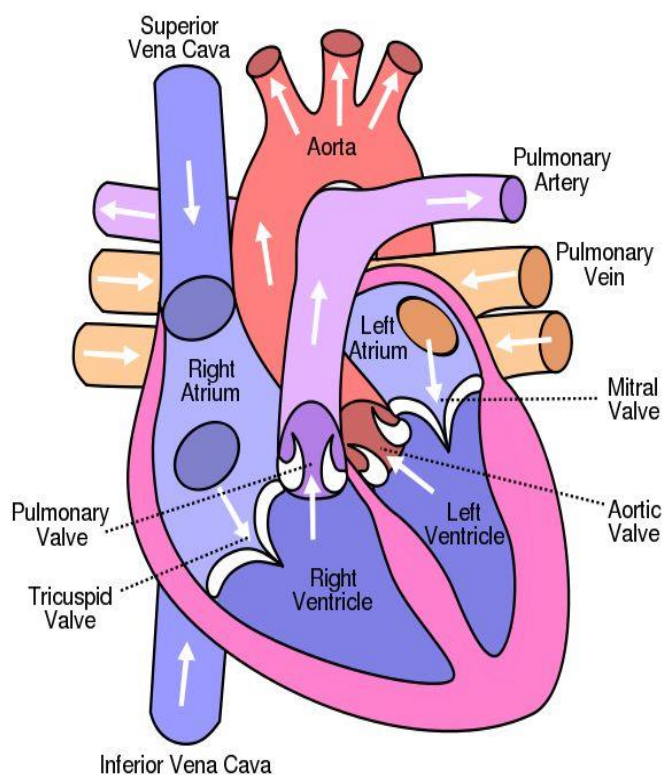


सामान्य विज्ञान

All Competition Exams

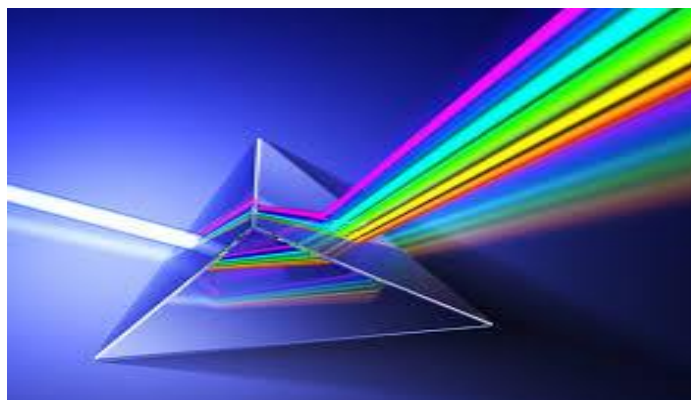
RAS/RPSC/SSC/RAILWAY/DELHI POLICE/R.P.



By:- Sanjay Dabra (Jaipur)

100%

कवरेज



SYLLABUS

जीव विज्ञान (Biology)

1. कोशिका, ऊतक एवं अंग (Cell, Tissues & Organs)
2. कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, विटामिन, खनिज लवण, जल, न्यूक्लिक अम्ल
3. पाचन तंत्र (Digestive System)
4. श्वसन तंत्र (Respiratory System)
5. रक्त परिसंचरण तंत्र (रक्त, रक्त समूह, आरएच कारक, हृदय)
6. उत्सर्जन तंत्र (Excretory System)
7. कंकाल तंत्र + मांसपेशियाँ (Skeletal System)
8. तंत्रिका तंत्र (Nervous System)
9. अन्तःस्त्रावी तंत्र (Endocrine System)
10. रोग (Disease)
11. पादप व जन्तु वर्गीकरण (Classification)
12. पादप संरचना (Plant Structure)
13. आनुवांशिकी (Genetics)
14. पारिस्थितिकी व पारिस्थितिकी तंत्र (Ecology & Ecosystem)
15. पर्यावरण (Environment)
16. जीव विज्ञान की विभिन्न शाखाएँ (Different Branches Of Biology)

भौतिक विज्ञान (Physics)

1. प्रकाशिकी (Optics) (प्रकाश का परावर्तन एवं इसके नियम, दर्पण, प्रकाश का अपवर्तन, लेंस, लेंस की क्षमता, नैत्र की संरचना एवं नैत्र दोष, प्रकाश का प्रकीर्णन, प्रकाश का वर्ण विक्षेपण, पूर्ण –आंतरिक परावर्तन, इन्द्र धनुष, प्रकाश का व्यतिकरण व विवर्तन, रंगों का संयोजन)
2. विद्युत एवं चुम्बकत्व (विद्युत धारा, अमीटर, विभवान्तर, वोल्टमीटर, ओम का नियम, प्रतिरोध व उसकी निर्भरता, विशिष्ट प्रतिरोध, विशिष्ट चालकता, चालकता, प्रतिरोधों का संयोजन, विद्युत सैल, जूल का तापन नियम, चुम्बक के सामान्य गुण)
3. यांत्रिकी (Mechanics) (कार्य–ऊर्जा–शक्ति, बल व न्यूटन की गति के नियम, गुरुत्वाकर्षण, गुरुत्वीय त्वरण, आवर्तकाल, पलायन वेग, भार एवं द्रव्यमान, अभिकेन्द्रीय बल व अपकेन्द्रीय बल)
4. ताप व ऊष्मा
5. तरंग गति और ध्वनि
6. रेडियोधर्मिता
7. नाभिकीय विखंडन व नाभिकीय संलयन
8. भौतिक राशि, मात्रक, विमा
9. यंत्रों के खोजकर्ता व यंत्रों का दैनिक जीवन में उपयोग

रासायन विज्ञान (Chemistry)

1. अणु, परमाणु, एवं उसकी संरचना
2. समस्थानिक (आइसोटोप), समभारिक (आइसोबार), तत्वों का इलेक्ट्रोविन्यास, संयोजकता
3. तत्वों का आवर्ती वर्गीकरण (धातु, अधातु, उपधातु, अक्रिय गैस)
4. धातु व उनके अयस्क
5. मिश्र धातु
6. भौतिक व रासायनिक परिवर्तन
7. अम्ल–क्षार, लवण
8. साबुन और अपमार्जक
9. प्लास्टिक, रबड़, रेशे, सीमेन्ट, काँच, बहुलीकरण
10. रासायनिक सूत्र व उनका दैनिक जीवन में उपयोग

जीव विज्ञान की प्रमुख शाखाएं

सेरीकल्चर (sericulture)	—	रेशम कीट पालन से सम्बन्धित अध्ययन
पीसीकल्चर (pisciculture)	—	मछली पालन से सम्बन्धित अध्ययन
एपीकल्चर (apiculture)	—	मधुमक्खी पालन से सम्बन्धित अध्ययन
हार्टीकल्चर (horticulture)	—	उद्यानों/बागवानी में फलो सजावटी पौधों का अध्ययन
विटीकल्चर (viticulture)	—	अंगूर के संवर्धन में अध्ययन
आर्थोलॉजी (orthology)	—	हड्डियों के जोड़-संयोजन सन्धियों का अध्ययन
ओस्टियोलोजी (osteology)	—	अस्थियों (bone) का अध्ययन
कोन्ड्रियोलोजी (chondrology)	—	उपास्थियों का अध्ययन
मायोलोजी (myology)	—	मांस पेशियों का अध्ययन
एन्जियोलोजी (angiology)	—	रुधिर वाहिनियों का अध्ययन
हीमेटोलोजी (hematology)	—	(blood) या रक्त का अध्ययन
कार्डियोलोजी (cardiology)	—	हृदय (heart) से सम्बन्धित अध्ययन
मोर्फोलोजी (morphology)	—	पौधे की बाह्य रचना तथा आकार का अध्ययन
फिजियोलोजी (physiology)	—	समस्त जैविक क्रियाओं का अध्ययन है।
टेक्सोनोमी (taxonomy)	—	पौधों की पहचान, नामकरण, वर्गीकरण का अध्ययन
पैलिओन्टोलोजी (palaeontology)	—	पादप एवं जन्तु जीवाश्मों का अध्ययन
फाइकोलोजी (phycology or algology)	—	शैवाल का अध्ययन
माइकोलोजी (mycology)	—	कवको का अध्ययन
ब्रायोलोजी (bryology)	—	ब्रायोफाइट्स का अध्ययन
टेरिडोलोजी (pteridology)	—	टेरीडोफाइट्स का अध्ययन
वायरोलोजी (virology)	—	विषाणुओं का अध्ययन
बैक्टीरियोलोजी (bacteriology)	—	जीवाणुओं का अध्ययन
लाइकेनोलोजी (lichenology)	—	लाइकेन का अध्ययन
पेलिनोलोजी (palynology)	—	परागकणों का अध्ययन
स्पर्मोलोजी (spermology)	—	बीजों का अध्ययन
पोमोलोजी (pomology)	—	फलों का अध्ययन

एन्थोलोजी (anthology)	–	पुष्पों का अध्ययन
एग्रोस्टोलोजी(Agrostology)	–	घासों का अध्ययन
डेन्ड्रोलोजी (Dendroogy)	–	वृक्षों का अध्ययन
डेन्ड्रोक्रोनोलोजी (Dendrochoronology)–		वृक्षों की आयु का अध्ययन
न्यूरोलोजी (Neurology)	–	तंत्रिका तंत्र [मस्तिष्क] के कार्यों, संरचना का अध्ययन
शारीर (Anatomy)	–	पौधों की आंतरिक संरचना का अध्ययन
उत्तक विज्ञान (Histology)	–	उत्तकों का अध्ययन
जिरोन्टोलोजी (Gerontology)	–	आयु के साथ-2 जीवों में होने वाले परिवर्तनों का अध्ययन
ओरीकल्चर (Olericulture)	–	सब्जियों का अध्ययन
आनुवंशिकता (Heredity)	–	पैत्रिक गुणों का संतति में पहुंचने का अध्ययन
उद्दिकास (Evolution)	–	सजीवों के विकास प्रक्रम का अध्ययन
उद्दिकास (Evolution)	–	सजीवों के विकास प्रक्रम का अध्ययन
ऑन्कोलोजी (Oncology)	–	पादप कैंसर का अध्ययन
मिलेनोलोजी (Melanology)	–	वर्णकों (Pigments) का अध्ययन
जिम्नोलोजी (Gymnology)	–	अनावृतबीजी पादपों का अध्ययन
ऊतकी (Histology)	–	उत्तकों की विस्तृत संरचना का अध्ययन
जाइमोलोजी (Zymolgy)	–	किण्वन से सम्बन्धित अध्ययन
केरियोलोजी (Karyology)	–	केन्द्रक (Nucleus) का अध्ययन
फोटोबायोलोजी (Photobiology)	–	जीवों पर प्रकाश के प्रभाव का अध्ययन
ट्राउलमेटोलोजी (Trauolmatology)	–	घावों का अध्ययन
माइक्रोबायोलोजी (Microbiology)	–	सूक्ष्म जीवों का अध्ययन
एथनोलोजी	–	मनुष्य की विभिन्न जातियों का (Species) अध्ययन
गायनेकोलोजी	–	स्त्रियों के रोगों का अध्ययन
पीडियाट्रिक्स	–	बच्चों से सम्बन्धित चिकित्सा-विज्ञान
डर्मेटोलोजी	–	त्वचा एवं उनके रोगों का अध्ययन
ऑफ्थैल्मोलोजी	–	आँख तथा उनके रोगों का अध्ययन
ओडोन्टोलोजी	–	दाँतों (Teeth) का अध्ययन
ओफियोलोजी	–	सर्पों (Snake) का अध्ययन

ओरनिथोलोजी	– पक्षियों (Birds)का अध्ययन
इक्विथोलोजी	– मछलियों का अध्ययन
एन्टोमोलोजी	– कीटों (Insects)का अध्ययन
इक्यूनोलोजी(Immupology)	– प्रतिरक्षा विज्ञान
राइनोलोजी	– नाक (Rhino) की संरचना व रोगों का अध्ययन
लिथो फाइटोलोजी	– चट्टानों पर उगने वाले पादपों का अध्ययन
निओनेटोलोजी	– नवजात शिशुओं का अध्ययन
टेटोलोजी	– उपार्जित लक्षणों का अध्ययन
हाइड्रोयोनिक्स	– बिना मिट्टी के जल में पादपों के संवर्धन का विज्ञान
एक्टिनोथैरेपी	– विकिरणों द्वारा रोग का इलाज का अध्ययन
ऑकोलोजी	– कैंसर सम्बन्धी अध्ययन
यूथेनिक्स	– अच्छे पालन पोषण द्वारा आधुनिक पीढ़ी में सुधार का अध्ययन
यूफेनिक्स	– जीनों में फेरबदल द्वारा पीढ़ी में सुधार का अध्ययन
यूजेनिक्स	– आनुवांशिक नियमों के आधार पर आने वाली पीढ़ी में सुधार
सांख्यिकी (Biometrics)	– जैविक क्रियाओं तथा उनके परिणामों का सांख्यिकी अध्ययन।
बायोमैट्रिक्स (Biometrics)	– जैविक समस्याओं को ज्ञात करने हेतु सांख्यिकी का उपयोग
भ्रुण विज्ञान (Embryology)	– पादपों की जनन क्रिया में युग्मको का निर्माण, निषेचन व भ्रुण परिवर्धन का अध्ययन
पुरावनस्पति विज्ञान (Paleobotany)	– पादपों के जीवशम बनने उनकी बाह्य तथा आंतरिक संरचना का अध्ययन
कोशिका विज्ञान (Cytology)	– कोशिका की आंतरिक आंतरिक रचना, कार्य व गुणन का अध्ययन (Multiplication) का अध्ययन
पादप शरीर-क्रिया विज्ञान (Plant Physiology)–	पादपों का की समस्त जैविक क्रियाओं का अध्ययन हैं।
मृदा विज्ञान (Pedology or Edophology)	– मृदा निर्माण, संरचना, अपक्षरण व संरक्षण सम्बन्धि अध्ययन।
पारिस्थितिकी (ecology)	– जीवधारियों तथा उनके पर्यावरण के पारस्परिक सम्बन्धों का अध्ययन

BLOOD CIRCULATION SYSTEM—रक्त परिसंचरण तंत्र

Blood- Blood group- Rh- Factor-Heart-Vessels

Science By: Sanjay Dabra Sir

1. धमनी व शिराओं सहित रक्त परिसंचरण तंत्र का अध्ययन विज्ञान की कौनसी शाखा में किया जाता है?

- (a) हीमेटोलोजी (b) एन्जियोलोजी
(c) मायोलोजी (d) ओन्कोलोजी

2. एन्जियोलोजी का जनक किसे माना जाता है ?

- (a) कार्ललैण्ड स्टीनर (b) वीनर
(c) विलियम हार्वे (d) रॉबर्ट हुक

3. Blood(रक्त) का अध्ययन किया जाता है

- (a) फाइकोलोजी (b) माइकोलोजी
(c) हीमेटोलोजी (d) इकोलोजी

4. एक सामान्य व्यक्ति में Blood की मात्रा होती है ?

- (a) 5 लीटर (b) 4 लीटर
(c) 7 लीटर (d) 8 लीटर

5. किसी व्यक्ति में Blood की मात्रा उसके कुल भार की लगभग होती है

- (a) 2-3% (b) 3-4%
(c) 7-8% (d) 10-12%

6. Blood (रक्त) का P^H का मान होता है ?

- (a) 6.8 (b) 7
(c) 7.4 (d) 6

7. Blood किस प्रकार का ऊतक (Tissue) है ?

- (a) उपकला ऊतक (b) कंकालीय ऊतक
(c) तरल संयोजी ऊतक (d) पेशी ऊतक

8. Blood का सर्वाधिक भाग कौन बनाता है ?

- (a) Plasma (b) RBC
(c) WBC (d) Platelets

9. Blood का कितना प्रतिशत भाग प्लाज्मा बनाता है ?

- (a) 45% (b) 55%
(c) 95% (d) 20%

10. प्लाज्मा में जल की मात्रा होती है ?

- (a) 70-72% (b) 80-90%
(c) 8-10% (d) 90-92%

11. किस प्रोटीन को प्रतिस्कंदन (anticoagulant) प्रोटीन के नाम से जाना जाता है ?

- (a) प्रोथोम्बिन (b) फाइब्रिनोजन
(c) हिपेरिन (d) एल्बुमिन

12. निम्न में से कौनसी प्रोटीन रक्त का थक्का बनाने में सहायता करती है ?

- (a) प्रोथोम्बिन (b) फाइब्रिनोजन
(c) दोनों (d) हिपेरिन

13. निम्न में से कौनसी प्रोटीन मानव शरीर के अन्दर रोग प्रतिरोधक क्षमता पैदा करती है ?

- (a) एल्बुमिन (b) ग्लोब्युलिन
(c) हिपेरिन (d) ग्लोविन

14. प्लाज्मा (Plasma) में सर्वाधिक मात्रा में पायी जाने वाली प्रोटीन है ?

- (a) हिपेरिन (b) एल्बुमिन
(c) केसीन (d) प्रोथोम्बिन

15. रक्त का थक्का बनाने में कौनसी विटामिन सहायता करती है ?

- (a) फिल्लोक्विनोन (K) (b) थाइमिन (B_1)
(c) कैल्शियफेरोल (D) (d) टोकोफेरोल (E)

16. कौनसा तत्व रक्त का थक्का बनाने में सहायता करता है ?

- (a) Ca^{+2} (b) Mg^{+2}
(c) Na^{+} (d) K^{+}

17. निम्न में से कौनसी प्रोटीन का निर्माण लीवर/यकृत में होता है ?

- (a) हिपेरिन (b) प्रोथोम्बिन
(c) फाइब्रिनोजन (d) उपर्युक्त सभी

18. R.B.C. (Red Blood Corpuscle) लाल रक्त कणिकाओं का निर्माण मानव शरीर के अन्दर कहा से होता है ?

- (a) अस्थि मज्जा से (b) थाइमस ग्रंथि
(c) लार ग्रंथियों (d) कोई नहीं

19. मिलान कीजिए—
 रक्त कणिकाएँ लेटिन नाम (रासायनिक नाम)
 R.B.C — थ्रोम्बोसाइट
 W.B.C — इरिथ्रोसाइट
 Platelets — ल्यूकोसाइट
 HCO_3 — बाईकार्बोनेट
20. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है ?
 (a) भ्रूणीय अवस्था में R.B.C.का निर्माण प्लीहा व लीवर से होता है
 (b) स्तनधारियों की R.B.C.में केन्द्रक अनुपस्थित होता है लेकिन ऊट व लामा की R.B.C.में केन्द्रक उपस्थित होता है
 (c) मनुष्य की R.B.C.का आकार द्विअवतलाकार (biconcave) होता है
 (d) R.B.C.का जीवन काल 160 दिन का होता है
21. सबसे बड़ी R.B.C.किसकी होती है ?
 (a) मेढ़कों (b) सर्पों की
 (c) मनुष्य (d) कस्तुरी हिरण
22. पुरुषों में R.B.C.की संख्या होती है ?
 (a) 3 मिलियन (b) 5 मिलियन
 (c) 7 मिलियन (d) 50 मिलियन
23. मनुष्य की R.B.C.का जीवन काल होता है ?
 (a) 120 दिन (b) 140 दिन
 (c) 8–10 दिन (d) 2–4 दिन
24. R.B.C.का कब्रिस्तान (graveyard)कैसे कहा जाता है ?
 (a) प्लीहा या तिल्ली (b) लार ग्रंथि
 (c) थाइमस ग्रंथि (d) अग्नाशय ग्रंथि को
25. R.B.C.की कमी से होने वाला रोग है ?
 (a) पॉलीसायथेमिया (b) एनिमिया
 (c) ल्यूकोमिया (d) ल्यूकोपिनिया
26. हीमोग्लोबिन(Hb) क्या है ?
 (a) एक प्रकार की प्रोटीन (b) श्वसन वर्णक
 (c) दोनों (d) एन्टीजन
27. पुरुषों में हीमोग्लोबिन की मात्रा होती है ?
 (a) 12–16gm / 100ml (b) 12–14gm / 100ml
 (c) 18gm / 100ml (d) 8–10gm / 100ml
28. रक्त का लाल रंग किस धातु की बजह से होता है ?
 (a) क्युप्रस Cu^+ (b) क्युप्रिक Cu^{+2}
 (c) फेरिक Fe^{+3} (d) फेरस Fe^{+2}
29. हीमोग्लोबिन में कौनसी प्रोटीन पायी जाती है ?
 (a) केसीन (b) एल्बुमिन
 (c) ग्लोबिन (d) हिपेरिन
30. एक हीमोग्लोबिन का अणु अपने साथ कितने आक्सिजन O_2 के अणुओं को बांधता है ?
 (a) 2 (b) 4
 (c) 6 (d) 8
31. हीमोग्लोबिन का रंग कैसा होता है ?
 (a) लाल (b) बैंगनी
 (c) हरा (d) काला
32. ऊँचाई पर जाने पर R.B.C.की संख्या ?
 (a) बढ़ती है (b) घटती है
 (c) अपरिवर्तित (d) पहले घटती है फिर बढ़ती है
33. मानव शरीर के अन्दर W.B.C.(श्वेत रक्त कणिकाओं) का उत्पादन (निर्माण) कहा से होता है ?
 (a) अस्थिमज्जा (b) थाइमस ग्रंथि
 (c) प्लीहा (d) उपर्युक्त सभी
34. W.B.C का जीवन काल होता है ?
 (a) 120 दिन (b) 8–10 दिन
 (c) 124 दिन (d) 2–4 दिन
35. मिलान कीजिए—
 (a) सबसे बड़ी R.B.C. — कस्तुरी हिरण
 (b) सबसे छोटी R.B.C — एम्फीयूमा मेढ़क
 (c) सबसे बड़ी W.B.C — लिम्फोसाइट
 (d) सबसे छोटी W.B.C — मोनोसाइट
 (e) सर्वाधिक मात्रा में पायी जाने वाली W.B.C — बैसोफिल्स
 (f) सबसे कम मात्रा में पायी जाने वाली W.B.C — न्यूट्रोफिल्स

36. W.B.C की संख्या होती है ?
 (a) 6000–8000 / mm³ (b) 5–8 लाख / mm³
 (c) 50–55 लाख / mm³ (d) 40–45 लाख / mm³
37. W.B.C का मुख्य कार्य है ?
 (a) रक्त का थक्का बनाने में सहायता
 (b) O₂ के परिवर्तन में सहायता
 (c) रोग प्रतिरोधक क्षमता का विकास अथवा संक्रमण के विरुद्ध लड़ने की क्षमता प्रदान करना
 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
38. रक्त में R.B.C. : W.B.C. का अनुपात होता है ?
 (a) 1 : 600 (b) 600 : 1
 (c) 3 : 2 (d) 2 : 3
39. जब रक्त के अन्दर W.B.C की मात्रा कम हो जाए तो ऐसी स्थिति में होने वाला रोग है ?
 (a) एनिमिया (b) ल्यूकोपेनिया
 (c) ल्यूकोसाइटोसिस (d) ल्यूकोमिया
40. प्लेटलेट्स (बिम्बाणु) या थ्रोम्बोसाइट का मुख्य कार्य है ?
 (a) रक्त का थक्का नहीं बनने देना
 (b) रक्त का थक्का बनाने में सहायता
 (c) रोगप्रतिरोधक क्षमता पैदा करना
 (d) O₂ के परिवहन में सहायता
41. रोग प्रतिकारकों को उत्पन्न करने वाली कोशिका कौनसी है ?
 (a) R.B.C (b) न्यूट्रोफिल्स
 (c) लिम्फोसाइट (d) प्लेटलेट्स
42. AIDS (एड्स) का HIV वायरस कौनसी W.B.C. को नष्ट कर प्रतिरक्षा तंत्र को कमजोर बना देता है ?
 (a) मोनोसाइट (b) लिम्फोसाइट
 (c) न्यूट्रोफिल्स (d) वैसोफिल्स
43. हीमोग्लोबिन की अधिकतम बंधुता होती है ?
 (a) O₂ के लिए (b) CO₂ के लिए
 (c) CO कार्बन मोनोऑक्साइड (d) नाइट्रोजन के लिए
44. मानव रक्त का लाल रंग होता है ?
 (a) मायोग्लोबिन के कारण (b) हीमोग्लोबिन के कारण
 (c) इम्यूनोग्लोबिन (d) हिपेरिन के कारण
45. हीमोग्लोबिन में कौनसा तत्व मौजूद होता है ?
 (a) कैल्शियम (b) लोहा (आयरन)
 (c) सोडियम (d) पोटेशियम
46. मानव रुधिर में कोलेस्टेरॉल का सामान्य स्तर है ?
 (a) 80–120mg% (b) 120–140mg%
 (c) 140–180mg% (d) 180–200mg%
47. वयस्कों में खाली पेट रुधिर ग्लूकोज स्तर होता है ?
 (a) 200 mg/100 (b) 100 mg/100
 (c) 160 mg/100 (d) 60 mg/100
48. रक्त का कितना प्रतिशत भाग कणिकाओं (कॉर्पसल) से बना होता है ?
 (a) 55% (b) 45%
 (c) 20% (d) 10%
49. Blood group (रक्त समूह) की खोज किसने की ?
 (a) रॉबर्ट हुक (b) कैरोलस लिनियस
 (c) विलियम हार्वे (d) कार्ल लैण्डस्टीनर ने
50. Blood group 'AB' वाले व्यक्ति में कौन-कौन से एन्टीजन (प्रतिजन) पाये जाते हैं ?
 (a) A (b) B
 (c) A व B दोनों (d) कोई नहीं
51. Blood group 'O' वाले व्यक्ति में कौनसा सा एन्टीजन होगा ?
 (a) A (b) B
 (c) A व B दोनों (d) कोई नहीं
52. सर्वदाता Blood group किसे माना जाता है ?
 (a) A⁺ (b) AB⁺
 (c) O⁺ (d) O⁻
53. सर्वग्राही Blood group किसे माना जाता है ?
 (a) AB (b) AB⁺
 (c) AB⁻ (d) कोई नहीं
54. AB वाला व्यक्ति किस-किस को रक्त दे सकता है ?
 (a) केवल A को (b) केवल B को
 (c) A व B दोनों को (d) केवल AB को

55. Blood group O वाला व्यक्ति किस-किस से Blood ले सकता है ?
 (a) केवल A (b) केवल B से
 (c) केवल AB से (d) केवल O से
56. यदि पिता का Blood group 'A' व माता का Blood group 'B' हो तो इनसे होने वाली सन्तानों में कौन-कौन सा Blood हो सकता है ?
 (a) केवल A (b) केवल B
 (c) AB व O (d) सभी
57. सर्वग्राही रूधिर वर्ग कौनसा होता है ?
 (a) A (b) B
 (c) AB (d) O
58. रक्त के AB वर्ग वाला व्यक्ति ऐसे व्यक्ति को रक्तदान करता है जिसके रक्त वर्ग हो ?
 (a) A (b) B
 (c) AB (d) O
59. Rh- Factor की खोज सन् 1940 में किसके द्वारा की गई ?
 (a) कार्ललैण्ड स्टीनर (b) वीनर
 (c) दोनों (d) कोई नहीं
60. Rh- कारक की खोज सर्वप्रथम किस पर की गई ?
 (a) मनुष्य पर (b) रीसस बन्दर पर
 (c) भेड़ (d) कोई नहीं
61. Rh- Factor Blood में पाये जाने वाला एक प्रकार..... है ?
 (a) एन्टीजन है (b) एन्टीबॉडी है
 (c) एन्जाइम है (d) हार्मोन है
62. प्रतिजन(Antigen) वह पदार्थ है जो ?
 (a) हानिकारक जीवाणुओं को नष्ट करता है
 (b) शरीर में ताप को कम
 (c) प्रतिरक्षी (एन्टीबॉडी) के निर्माण को उद्दीप्त करता है
 (d) कोई नहीं
63. शरीर में निम्न में कौन संक्रमण से हमारी रक्षा करता है ?
 (a) R.B.C (b) W.B.C
 (c) रक्तप्लाज्मा (d) हीमोग्लोबिन
64. प्रतिरक्षा का सर्वाधिक संबंध है ?
 (a) लिम्फोसाइट्स से (b) मोनोसाइट से
 (c) R.B.C (d) थ्रोम्बोसाइट
65. कोलेस्ट्रॉल है एक—
 (a) हार्मोन (b) विटामिन
 (c) एन्जाइम (d) स्टीरायड
66. W.B.C. का बनना तथा R.B.C. का विनाश होता है ?
 (a) लसिका ग्रन्थि में (b) प्लीहा में
 (c) यकृत में (d) अग्नाशय में
67. जब रक्त में O_2 की सान्द्रता में कमी आती है तो श्वास की गति ?
 (a) कम हो जाती है (b) बढ़ जाती है
 (c) परिवर्तित नहीं होती (d) घटती व बढ़ती है
68. विश्व में कितने प्रतिशत लोग Rh^+ वाले हैं ?
 (a) 93% (b) 7%
 (c) 85% (d) 15%
69. जिन व्यक्तियों के रक्त में Rh^- Factor अनुपस्थित होता है उनका Blood group कैसा होगा ?
 (a) पॉजिटिव (b) नैगेटिव
 (c) दोनों (d) कोई नहीं
70. रूधिर निर्माण कहलाता है ?
 (a) हीमोलाइसिस (b) हीमोपोईसिस
 (c) एनोक्सीमिया (d) ग्लाइमोलाइसिस
71. निम्न में से कौनसा जोड़ा शादी के लिए असंगत माना जाता है ?
 (a) Rh^+ पु. Rh^+ महि. (b) Rh^- पु. Rh^- महि.
 (c) Rh^+ महि. Rh^+ पु. (d) Rh^+ पु. Rh^- महि.
72. R.B.C में हीमोग्लोबिन की प्रतिशता होती है ?
 (a) 48% (b) 34%
 (c) 10% (d) 20%
73. Heart (हृदय) और उसकी बीमारियों के अध्ययन से संबंधित विज्ञान को क्या कहा जाता है ?
 (a) हेपेटोलोजी (b) आस्टियोलोजी
 (c) कार्डियोलोजी (d) हीमेटोलोजी

74. सामान्य वयस्क व्यक्ति के हृदय का वजन लगभग कितना होता है ?
 (a) 300 gm (b) 250 gm
 (c) 20 gm (d) 8Kg
75. हृदय को घेरे रहने वाली झिल्ली क्या कहलाती है ?
 (a) पेरीटोनियम (b) प्लूरा
 (c) पेरीकार्डियम (d) ब्रैंकियल धमनी
76. रूधिर दाब मापा जाता है ?
 (a) हीमोग्लोबिनोमीटर से (b) स्टैथोस्कोप
 (c) स्पाइरोमीटर (d) स्फेग्मोमैनोमीटर
77. एक सामान्य वयस्क व्यक्ति में रूधिर दाब होता है ?
 (a) 80/120 mm/Hg (b) 120/80 mm/Hg
 (c) 140/90 mm/Hg (d) 100/70 mm/Hg
78. खुला परिवहन तन्त्र पाया जाता है ?
 (a) कीटों में (b) जोंक
 (c) मोलस्क में (d) इन सभी में
79. केंचुआ (एनेलिडा वर्ग) में कैसा रूधिर परिवहन तंत्र पाया जाता है ?
 (a) बन्द (b) खुला
 (c) दोनों (d) कोई नहीं
80. प्रथम हृदय ध्वनि कहलाती है ?
 (a) लब (Lubb) सिस्टोल के अन्त में
 (b) लब (Lubb) सिस्टोल के प्रारम्भ में
 (c) डप (Dup) प्रकुंचन के अन्त में
 (d) डप (Dup) प्रकुंचन के प्रारम्भ में
81. Heart (हृदय) के किस कक्ष में सबसे मोटी पेशीय भित्ति पायी जाती है ?
 (a) दायां आलिन्द (b) दायां निलय
 (c) बायां आलिन्द (d) बायां निलय
82. कोलेस्ट्रॉल के जमने के कारण धमनियों की कठोरता को कहते हैं ?
 (a) स्टेनोसिस (b) रहाइनाइटिस
 (c) एथिरोस्केलेरोसिस (d) थ्रोम्बोसिस
83. वयस्क व्यक्ति की हृदय धड़कन दर क्या होती है ?
 (a) प्रतिमिनट 50-60 बार (b) प्रतिमिनट 70-80
 (c) प्रतिमिनट 100 (d) प्रतिमिनट 140-160
84. Heart में मरमर (फुसफुसाहट) से क्या पता चलता है ?
 (a) दोष पूर्ण कपाट
 (b) ऑक्सीजन की कमी
 (c) दिल का विस्थापन
 (d) मांसपेशियों में विकास
85. मनुष्य का Heart कितना कोष्ठीय (चेम्बर) होता है ?
 (a) 3 (b) 2
 (c) 4 (d) 13
86. मनुष्य के Heart में कितने वाल्व (Valve sets) होते हैं ?
 (a) 2 (b) 3
 (c) 4 (d) 1
87. मछलियों के हृदय में कैसा रूधिर बहता है ?
 (a) शुद्ध / ऑक्सीकृत (b) अशुद्ध / अनॉक्सीकृत
 (c) दोनों प्रकार का (d) कोई नहीं
88. वीनस हृदय किसके हृदय को कहा जाता है ?
 (a) मनुष्य (b) पक्षियों
 (c) मछलियों के हृदय को (d) कीटों
89. मगरमच्छ का हृदय कितना कोष्ठीय होता है ?
 (a) 1 (b) 2
 (c) 3 (d) 4
90. पीसीज वर्ग (मछलियों) के प्राणियों का हृदय कितना कोष्ठीय होता है ?
 (a) 1 (b) 2
 (c) 3 (d) 4
91. डाल्फिन व ब्लूव्हेल का हृदय कितना कोष्ठीय होता है ?
 (a) 1 (b) 2
 (c) 3 (d) 4
92. सर्वाधिक कोष्ठीय हृदय किसका होता है ?
 (a) मगरमच्छ का (b) सर्पों का
 (c) मेढ़कों का (d) कोकरोंच / तिलचट्टा
93. मेढ़क व सर्पों का हृदय कितना कोष्ठीय होता है ?
 (a) 1 (b) 3
 (c) 2 (d) 4

94. E.C.G. (इलैक्ट्रोकार्डियोग्राम) किसकी गतिविधि को दर्शाता है ?
 (a) मस्तिष्क (b) हृदय
 (c) वृक्क (d) फुफ्फुश
95. विश्व में प्रथम हृदय प्रत्यारोपण किसके द्वारा किया गया ? (3 दिस. 1967)
 (a) डॉ. वेणुगोपाल (b) Dr. क्रिश्चियन बर्नार्ड
 (c) हरगोविन्द खुराना (d) रोबर्ट जार्विक
96. निम्न में किसको हृदय का प्रारम्भिक पेश-मेकर कहा जाता है ?
 (a) SA नोड (b) AV नोड
 (c) AV सेप्टस (d) AV सेप्टम
97. हृदय का कार्य है ?
 (a) ऊतकों को ऑक्सिजन पहुँचाना
 (b) ऊतकों से CO_2 ले जाना
 (c) अपशिष्ट द्रव्यों का उत्सर्जन
 (d) रूधिर को विभिन्न अंगों में पम्प करना।
98. Blood Pressure (रक्त दाब) का नियंत्रण कौन करता है ?
 (a) एड्रिनल ग्रंथि (b) थाइराइड ग्रंथि
 (c) थाइमस (d) पीनियल ग्रंथि
99. मिलान कीजिए—
 (a) रक्तचाप का सामान्य से अधिक होना — हाइपरटेंशन
 (b) रक्तचाप का सामान्य से कम होना — हाइपोटेंशन
 (c) हृदय धड़कन का बढ़ना — ट्रेकीकार्डिया
 (d) हृदय धड़कन का घटना — ब्रेडीकार्डिया
100. मनुष्य का हृदय एक मिनट में लगभग कितना लीटर रक्त (Blood) पम्प करता है ?
 (a) 2 लीटर (b) 5 लीटर
 (c) 7 लीटर (d) 10 लीटर
101. मानव शरीर की सबसे व्यस्त पेशियाँ कौनसी है ?
 (a) हृदय पेशी (b) स्टेपिडिपस
 (c) आइरिस पेशी (d) मेसेटर्स
102. सिस्टोलिक (प्रकुंचन) व डाइस्टोलिक (अनुशिथिलन) प्रेसर का मान होता है ?
 (a) 120 / 80 (b) 80 / 120
 (c) 100 / 70 (d) 140 / 90
103. एक धड़कन (Heart cycle) में लगने वाला समय ?
 (a) 8 sec. (b) 0.08 sec.
 (c) 0.8 sec. (d) 5 sec.
104. किस अमेरिकन वैज्ञानिक ने कृत्रिम-हृदय "जार्विक"-7 का निर्माण किया ?
 (a) लेनेक (b) Riva-Rocci
 (c) क्रिश्चियन बर्नार्ड (d) रार्वट जार्विक
105. Heart Rate (हृदय धड़कन) को किस यन्त्र से मापा जाता है ?
 (a) स्फिग्मोमैनोमीटर (b) स्फिग्मोमीटर
 (c) स्टेथोस्कोप (d) स्पाइरोमीटर
106. रूधिर दाब को सर्वप्रथम 1733 में घोंडों में किसने मापा था ?
 (a) S. हेल्स (b) विलियम हार्वे
 (c) क्रिश्चियन बर्नार्ड (d) डॉ. वेणुगोपाल
107. फेफड़ों (Lungs) से रूधिर को हृदय तक पहुँचाने का कार्य कौन करता है ?
 (a) महाधमनी (b) महाशिरा
 (c) पल्मोनरी धमनी (d) पल्मोनरी शिरा
108. रक्त को हृदय से अंगों तक पहुँचाने का कार्य कौन करता है ?
 (a) धमनियाँ (b) शिराएं
 (c) पल्मोनरी धमनी (d) पल्मोनरी शिरा
109. अंगों से रूधिर को हृदय तक लाने का कार्य कौन करता है ?
 (a) शिराएं (b) धमनियाँ
 (c) फुफ्फुश धमनी (d) फुफ्फुश शिरा
110. हृदय से रूधिर को Lungs तक लाने का कार्य कौन करता है ?
 (a) महाधमनी (b) महाशिरा
 (c) पल्मोनरी धमनी (d) पल्मोनरी शिरा
111. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है —
 (a) धमनियों में शुद्ध रूधिर बहता है
 (b) शिराओं में अशुद्ध रूधिर बहता है
 (c) सबसे बड़ी धमनी पृष्ठ महाधमनी
 (d) सबसे बड़ी शिरा पश्च महाशिरा
 (e) एक मात्र शिरा (पल्मोनरी शिरा) जिसमें शुद्ध रूधिर बहता है।
 (f) एक मात्र धमनी (पल्मोनरी धमनी) जिसमें अशुद्ध रूधिर बहता है।

पाचन तंत्र (DIGESTIVE SYSTEM)

1. निम्न में से कौनसा एन्जाइम आमाशय से स्त्रावित नहीं होता है ?
 (a) रेनिन (b) पेप्सिन
 (c) जठर लाइपेज (d) अग्नाशयी लाइपेज
2. निम्न में से कौनसा एन्जाइम प्रोटीन के पाचन में सहायता करता है ?
 (a) टाइलिन (b) लाइसोजाइम
 (c) पेप्सिन (d) लाइपेज
3. दूध में पाये जाने वाला मुख्य प्रोटीन कौनसा है ?
 (a) एल्बुमिन (b) केसिन
 (c) जठर लाइपेज (d) एक्टिन व मायोसिन
4. HCL (हाइड्रोक्लोरिक अम्ल) का स्त्रवण आहारनाल के किस भाग से होता है ?
 (a) मुखगुहा (b) ग्रसनी
 (c) ग्रसिका (d) आमाशय
5. पानी में फ्लोराइड की मात्रा बढ़ने से दाँतों में कौनसा रोग होता है ?
 (a) ग्लॉसाइटिस रोग (b) फ्लोरोसिस
 (c) लीवर सीरोसिस (d) कोई नहीं
6. एक वयस्क व्यक्ति का दन्तसुत्र होता है ?
 (a) $\frac{2102}{2102}$ (b) $\frac{2123}{2123}$
 (c) $\frac{2023}{2023}$ (d) $\frac{1023}{1023}$
7. मानव शरीर में सबसे कठोर पदार्थ है ?
 (a) किरेटिन (b) इनेमल
 (c) डेन्टाइन (d) पल्पगुहा / मज्जागुहा
8. दाँत का सर्वाधिक भाग बना होता है ?
 (a) इनेमल से (b) डेन्टाइन से
 (c) पल्पगुहा (d) कोई नहीं
9. इनेमल बना होता है ?
 (a) NaCl (b) NaHCO₃
 (c) HCl (d) Ca₃(PO₄)₂
10. मनुष्य के दाँत होते हैं ?
 (a) हेटरोडेन्ट (b) थीकोडेन्ट
 (c) डाइफायोडेन्ट (d) उपर्युक्त सभी
11. दाँतों का अध्ययन विज्ञान की कौनसी शाखा में किया जाता है ?
 (a) हिपेटोलोजी (b) ओस्टियोलोजी
 (c) ओडेन्टोलोजी (d) मायोलोजी
12. दाँत बने होते हैं ?
 (a) कैल्सियम व फास्फोरस
 (b) नाइट्रोजन व सल्फर
 (c) मैग्नीशियम व आयरन
 (d) सोडियम व कोबाल्ट से
13. दाँतों का निर्माण कौनसी प्रोटीन से होता है ?
 (a) एक्टिन व मायोसिन (b) ओसीन
 (c) ग्लोबिन (d) हिस्टोन
14. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है ?
 (a) स्थाई दाँतों की संख्या— 20
 (b) अस्थायी दाँतों की संख्या— 20
 (c) द्विवारदन्ती दाँतों की संख्या— 20
 (d) कुल कैनाइन (रदनक) दाँतों की संख्या—4
15. हाथी में कौनसा दाँत गजदन्त (टस्क दाँत) के रूप में बाहर निकला रहता है ?
 (a) ऊपरी जवड़े का कैनाइन
 (b) नीचले जवड़े का इनसाइजर
 (c) ऊपरी जवड़े का इनसाइजर
 (d) कोई नहीं
16. मिलान कीजिए— (दाँत—कार्य)
 (a) इनसाइजर (कृन्तक) — चीर फाड़
 (b) कैनाइन (रदनक) — काटने का कार्य
 (c) प्रीमोलर व मोलर — भोजन चवाने का कार्य
 (d) CHEEK TEETH — Pm व M.
17. मनुष्य की मुखगुहा में कितनी जोड़ी लार ग्रंथि पायी जाती है ?
 (a) 3 जोड़ी (b) 2 जोड़ी
 (c) 1 जोड़ी (d) 12 जोड़ी
18. लार का P^H का मान होता है ?
 (a) 6.8 (b) 0
 (c) 10 (d) 2

19. लार में कौनसा एन्जाइम पाया जाता है ?
 (a) टाइलिन (b) लाइसोजाइम
 (c) दोनों (d) कोई नहीं
20. स्टार्च (मण्ड) को माल्टोज में परिवर्तित करने का कार्य कौन करता है ?
 (a) लाइसोजाइम (b) टाइलिन
 (c) पेप्सिन (d) रेनिन
21. कड़वे की जानकारी जीभ के किस भाग से होती है ?
 (a) अग्रभाग (b) पश्चभाग
 (c) मध्यभाग (d) पार्श्वभाग से
22. मिलान कीजिए—
 (a) भोजन के पाचन की शुरुआत— **मुख**
 (b) भोजन के पाचन की रासायनिक शुरुआत— **मुखगुहा**
 (c) भोजन का सामान्य पाचन—**आमाशय**
 (d) भोजन का सर्वाधिक पाचन—**छोटी आंत**
 (e) कार्बी का सर्वाधिक पाचन—**मुखगुहा में**
 (f) प्रोटीन का सर्वाधिक पाचन—**आमाशय**
 (g) वसा का सर्वाधिक पाचन—**छोटी आंत**
 (h) वसा के पाचन की शुरुआत—**आमाशय**
23. आहारनाल के किस भाग में भोजन का किसी भी प्रकार का पाचन नहीं होता है ?
 (a) ग्रसनी में (b) ग्रसिका (ग्रसनाल)
 (c) दोनों में (d) मुखगुहा
24. पाचन तंत्र श्वसन तंत्र का कोमन भाग (cross part) होता है ?
 (a) आमाशय (b) ग्रसिका
 (c) मुख (d) ग्रसनी
25. भोजन ग्रसनी के किस भाग से होता हुआ आमाशय तक पहुँचता है ?
 (a) ग्लोटस (b) एपिग्लोटस
 (c) गलट (d) कोई नहीं
26. किसे "ट्रेफिक पुलिस मैन" के नाम से जाना जाता है ?
 (a) गलट (b) ग्लोटस
 (c) एपिग्लोटस (d) कोई नहीं
27. ग्रासनली (Oesophagus) से भोजन सर्वप्रथम आमाशय के किस भाग से पहुँचता है ?
 (a) कार्डियक भाग (b) फण्डिक भाग
 (c) पाइलोरिक (d) ग्रहणी में
28. जठर रस (गैस्ट्रिकज्यूस) का स्त्रवण होता है ?
 (a) मुख (b) मुखगुहा
 (c) ग्रसनी (d) आमाशय
29. दूध में पायी जाने वाली प्रोटीन होती है
 (a) केसीन (b) ओसीन
 (c) लेक्टोज (d) ग्लोविन
30. दूध में उपस्थित केसीन नामक प्रोटीन को कैल्शियम पैरा कैसीनेट में परिवर्तित करने का कार्य कौनसा एन्जाइम करता है ?
 (a) लाइपेज (b) पेप्सिन
 (c) रेनिन (d) जठर लाइपज
31. आमाशय में प्रोटीन को पेप्टोन व प्रोटियेज में परिवर्तित कौन करता है ?
 (a) ट्रिप्सिन (b) काइमोट्रिप्सिन
 (c) पेप्सिन (d) रेनिन
32. आमाशय में वसा की पाचन की शुरुआत कौनसा एन्जाइम करता है ?
 (a) टाइलिन (b) लाइसोजाइम
 (c) जठरलाइपेज (d) ट्रिप्सिन
33. HCl (हाइड्रोक्लोरिक अम्ल) का स्त्रवण आमाशय में स्थित कौनसी कोशिकाओं से होता है ?
 (a) म्यूकस कोशिकाओं से (b) चीफ कोशिकाओं से
 (c) ऑक्सिण्टिक या पैराइटल कोशिकाओं से
 (d) इन सभी से
34. HCl का कार्य :-
 (a) जीवाणुओं को नष्ट करता है
 (b) टाइलिन के प्रभाव को निष्क्रिय करता है
 (c) निष्क्रिय एन्जाइमों को सक्रिय बनाता है
 (d) उपर्युक्त सभी ।

35. आमाशय में पाचन के बाद भोजन को किस नाम से जाना जाता है ?
 (a) वोलस(निवाला) (b) काइम
 (c) काइल (d) ग्लूकोज
36. आमाशय को HCl के प्रभाव से बचाने का कार्य या स्वः पाचन से बचाने का कार्य कौन करता है ?
 (a) रेनिन एन्जाइम (b) श्लेष्मा
 (c) टाइलिन (d) पेप्सिन
37. निम्न में से कौनसा एन्जाइम केवल बच्चों में स्त्रावित होता है (8 वर्ष तक)–
 (a) टाइलिन (b) पेप्सिन
 (c) रेनिन (d) ट्रिप्सिन
38. भोजन का सर्वाधिक पाचन व अवशोषण कहाँ होता है ?
 (a) मुख (b) आमाशय
 (c) छोटी आँत (d) बड़ी आँत में
39. छोटी आँत का कौनसा भाग आमाशय से जुड़ा होता है ?
 (a) ग्रहणी (ड्यूडोनियम) (b) जैजूनम
 (c) इलियम (d) सीकम
40. लीवर/यकृत/जिंगर से सम्बन्धित अध्ययन विज्ञान की कौनसी शाखा में किया जाता है ?
 (a) कोन्ड्रियोलोजी (b) ओन्कोलोजी
 (c) हिपेटोलोजी (d) कोई नहीं
41. मानव शरीर की सबसे बड़ी ग्रंथि है ?
 (a) पीयूष (b) थाइराइड (अबटु)
 (c) लीवर/यकृत (d) कोई नहीं
42. निम्न में से कौनसा कथन लीवर/यकृत के सम्बन्ध में असत्य है ?
 (a) पित्त रस का स्त्रवण पित्ताशय से होता है?
 (b) लीवर से पित्त रस (वाइलज्यूस) का स्त्रवण होता है–
 (c) यकृत कोशिकाएँ कैरोटिन से विटामिन A का संश्लेषण करती है।
 (d) अमोनिया से आर्निथीन चक्र के द्वारा सूरिया का निर्माण –लीवर में
43. कुप्फर कोशिकाएँ पायी जाती है ?
 (a) अग्नाशय ग्रंथि (b) लीवर में
 (c) प्लीहा में (d) मुखगुहा में
44. किसे “पूर्ण पाचक रस” की संज्ञा दी गई है ?
 (a) जठर रस (b) अग्नासयी रस
 (c) पित्तरस (d) आंत्रिय रस
45. पित्तरस का संग्रहण या संचित कहाँ पर होता है ?
 (a) लीवर में (b) आमाशय
 (c) पित्ताशय में (d) किडनी में
46. बिलिरुबिन व बिलिवर्डिन वर्णक पाये जाते हैं ?
 (a) जठररस में (b) पित्तरस में
 (c) आंत्रियरस में (d) उपर्युक्त सभी
47. वसा को पायसीकरण या इम्लसीकरण कौन करता है ?
 (a) पित्तरस (b) अग्नाशयी रस
 (c) जठररस (d) आंत्रियरस
48. भ्रूणीय अवस्था में RBC का निर्माण कहाँ से होता है ?
 (a) लीवर से (b) प्लीहा से
 (c) दोनों से (d) कोई नहीं
49. ग्लूकोज का ग्लाइकोजन में परिवर्तन क्या कहलाता है?
 (a) ग्लाइकोजेनेसिस (b) ग्लाइकोजेनोलासिस
 (c) ग्लूकोनियोजेनेसिस (d) ग्लाइकोजेनेसिस चक्र
50. जीव जन्तुओं का संचित भोजन किसे कहा जाता है ?
 (a) सेल्यूलोज (b) स्टार्च (भण्ड)
 (c) ग्लाइकोजन (d) काइटिन
51. मिलान कीजिए— P^H का मान—
 (a) लार — (b) पित्तरस —
 (c) रक्त — (d) अग्नाशयीरस—
 (e) जठर रस — (f) दूध —
 (g) यूरिन (मूत्र) — (h) आसूत जल—
52. यकृत की कोशिकाएँ जो भक्षकाणु की तरह कार्य करती हैं वे हैं ?
 (a) प्लीहा (b) कुप्फर कोशिका
 (c) हैन्सेन कोशिका (d) डॉयटर कोशिका

53. लिबर कुहन की दरारें पायी जाती है (आंत्रीयरस का स्त्रवण) ?
 (a) यकृत में (b) आमाशय में
 (c) मलाशय में (d) ग्रहणी व इलियम
54. सबसे बड़ी लार ग्रंथि है ?
 (a) पैरोटिड (b) सबलिंग्युअल
 (c) सबमैक्सिलरी (d) कोई नहीं
55. लैंगर हैन्स द्वीप कोशिकाएँ स्थित होती है ?
 (a) लीवर में (b) अग्नाशय ग्रंथि में
 (c) लार ग्रंथियों में (d) पीयूष ग्रंथियों में
56. इन्सुलिन हार्मोन का स्त्रवण होता है ?
 (a) पीयूष ग्रंथि से (b) थाइराइड ग्रंथि
 (c) अग्नाशय ग्रंथि (d) लीवर से
57. इन्सुलिन हार्मोन की खोज किसने की थी ?
 (a) रॉबर्ट हुक (b) रॉबर्ट ब्राउन
 (c) बैटिंग एवं बेस्ट (d) फोन्टाना
58. आहारनाल का सबसे लम्बा भाग होता है ?
 (a) मुख (b) मुखगुहा
 (c) आमाशय (d) छोटी आँत
59. इन्सुलिन हार्मोन की कमी से होने वाला रोग ?
 (a) मधुमेह (b) हाइपोग्लाइसीमिया
 (c) हाइपरटेंशन (d) हाइपोटेंशन
60. अग्नाशय ग्रंथि से कौनसा एन्जाइम स्रावित होता है ?
 (a) लाइपेज (b) ट्रिप्सिन
 (c) काइमोट्रिप्सिन (d) एमाइलेज
 (e) कार्बोक्सीपेप्टिडेज (f) उपर्युक्त सभी
61. रसांकुरों (viii) का कार्य ?
 (a) पाचन (b) अवशोषण
 (c) स्त्रवण (d) खोजीकरण
62. वसा का अवशोषण कौनसी कोशिकाओं से होता है ?
 (a) कुपफर कोशिकाओं
 (b) लेक्टियल कोशिकाओं/लसिका
 (c) लैंगर हैन्स द्वीप कोशिकाओं
 (d) निम्न में से कोई नहीं
63. बड़ी आँत का मुख्य कार्य क्या है ?
 (a) जल का अवशोषण (b) कार्बो. का पाचन
 (c) प्रोटीन का पाचन (d) वसा का पाचन
64. मल में दुर्गन्ध निम्न में से किसकी उपस्थिति के कारण होती है ?
 (a) इण्डोल व स्केटोल (b) HCl के कारण
 (c) जठर रस (d) रेनिन के कारण
65. वर्मीफार्म एपेन्डिक्स (अवशेषी अंग) बड़ी के किस भाग से जुड़ी संरचना होती है ?
 (a) सीकम (b) कोलेन (वृहदात)
 (c) रेक्टम (मलाशय) (d) इलियम
66. मम्प्स बीमारी में किस ग्रंथि में सूजन, जलन व दर्द होता है ?
 (a) पैरोटिड ग्रंथि (b) पीयूष
 (c) थाइराइड (d) पैराथाइराइड
67. सबसे बड़ा आन्तरिक अंग है ?
 (a) लीवर (b) त्वचा
 (c) अग्नाशय ग्रंथि (d) थाइराइड ग्रंथि
68. सर्वाधिक पुनरुद्भवन की क्षमता पायी जाती है ?
 (a) लीवर/यकृत (b) Heart
 (c) मस्तिष्क (d) हड्डियों में
69. विषाक्त (जहरीले) भोजन को अविषाक्त करने (बनाने) का कार्य करता है ?
 (a) अग्नाशय ग्रंथि (b) लीवर
 (c) HCl (d) रेनिन एन्जाइम
70. निम्न में से कोन-सा भाग बड़ी आत का नहीं है ?
 (a) सीकम (b) कोलेन
 (c) रेक्टम (d) इलियम

- कार्बोहाइड्रेट की मूल इकाई..... होती है ?
 (a) शर्करा (b) अमीनों अम्ल
 (c) न्यूरोन (d) नेफ्रोन
- कार्बोहाइड्रेट में कौन-कौन से तत्व मौजूद होते हैं ?
 (a) कार्बन (c) हाइड्रोजन (H)
 (c) ऑक्सीजन (O) (d) उपर्युक्त सभी
- कार्बोहाइड्रेट में H व O का अनुपात किसके अनुपात में समान होता है ?
 (a) CH_4 (b) CO_2
 (c) H_2O (d) NO_2
- कार्बोहाइड्रेट में C : H : O का अनुपात क्रमशः होता है ?
 (a) 1 : 2 : 2 (b) 1 : 2 : 1
 (c) 1 : 1 : 1 (d) 2 : 2 : 2
- मानव शरीर को सर्वाधिक ऊर्जा किससे प्राप्त होती है ?
 (a) वसा (b) प्रोटीन
 (c) विटामिन (d) कार्बोहाइड्रेट
- कार्बोहाइड्रेट की सर्वाधिक मात्रा होती है ?
 (a) गेहूँ (b) आलू
 (c) बाजरा (d) चावल
- निम्न में से कौन मोनोसैकेराइट नहीं है ?
 (a) ग्लूकोज (b) गलैक्टोज
 (c) लैक्टोज (d) फ्रक्टोज
- निम्न में से कौन एक डाईसैकेराइट नहीं है ?
 (a) लैक्टोज (b) सुक्रोज
 (c) माल्टोज (d) मैनोज
- मिलान कीजिए—
 (a) ग्लूकोज ———— मिलक सुगर (milk sugar)
 (b) गलैक्टोज ———— Malt sugar
 (c) फ्रक्टोज ———— Cane sugar/table sugar
 (d) सुक्रोज ———— Fruit sugar
 (e) माल्टोज ———— Brain sugar
 (f) लैक्टोज ———— Grape sugar
- मिलान कीजिए—
 प्रमुख स्त्रोत
 (a) सुक्रोज ———— दूध
 (b) माल्टोज ———— अण्डे व लकड़ी
 (c) लैक्टोज ———— गन्ने व चकुन्दर
 (d) ग्लूकोज ———— जो, जई, अंकुरित बीज
 (e) फ्रक्टोज ———— फलों में / शहद
 (f) गलैक्टोज ———— अंगूर में
 (g) मैनोस ———— लैक्टोज शर्करा के टूटने पर
- निम्न में कौन एक पोलिसैकेराइट का उदाहरण नहीं है ?
 (a) ग्लाइकोजन (b) स्टार्च (मण्ड)
 (c) सेल्यूलोज (d) काइटिन
 (e) इन्जुलिन (f) मैनोस
- पेड-पौधों का संचित भोजन किस कहा जाता है ?
 (a) सेल्यूलोज (b) काइटिन
 (c) ग्लाइकोजन (d) स्टार्च (मण्ड)
- कीटों तथा अन्य आर्थ्रोपोडा के बाह्य कंकाल बना होता है ?
 (a) काइटिन (b) इन्जुलिन का
 (c) स्टार्च (d) ग्लाइकोजन
- जीव जन्तुओं का संचित भोजन किसे कहा जाता है ?
 (a) स्टार्च (मण्ड) (b) ग्लाइकोजन
 (c) काइटिन (d) लैक्टोज
- टेबल सुगर के नाम से किसे जाना जाता है ?
 (a) सुक्रोज (b) माल्टोज
 (c) लैक्टोज (d) ग्लूकोज
- प्रकृति में सर्वाधिक पाये जाने वाला पोलिसैकेराइट कौनसा है ?
 (a) स्टार्च (मण्ड) (b) सेल्यूलोज
 (c) ग्लाइकोजन (d) काइटिन
- प्राकृतिक रूप से सबसे मीठी शर्करा कौनसी होती है ?
 (a) ग्लूकोज (b) फ्रक्टोज
 (c) माल्टोज (d) सुक्रोज

18. तात्कालिक ऊर्जा का स्रोत किसे माना जाता है ?
 (a) लैक्टोज (b) ग्लूकोज
 (c) माल्टोज (d) गलैक्टोज
19. कोशिका भित्ति बनी होती है ?
 (a) सेल्यूलोज की (b) स्टार्च (भण्ड)
 (c) ग्लाइकोजन (d) कोई नहीं
20. निम्न में से कौन एक हेक्सोज शर्करा का उदाहरण नहीं है ?
 (a) ग्लूकोज (b) गैलेक्टोज
 (c) फ्रक्टोज (d) डीआक्सीराइबोस शर्करा
21. अतिरिक्त वसा कौनसे ऊतको में जमा होने लगती है ?
 (a) कंकालीय ऊतकों (b) एडिपोज ऊतकों
 (c) संयोजी ऊतकों में (d) कोई नहीं
22. प्रोटीन की मूल इकाई ?
 (a) शर्करा (b) अमीनो अम्ल
 (c) न्यूरोन (d) नेफ्रोन
23. प्रोटीन का नामकरण किसने किया ?
 (a) वाटसन व क्रिक ने
 (b) बर्जीलियस एवं मूल्डर ने
 (c) मारसेलो मैलपीधी ने
 (d) रॉबर्ट हुक ने
24. प्रोटीन में C, H व O के अलावा लगभग 16% मात्रा में कौनसा तत्व मौजूद होता है ?
 (a) सल्फर (b) आयोडीन
 (c) नाइट्रोजन (d) फास्फोरस
25. प्रोटीन का मुख्य स्रोत क्या माना जाता है ?
 (a) अण्डे (b) दाल
 (c) सोयाबीन (d) मछली
26. किस शैवाल में प्रोटीन की मात्रा सर्वाधिक होती है ?
 (a) क्लोरेला (b) एनाबिना
 (c) नॉस्टॉक (d) ऑसिलेटोरिया
27. किस शैवाल को अंतरिक्ष यात्रियों का भोजन कहा जाता है ?
 (a) सरगासम (b) स्पाइरुलिना
 (c) क्लोरेला (d) कारा
28. प्रोटीन संगठन में कुल कितने अमीनों अम्ल सक्रिय रूप से भूमिका निभाते हैं ?
 (a) 10 (b) 20
 (c) 12 (d) 31
29. आवश्यक अमीनो अम्लों की संख्या होती है ?
 (a) 10 (b) 20
 (c) 300 (d) 280
30. अनावश्यक अमीनों अम्लों की संख्या होती है ?
 (a) 10 (b) 20
 (c) 8 (d) 300
31. प्रोटीन संश्लेषण के स्थल को क्या कहते हैं ?
 (a) केन्द्रक (b) रिक्तिका
 (c) राइबोसोम (d) लाइसोसोम
32. प्रोटीन की कमी से होने वाला रोग है ?
 (a) रिकेट्स (b) स्कर्वी
 (c) आस्टियोमलेशियाई रोग (d) क्वाशियोरकर
33. एन्जाइम बने होते हैं ?
 (a) कार्बोहाइड्रेट (b) प्रोटीन
 (c) वसा (d) कोई नहीं
34. मिलान कीजिए –
- | पदार्थ | पायी जाने वाली प्रोटीन |
|---------------------|------------------------|
| (a) दूध | केसीन |
| (b) अण्डे में | एल्बुमिन |
| (c) दालों में | प्रोलेमीन्स |
| (d) हीमोग्लोबिन में | ग्लोबिन |
| (e) मक्का में | जिन |
35. मनुष्य के बाल, नाखून, जानवरों के सींग, खुर कौनसी प्रोटीन के बने होते हैं ?
 (a) एक्टिन व मायोसिन (b) हिस्टोन
 (c) किरैटिन (d) कैरोटिन
36. मांसपेशियों का निर्माण करने वाली प्रोटीन है ?
 (a) साइटोक्रोम (b) हिस्टोन
 (c) एक्टिन व मायोसिन (d) केसीन
37. गुणसुत्र निर्माण में (न्यूक्लियो प्रोटीन) कौनसी प्रोटीन भाग लेती है ?
 (a) गोसिपिन (कपास प्रोटीन) (b) ग्लूटैडिन
 (c) हिस्टोन (d) कोई नहीं

38. प्रोटीन का मुख्य कार्य क्या है ?
 (a) ऊर्जा प्रदान करवाना
 (b) शरीर निर्माण व मरम्मत में सहायता
 (c) आनुवांशिक गुणों को स्थानान्तरित करना
 (d) कोई नहीं
39. जीव द्रव्य में सर्वाधिक मात्रा में पाये जाने वाला कार्बनिक यौगिक है ?
 (a) H_2O (b) प्रोटीन
 (c) कार्बोहाइड्रेट (d) लिपिड
40. लिपिड (वसा) बने होते हैं ?
 (a) अमीनों अम्लों से (b) वसीय अम्लों
 (c) ग्लिसरॉल (d) b व c दोनों से
41. 1 gm वसा से मानव शरीर को.....कैलोरी ऊर्जा प्राप्त होती है ?
 (a) 9.3 (b) 4.2
 (c) 9300 (d) कोई नहीं
42. संतृप्त वसीय अम्ल का उदाहरण है
 (a) घी (b) मोम
 (c) चर्बी (d) उपर्युक्त सभी
43. मिलान कीजिए ?

विटामिन	मुख्य स्रोत
A	— ऑबला
D	— हरी पत्तेदार सब्जियाँ, बिना पॉलिस के चावल
E	— पालक
K	— अंकुरित दानें
B	— सूर्य का प्रकाश
C	— गाजर
44. किस विटामिन को सौन्दर्य विटामिन (Beauty vitamin) व प्रतिनपुसकता विटामिन (Antisterility) कहा जाता है ?
 (a) B_1 (b) B_2
 (c) B_3 (d) E
45. कोबाल्ट युक्त विटामिन है ?
 (a) B_{12} (सायनोकोवालिन) (b) फॉलिक अम्ल
 (c) B_7 (वायोटिन) (d) B_5 (पेन्टोथीनिक)
46. सल्फर युक्त विटामिन जिसे विटामिन H के नाम से भी जाना जाता है ?
 (a) B_7 (वायोटिन) (b) थायमीन
 (c) राइबोफ्लेविन (d) रेटीनोल
47. सर्वप्रथम ज्ञात विटामिन है ?
 (a) B (b) C
 (c) D (d) E
48. किस विटामिन की कमी से पेशियों में थकान, शिथिलन (बर्निंग फीट सिन्ड्रोम) होता है ?
 (a) B_5 (पेन्टोथीनिक) (b) B_{12}
 (c) B_6 (d) B_2
49. निम्न में से कौनसी विटामिन DNA निर्माण, जीन्स द्विगुणन में भाग लेती है ?
 (a) फॉलिक अम्ल (b) वायोटिन
 (c) नियासिन (d) थायमीन
50. विटामिन शब्द किसने प्रतिपादित किया था ?
 (a) लूनिन (b) हॉपकिन्स
 (c) कैसीमर फंक (d) मैक कॉलम
51. वसा में अघुलनशील विटामिन है ?
 (a) A (b) B
 (c) D (d) K
52. जल में घुलनशील विटामिन है ?
 (a) B (b) C
 (c) दोनों (d) कोई नहीं
53. आंवला, नींबू, संतरा, मिर्च, आम किस विटामिन के मुख्य स्रोत हैं ?
 (a) A (b) B
 (c) C (d) K
54. विटामिन कैसा यौगिक है ?
 (a) कार्बनिक (b) अकार्बनिक
 (c) दोनों (d) कोई नहीं
55. विटामिन का मुख्य कार्य है ?
 (a) ऊर्जा प्रदान (b) शरीर निर्माण
 (c) उपापचय नियन्त्रक (d) कोई नहीं

56. किस विटामिन को प्रतिसंक्रमण विटामिन (Anti Infection) कहा जाता है ?
 (a) A (b) B
 (c) C (d) D
57. किस विटामिन का निर्माण लीवर/यकृत में होता है ?
 (a) A (b) D
 (c) E (d) K
58. विटामिन 'A' कमी से होने वाला रोग है ?
 (a) रतोंधी
 (b) जीरोथैल्मिया
 (c) कीरेटोमलेशियाई
 (d) उपर्युक्त सभी
59. विटामिन 'A' स्रोत है ?
 (a) गाजर (b) Codliver oil
 (c) Halibut fish oil (d) सभी
60. निम्न में से कौनसी विटामिन हार्मोन की तरह कार्य करती है ?
 (a) A (b) D
 (c) E (d) K
61. विटामिन D की कमी से वयस्क व्यक्ति में होने वाला रोग है ?
 (a) रिकेट्स (सूखा रोग) (b) कीलोसिस
 (c) ओस्टियोमलेशिया रोग (d) ग्लोसाइटिस
62. मिलान कीजिए ?
- | विटामिन | रासायनिक नाम | रोग |
|---------|---------------|----------------------|
| A | कैल्सिफैरोल | रतोंधी |
| D | रेटिनोल | रिकेट्स |
| E | फिल्लोक्विनोन | बाझपन |
| K | टोकोफैरोल | रक्त का थक्का न बनना |
63. मिलान कीजिए ?
- | विटामिन | रासायनिक नाम | रोग |
|-----------------|-----------------|------------|
| C | एस्कोर्बिक अम्ल | स्कर्वी |
| B ₁ | थाइमीन | बेरी बेरी |
| B ₆ | पाइरीडॉक्सिन | एनिमिया |
| B ₁₂ | सायनोकोवालिन | रक्ताल्पता |

- बिच्छू में श्वसन अंग होता है—
 (a) बुक लंग्स (b) गिल्स (गलफड़े)
 (c) ट्रेकिया (d) फुफ्फुस
- जन्तु जो अनॉक्सी श्वसन (अबायवीय श्वसन) दर्शाते हैं—
 (a) यीस्ट में (b) एस्केरिस में
 (c) पेशियों में (d) उपर्युक्त सभी में
- फुफ्फुसीय आवरण को कहते हैं—
 (a) एक्टोडर्म (b) प्लूरल झिल्ली
 (c) पेरिटोनियम (d) कोई नहीं
- मनुष्य के दांये एवं बायें फुफ्फुस में पिण्डों की संख्या होती है—
 (a) 2, 4 (b) 3, 2
 (c) 4, 2 (d) 6, 2
- निम्नलिखित में से किसमें स्वर रज्जू पाये जाते हैं—
 (a) श्वर यंत्र (लेरिक्स) (b) ग्रासनी
 (c) घांटी द्वार (d) मुखगुहा
- यहां तक कि जब श्वासनली (ट्रेकिया) में वायु नहीं होती तो भी वे नहीं चिपकते, यह किसकी उपस्थिति के कारण है—
 (a) अस्थि छल्ले (15–20)
 (b) स्फीति दाब के कारण
 (c) काइटिन युक्त छल्ले
 (d) उपास्थि छल्ले (15–20)
- मानव फुफ्फुसों (Lungs) में कूपिकाओं (Alveoli) की संख्या—(दोनों में)
 (a) 600–800 मिलियन (b) 200–300 मिलियन
 (c) 1–2 मिलियन (d) 1000 मिलियन
- एडम्स एप्पल (Adam's apple) किसका भाग है—
 (a) एपिग्लोटस (b) ग्लोटस
 (c) गलट (d) लेरिक्स (कण्ठ)
- क्रेब्स चक्र को निम्न में से किस नाम से भी जाना जाता है—
 (a) सिट्रिक अम्ल चक्र (b) एसिटिक अम्ल चक्र
 (c) E. M. P. चक्र (d) E. T. S. चक्र
- श्वसन की प्रक्रिया एक क्रिया होती है—
 (a) आक्सीकरण (b) अपचयी / कैटाबोलिक
 (c) उष्माक्षेपी (d) उपर्युक्त सभी
- अवायवीय श्वसन के दौरान पाइरुविक अम्ल से पेशियों में बनाता है—
 (a) लैक्टिक अम्ल ($C_3H_6O_3$)
 (b) एथिल एल्कोहल (C_2H_5OH)
 (c) यूरिया ($NH_2CO NH_2$)
 (d) कोई नहीं
- अंतः श्वसनीय (Inspiration) के दौरान डायफ्राम—
 (a) शिथिल होकर गुम्बदाकार हो जाता है।
 (b) संकुचित होकर चपटा हो जाता है।
 (c) कोई परिवर्तन नहीं
 (d) को फैलता है
- दैनिक श्वसनीय क्रियायें नियंत्रित होती हैं—
 (a) सेरीबेलम द्वारा
 (b) सेरीब्रम द्वारा
 (c) मेडुला ओब्लेगैटा द्वारा
 (d) हाइपोथैलेमस द्वारा
- मानव की आहारनाल के रसांकुर एवं फुफ्फुसों (Lungs) की कूपिकाओं के मध्य एक संयुक्त लक्षण है वह यह है कि दोनों—
 (a) अत्यधिक सतही क्षेत्रफल बढ़ाती हैं
 (b) पक्ष्मायिकीय उपकला पायी जाती है
 (c) गैसीय विसरण के लिए अनुकूलित हैं
 (d) कोई नहीं
- फुफ्फुसों में गैसीय विनिमय स्थल है—
 (a) कूपिका (b) श्वसनी
 (c) श्वसनिकाएँ (d) श्वासनली
- यदि रक्त में CO_2 की सान्द्रता बढ़ जाये तो श्वास दर होगी—
 (a) बढ़ेगी (b) घटेगी
 (c) रुक जायेगी (d) कोई प्रभाव नहीं

17. एक वयस्क मानव में श्वसन दर होती है—
 (a) 15–18 / min (b) 40–45 / min
 (c) 20–25 / min (d) 8–10 / min
18. फुफ्फुस (Lungs) का आवरण है—
 (a) पेरिकार्डियम (b) पेरिटोनियम
 (c) प्लुरल झिल्ली (d) कोई नहीं
19. निम्न में से CO_2 का परिवहन रक्त में किस रूप में होता है—
 (a) सोडियम कार्बोनेट (b) सोडियम बाइकार्बोनेट
 (c) पोटेशियम कार्बोनेट (d) मैग्नीशियम बाइकार्बोनेट
20. ब्रेल मछली में श्वसन होता है—
 (a) गिल्स द्वारा (b) त्वचा द्वारा
 (c) फेफड़ों द्वारा (d) मुखगुहा द्वारा
21. अनाेक्सीय श्वसन के दौरान एक ग्लूकोज के अणु द्वारा कितने ATP (एडिनोसिन ट्राई फास्फेट) का निर्माण होता है—
 (a) 2 ATP (b) 36 ATP
 (c) 38 ATP (d) 24 ATP
22. उच्छ्वास (Expiration) की वायु की O_2 मात्रा है—
 (a) 16% (b) 18%
 (c) 4% (d) 21%
23. कोशिका द्रव्य में O_2 की अनुपस्थिति में एक ग्लूकोज के अणु के टूटने पर दो पाइरुविक अम्ल का निर्माण होता है, इस प्रक्रिया को—
 (a) क्रेब्सचक्र (b) ग्लाइकोलाइसिस चक्र
 (c) आर्निथीन चक्र (d) कोई नहीं
24. कोशिकाओं में ग्लूकोज के एक अणु के पूर्ण ऑक्सीकरण द्वारा शुद्ध रूप कितने ATP अणुओं का निर्माण होता है—
 (a) 36 (b) 38
 (c) 2 (d) 8
25. पाइरुविक अम्ल का लेक्टिक अम्ल में रूपान्तरण होता है—
 (a) Yeast में (b) पेशियों में
 (c) यकृत में (d) मस्तिष्क में
26. मनुष्य में एक बार सांस लेने की क्रिया में कितना समय लगता है—
 (a) 5 सेकेण्ड (b) 2 सेकेण्ड
 (c) 3 सेकेण्ड (d) 8 सेकेण्ड
27. श्वसन व आहारनाल का क्रॉस पथ (cross path) है—
 (a) ग्रसनी (Pharynx)
 (b) ग्रसिका (Oesophagus)
 (c) ग्रहणी (Duodenum)
 (d) नासिका वेष्ट
28. किस समय पर श्वसन दर सबसे कम होती है—
 (a) सोते समय (b) खेलते समय
 (c) कठोर परिश्रम (d) खाना खाते समय
29. वायु को ट्रेकिया (श्वासनली) में जाने का मार्ग प्रदान करता है—
 (a) गलट (b) ग्लोटस
 (c) एपिग्लोटस (d) श्वसनी
30. Yeast (यीस्ट में) कबक में अवायवीय श्वसन के दौरान अन्तिम उत्पाद के रूप में क्या बनता है—
 (a) लेक्टिक अम्ल (b) एथिल एल्कोहल
 (c) मैलिक अम्ल (d) CO_2 व H_2O
31. सिगरेट या धूम्रपान की वजह से फेफड़ों में होने वाला रोग—
 (a) अस्थमा/दमा (b) होइपोक्सिया
 (c) हाइपरनोइमा (d) एम्फाईसिमा
 (d) हाइपोनाइमा
32. सामान्य-संवातन (Breathing) में अन्दर ली गई तथा बहार निकाली गई गैसों का आयतन—
 (a) 500 ml (b) 5800 ml
 (c) 1200 ml (d) 4600 ml
33. श्वसन दर को किस यन्त्र से मापा जाता है—
 (a) स्पाइरोमीटर (b) स्टेथोस्कोप
 (c) स्फिग्मोमोनोमीटर (d) पायरोमीटर
34. मिलान कीजिए
- | | | |
|-------------------------------|---|-------------------------|
| प्रमुख प्राणि | — | मुख्य श्वसन अंग |
| स्तनधारी, पक्षियों, सरीसृप | — | फुफ्फुस/lungs |
| एम्फीबिया (मेढक) | — | त्वचा, मुखग्रसनी, lungs |
| केचुआ, जोंक (एनेलिडा) | — | त्वचीय श्वसन |
| लीवर पलूक, फीताकृमि, एस्केरिस | — | अवायवीय श्वसन |

उत्सर्जन तन्त्र (EXCRETORY SYSTEM)

1. प्रोटीन अपचय (कैटाबोलिक) के फलस्वरूप बने जटिल नाइट्रोजनी वर्ज्य पदार्थ (Waste products) को शरीर से बाहार निष्कासित करने की जैव-प्रक्रिया को क्या कहा जाता है ?
 (a) पाचन (b) श्वसन
 (c) उत्सर्जन (d) जनन
2. स्तनियों का (मनुष्य) उत्सर्जी पदार्थ है—
 (a) यूरिया (b) अमीनो अम्ल
 (c) अमोनिया (d) यूरिक अम्ल
3. मनुष्य में यूरिया मुख्यतः निर्मित होता है—
 (a) लीवर या यकृत में (b) वृक्कों (किडनी) में
 (c) पित्ताशय (गॉलब्लेडर) (d) प्लीहा (तिल्ली) में
4. एक मनुष्य भोजन में प्रोटीन अत्यधिक मात्रा में लेता है तो कौनसा पदार्थ अधिक उत्सर्जित होगा—
 (a) जल (b) ग्लूकोज
 (c) यूरिया एवं यूरिक अम्ल (d) लवण
5. यूरिक अम्ल नाइट्रोजन का मुख्य उत्सर्जित पदार्थ है—
 (a) मानव (b) केंचुआ
 (c) तिलचट्टा (कोकरोच) (d) उभयचर (मेंढक)
6. मानव वृक्क (किडनी या गुर्दा) की क्रियाशील (मूल इकाई) है—
 (a) न्यूरोन (b) कूपिकाएँ
 (c) नेफ्रोन (d) अमीनो अम्ल
7. हेनले लूप का मुख्य कार्य है—
 (a) अवशोषण (b) रुधिर छानना
 (c) मूत्र का निष्कासन (d) मूत्र का निर्माण
8. हाइड्रा (सीलेन्ट्रेटा संघ) में मुख्य नाइट्रोजनी उत्सर्जी पदार्थ होता है—
 (a) यूरिया (b) अमोनिया
 (c) यूरिक अम्ल (d) कोई नहीं
9. मनुष्य का वृक्क होता है—
 (a) प्रोनेफ्रोस (b) मीसोनेफ्रोस
 (c) मेटानेफ्रोस (d) कोई नहीं
10. स्तनधारियों की कौनसी रुधिर वाहिनी में यूरिया की सर्वाधिक मात्रा होती है—
 (a) वृक्क धमनी (b) यकृत धमनी
 (c) यकृत शिरा (d) सभी में
11. पक्षियों व सरीसृपों में उत्सर्जी पदार्थ होता है—
 (a) यूरिया (b) यूरिक अम्ल
 (c) अमोनिया (d) अमीनों अम्ल
12. मूत्र का P^H का मान—
 (a) 8 (b) 6
 (c) 3 (d) 2
13. मूत्र का पीला रंग होता है—
 (a) पित्त की उपस्थिति के कारण
 (b) कोलस्ट्रॉल की उपस्थिति के कारण
 (c) यूरोक्रोम की उपस्थिति के कारण
 (d) लिम्फ की उपस्थिति के कारण
14. ग्रीन ग्रन्थियों के द्वारा उत्सर्जन होता है—
 (a) आर्थ्रोपोडा (क्रेकिरा) (b) मोलस्का
 (c) स्तनधारियों (d) प्रोटोजोआ
15. परानिस्यन्दन (ultra Filtration) होता है—
 (a) बोमेन सम्पुट में
 (b) हेनले लूप में
 (c) समीपस्थ कुण्डलित नलिका में (जल का सर्वाधिक अवशोषण)
 (d) दूरस्थ कुण्डलित नलिका में
16. मनुष्य की प्रत्येक किडनी में नेफ्रोन की संख्या होती है—
 (a) 10,000 (b) 50,000
 (c) 1,00,000 (d) 1 मिलियन
17. मनुष्य प्रतिदिन लगभग कितने लीटर मूत्र का उत्सर्जन करता है—
 (a) 1.0 लीटर (b) 1.8 लीटर
 (c) 3.0 लीटर (d) 4 लीटर
18. रक्त में ADH हार्मोन की कमी हो जाए तो—
 (a) मूत्र की मात्रा बढ़ जाती है
 (b) मूत्र की मात्रा घट जाती है
 (c) मूत्र का P^H 4.8 से 8.0 हो जाता है
 (d) यूरोक्रोम का स्त्रवण बढ़ जाता है।
19. रुधिर में मूत्र का प्रथक्करण किससे होता है—
 (a) ग्लोमेरुलस (b) बोमेन सम्पुट
 (c) हेनले लूप (d) पेल्विस

20. प्रथम कार्वनिक यौगिक जिसे 1828 में वोहलर नामक वैज्ञानिक ने प्रयोगशाला में तैयार किया—
 (a) अमोनिया (b) यूरिया
 (c) यूरिक अम्ल (d) अमीनों अम्ल
21. आर्निथीनचक्र का सम्बन्ध है— (1932 में क्रैब्स व हेन्सलीट के द्वारा)
 (a) यूरिया निर्माण से (b) अमोनिया निर्माण से
 (c) पाइरूविक अम्ल (d) लैक्टिक अम्ल
22. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है—
 (a) मूत्र का P^H का मान लगभग 6 होता है।
 (b) मूत्र का पीला रंग यूरोक्रोम बर्णक के कारण होता है।
 (c) मूत्र में H_2O की मात्रा लगभग 95%
 (d) मूत्र में यूरिया की मात्रा लगभग 2.6%
 (e) ताजा मूत्र में दुर्गन्ध यूरीनॉइड के कारण होती है।
 (f) कोई नहीं
23. किडनी में पथरी (Stone) निर्माण का कारण है—
 (a) कैल्शियम कार्बोनेट्स
 (b) कैल्शियम आक्सलेट्स
 (c) कोलस्ट्रॉल
 (d) निम्न में से कोई नहीं
24. नेफ्रोन्स से सम्बन्धित भाग नहीं है—
 (a) वोमेन सम्पुट (b) हेनले लूप
 (c) संग्रह नालिका (d) दूरस्थ कुण्डलित नालिका
25. डायलिसिस (अपोहन) किससे सम्बन्धित है—
 (a) लीवर (b) किडनी
 (c) मस्तिष्क (d) आँखों से
26. एन्जाइम (जैव उत्प्रेरक) मूलतः क्या है—
 (a) वसा (b) शर्करा
 (c) प्रोटीन (d) विटामिन
27. मूत्राशय (Urinary bladder) अनुपस्थित होता है—
 (a) सांप व मगरमच्छ में
 (b) घंडियाल में
 (c) प्रोटोथिरिया(चीटीखोर) व पक्षियों
 (d) उपरोक्त सभी में
28. वैं जीव-जन्तु जो यूरिया का उत्सर्जन करते हैं—
 (a) यूरियोटेलिक प्राणि (b) यूरिकोटेलिक प्राणि
 (c) अमोनोटेलिक प्राणि (d) अमीनोटेलिक प्राणि
29. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है—
 (a) मनुष्य में एक जोड़ी किडनी
 (b) एक जोड़ी मूत्रनालिका
 (c) एक जोड़ी मूत्राशय
 (d) एक मूत्र मार्ग
30. किडनी के चारों तरफ कौनसी झिल्ली का आवरण पाया जाता है—
 (a) प्लूरल (b) पेरिटोनियम
 (c) दोनों का (d) कोई नहीं
31. रक्त का सर्वाधिक शुद्धिकरण होता है—
 (a) किडनी में (b) लीवर में
 (c) प्लीहा (d) पित्ताशय

1. अस्थियों (Bones) का अध्ययन विज्ञान की कौनसी शाखा में किया जाता है ?
(a) ओस्टियोलोजी (b) कोन्ड्रियोलोजी
(c) आर्थोलोजी (d) मायोलोजी/सार्कोलोजी
2. मनुष्य के शरीर में कुल अस्थियों की संख्या कितनी होती है ?
(a) 270 (b) 300
(c) 306 (d) 206
3. अक्षीय कंकाल (Axial skeleton) में कुल अस्थिया होती हैं ?
(a) 126 (b) 80
(c) 29 (d) 33
4. उपांगीय कंकाल (Appendicular) में कुल अस्थियां होती हैं ?
(a) 126 (b) 80
(c) 29 (d) 26
5. मानव शरीर की सबसे लम्बी अस्थि है ?
(a) फीमर (उरुअस्थि) (b) स्टेप्सि
(c) मैन्डिबल (d) लैक्राइमल
6. मानव शरीर में कुल कितनी मांसपेशिया होती हैं ?
(a) 639 (b) 565
(c) 665 (d) 400
7. मांसपेशियों का निर्माण करने वाली प्रोटीन ?
(a) ओसीन (b) एक्टिन व मायोसिन
(c) ग्लोविन (d) हिपेरिन
8. निम्न में से किस कशेरुकी में वृद्धि-कंकाल नहीं होता —(नाखून, पंजे, शल्के, पंख)
(a) ऐम्फिबिया (उभयचर) (b) मैमेलिया (स्तनधारी)
(c) एवीज (पक्षीवर्ग) (d) पीसीज वर्ग
9. अस्थिया (bone) बनी होती हैं ?
(a) कैल्शियम (b) फास्फोरस
(c) दोनों से (d) नाइट्रोजन
10. ऑस्टियोसाइट पाए जाते हैं ?
(a) अस्थि में (b) रुधिर में
(c) उपास्थि में (d) लसीका में
11. जानुफलक का दूसरा नाम है ?
(a) जत्रुक(क्लेविकल) (b) जान्विक(पटेल्ला)
(c) बहिःप्रकाष्ठिका (रेडियस) (d) स्टेप्सि
12. अस्थि में निम्न में से कौनसी प्रोटीन पायी जाती है ?
(a) कॉल्लिन (b) ओसीन
(c) एल्बुमिन (d) ग्लोब्यूलिन
13. अस्थियों का निर्माण करने वाली कोशिकाओं को ?
(a) कोन्ड्रोसाइट्स (b) ओस्टियोब्लास्ट
(c) फाइब्रोब्लास्ट्स (d) एपीथीलियम
14. निम्न में से कौनसी अस्थि अग्रपाद (हाथ) की नहीं है ?
(a) Humerus (b) रेडियस—अल्ना
(c) कार्पस (d) टार्सल
(e) मेटाकार्पस
15. निम्न में से कौनसी अस्थि पश्चपाद (पैर) में नहीं होती है ?
(a) फीमर (b) पटेल्ला
(c) टिबिया—फिबुला (d) टार्सल
(e) मेटाटार्सल (f) मेन्डिबल
16. क्लेविकल या कॉलरबॉन की अस्थि पायी जाती है ?
(a) श्रोणिमेखला में (b) अंशमेखला
(c) करोटी (खोपड़ी) (d) वक्षगुहा में
17. मनुष्य में कुल कितनी जोड़ी पसलियाँ पाई जाती हैं ?
(a) 7 जोड़ी (b) 3 जोड़ी
(c) 2 जोड़ी (d) 12 जोड़ी
18. पसलियाँ सामने की तरफ किस अस्थि पर आकर जुड़ती हैं ?
(a) स्टर्नम (b) स्केपूला
(c) हाइड (d) लेक्राइमल
19. मानव शरीर के अन्दर कितनी जोड़ी वास्तविक पसलियाँ पायी जाती हैं ?
(a) 12 जोड़ी (b) 7 जोड़ी
(c) 3 जोड़ी (d) 2 जोड़ी
20. मुक्त या प्लावी पसलियाँ (Floating ribs) कौनसे जोड़े की पसलियों को कहते हैं ?
(a) 11, 12 वीं जोड़ी (b) प्रथम सात जोड़ी
(c) 8, 9, 10 जोड़ी (d) कोई नहीं

21. मनुष्य में कितनी कशेरुकायें हाती है ?
 (a) 30 (b) 31
 (c) 32 (d) 33
22. स्तनियों में सबसे बड़ी कशेरुका कौनसी होती है ?
 (a) सरबाइकल (ग्रीवा कशेरुका) (b) पुच्छीय
 (c) लम्बर (कटिकशेरुका) (d) सेक्रम
23. करोटी/खोपड़ी में कुल अस्थियाँ होती है ?
 (a) 80 (b) 28
 (c) 26 (d) 25
24. चेहरे के निर्माण में कितनी अस्थियाँ भाग लेती है ?
 (a) 8 (b) 6
 (c) 14 (d) 1
25. हाइड्र नामक अस्थि पायी जाती है ?
 (a) हाथ (b) पैर
 (c) मस्तिष्क (d) गलें में
26. कान में पायी जाने वाली अस्थि ?
 (a) मेलियस (b) इनकस
 (c) स्टेपिस (d) उपर्युक्त सभी
27. अस्थि को अस्थि से जोड़ने वाली संरचना को कहा जाता है ?
 (a) लिंगामेन्ट (स्नायू तंतु) (b) सैक्रम
 (c) टेन्डन (कन्डारा) (d) एटलस
28. अस्थियों को मांसपेशियों से जोड़े रखनी वाली संरचना को ?
 (a) Yes Bone (b) No Bone
 (c) टेन्डन (कन्डारा) (d) लिंगामेन्ट
29. कन्दुक खल्लिका सन्धि (बॉल एण्ड सॉकेट संधि) देखी जा सकती है ?
 (a) कलाई में (b) गर्दन में
 (c) कन्धें में (d) उंगलियों में
30. अस्थियों से कैल्शियम व फास्फोरस के अधिक अवशोषण के परिणामस्वरूप कौनसा रोग होता है ?
 (a) रिकेट्स (सूखा रोग)
 (b) आस्टियोमलेशियाई रोग
 (c) ओस्टियोपोरोसिस
 (d) ऑस्टियोआर्थ्राइटिस

31. हृदय पेशी किसी प्रकार की पेशी है ?

- (a) रेखित (ऐच्छिक)
 (b) अरेखित पेशी (अनैच्छिक)
 (c) रेखित व अरेखित दोनों प्रकार की
 (d) कोई नहीं

32. मिलान कीजिएं

- सबसे छोटी पेशी — आइरिस की पेशियाँ
- सबसे मजबूत पेशी — हृदय पेशी
- सबसे लम्बी पेशी — ग्लूटियस मैक्सिमस
- सबसे बड़ी व भारी पेशी — सार्टोरियस (जांघ में)
- सबसे सक्रिय पेशी — स्टेपिडियस (कान में)
- सबसे व्यस्त पेशी — मेसेटर्स (जबड़े में)
- पेशियों का लाल रंग — मायोग्लोबिन के कारण
- पेशियों का अध्ययन — मायोलोजी/साकॉलोजी

33. मिलान कीजिएं:-

- खूटीदार या घुराग सन्धि (Pivot Joints) —
रेडियस-अल्ना, एटलस-एक्सिस
- विसर्पी संधि (Giding Joints) —
कार्पल्स के मध्य व टार्सल के मध्य
- सैडल संधि(Saddle Joint) —
अगुठे के मेटाकार्पस व कार्पस के मध्य में
- अचल संधि(Immovable) — करोटी की अस्थियों
- कन्दुक खल्लिका(Ball &Socket) — फीमर का
श्रोणी मेंखाला के साथ, ह्यूमेरस और अंशमेखला के
मध्य

तंत्रिका तन्त्र (NERVOUS SYSTEM)

BY: SANJAY DABRA SIR

- तंत्रिका तंत्र के अध्ययन को—
 - फाइकोलोजी
 - माइकोलोजी
 - न्यूरोलोजी
 - डर्मेटोलोजी
- मानव शरीर में सभी अंगों के कार्यों का नियन्त्रण, संचालन व समन्वय कौन करता है
 - अंत स्त्रावी तंत्र
 - तंत्रिका तंत्र
 - दोनों
 - कोई नहीं
- तंत्रिका तंत्र की संरचनात्मक एवं क्रियात्मक इकाई को— (आधारभूत इकाई)
 - सिनैप्स
 - कूपिकाएँ
 - नेफ्रोन
 - न्यूरोन (तंत्रिका)
- मानव मस्तिष्क का कौनसा अंग निगलने और उगलने का नियामक केंद्र है? साथ ही श्वसन गति, रक्तदाव, हृदय धड़कन गति का नियमन करता है?
 - सेरीब्रम
 - सेरीबेलम
 - मेडुलाओब्लेंगेटा
 - पोन्स
- जन्म के बाद मानव के किस ऊतक में कोई कोशिका विभाजन नहीं होता है ?
 - तरल संयोजी
 - कंकाल
 - तंत्रिका (न्यूरोन)
 - जनन/पेशी
- मानव शरीर की सबसे लम्बी कोशिका कौन-सी है? (90 सेमी.)
 - तंत्रिका कोशिका
 - स्पर्म (शुक्राणु)
 - शुतूरमुर्ग का अण्डा
 - माइकोप्लाज्मा
 - अण्डाणु
- बुद्धि, भावना, इच्छाशक्ति, स्मरणशक्ति, चेतना, अनुभव, तकशक्ति, रोना, हँसना, मूत्रत्याग, मलत्याग आदि का केन्द्र बिन्दू स्थित है—
 - सेरीब्रम (प्रमस्तिष्क)
 - सेरीबेलम
 - हाइपोथैलेमस
 - मध्यमस्तिष्क में
- EEG (इलेक्ट्रोएनसिफैलोग्राफ) का प्रयोग किसकी गतिविधि दर्ज करने के लिए किया जाता है ?
 - Heart
 - Brain
 - Eye
 - Stomach
- दो तंत्रिका कोशिकाओं के मिलने के स्थान को कहते हैं ?
 - रेनवियर की संधि
 - सिनेप्स
 - डेन्ड्रोन्स
 - कोई नहीं
- मनुष्य में मरुतंत्रिकाओं की संख्या होती है ?
 - 12 जोड़ी
 - 31 जोड़ी
 - 10 जोड़ी
 - 21 जोड़ी
- मानव मस्तिष्क में कितनी जोड़ी कपालीय तंत्रिकाएँ पायी जाती हैं ?
 - 12 जोड़ी
 - 31 जोड़ी
 - 7 जोड़ी
 - 3 जोड़ी
- मानव मस्तिष्क में तीन स्तरीय झिल्लियों का आवरण पाया जाता है जिसमें सबसे बाहरी आवरण कौनसी झिल्ली का बना होता है—
 - डयूरामेटर
 - एरेक्नोइड
 - पायामेटर
 - प्लूरल
- दो माइलिन आच्छदो (myelin sheath) के बीच स्थित गैप या संधि को क्या कहा जाता है ?
 - एक्सोन
 - डेन्ड्रोन्स
 - साइटोन
 - रेनवियर की नोड
- वह पदार्थ जो प्रेरणा का युग्मानुबन्धन (synapse) पर एकन्यूरोन से दूसरे न्यूरोन तक पेशी में संवहन करता है ?
 - ऐसिटिल कोलीन
 - ऐसिटिल अम्ल
 - एपिथैलेमस
 - सेरीबेलम
- मनुष्य के मस्तिष्क में ताप नियामक केन्द्र है—
 - थैलेमस
 - हाइपोथैलेमस
 - एपिथैलेमस
 - सेरीबेलम
- मानव शरीर की वास्तविक मास्टर ग्रंथि किसे कहा जाता है ?
 - पीयूष ग्रंथि
 - एड्रिनल
 - हाइपोथैलेमस
 - थाइराइड

17. सबसे बड़ी कपालीय तन्त्रिका—

- (a) बेगस तन्त्रिका (b) एब्ड्यूसेन्ट तन्त्रिका
(c) सायटिका (टांग में) (d) ट्रॉक्लियर

18. मनुष्य के मस्तिष्क का भार हाता है ?

- (a) 1300 ग्राम (b) 1500 ग्राम
(c) 1000 ग्राम (d) 2000 ग्राम

19. भूख, प्यास, प्यार, क्रोध, धृणा आदि का केन्द्र पाया जाता है ?

- (a) हाइपोथैलेमस (b) थैलेमस
(c) सेरीब्रम (d) सेरीबेलम

20. शराब का सेवन करने के पश्चात किसी व्यक्ति के मस्तिष्क का कौन-सा भाग सबसे पहले प्रभावित होता है ?

- (a) सेरीबेलम (अनुमस्तिष्क) (b) सेरीब्रम
(c) पोन्स वॉरेली (d) हाइपोथैलेमस

21. श्वसन केन्द्र कहाँ उपस्थित होता है ?

- (a) सेरीबेलम (b) सेरीब्रम
(c) मेडूलाओब्लेगैटा (d) हाइपोथैलेमस

22. सिम्पेथेटिक तन्त्र (अनुकम्पी तंत्र) का कार्य नहीं है—

- (a) हृदय स्पंदन दर को बढ़ाता है।
(b) पुतली का फैलाना
(c) श्वसन दर बढ़ाता है।
(d) लार के स्राव को बढ़ाता है

23. मानव मस्तिष्क का सबसे बड़ा भाग बना होता है—
($\frac{2}{3}$ भाग)

- (a) सेरीब्रम (प्रमस्तिष्क) से (b) सेरीबेलम से
(c) मेडूलाओब्लेगैटा से (d) हाइपोथैलेमस से

24. मस्तिष्क व मेरुरज्जू के चारों ओर एक द्रव भरा रहता है जिसे ?

- (a) तेजो द्रव (b) कचाम द्रव
(c) सिरिब्रोस्पाइनल द्रव (CSF) (d) सभी

25. ध्राण पिण्ड (Olfactory) सूँधने की संवेदना देता है यह मस्तिष्क के किस भाग में स्थित होता है ?

- (a) अग्रमस्तिष्क (b) मध्यमस्तिष्क
(c) पश्चिमस्तिष्क (d) सभी में

26. मेनिन्जाइटिस रोग का सम्बन्ध है ?

- (a) मस्तिष्क (b) हृदय
(c) वृक्क (d) कान

27. मेरुरज्जू (स्पाइनल कोर्ड) का मुख्य कार्य क्या है ?

- (a) ताप नियमन
(b) प्रतिवर्ती क्रियाओं का नियन्त्रण एवं समन्वय
(c) लार स्रावण को बढ़ाना
(d) हृदय स्पंदन दर को कम करता है

28. आवेग संचरण में (सूचना प्रसारण में) कौन से आयन भाग लेते हैं ?

- (a) सोडियम व कैल्शियम के आयन
(b) सोडियम व पोटेशियम के आयन
(c) पोटेशियम व एल्यूमिनियम के आयन
(d) कोई नहीं

29. सूचना प्रसारण की गति होती है ?

- (a) 130–150 m/sec. (b) 120 m/sec.
(c) 80 m/sec. (d) 40–60 m/sec.

30. मस्तिष्क में कितने निलय पाये जाते हैं?

- (a) 2 (b) 4
(c) 6 (d) 8

30. दाँये व बाये प्रमस्तिष्क तन्त्रिका ऊतको द्वारा बनी चौड़ी पट्टी कार्पस कैलोसम द्वारा आपस में जुड़े रहते हैं ?

31. मध्य मस्तिष्क का पश्च भाग चार छोटे-छोटे पिण्डों "कार्पोरा क्वाड्रिजेमिना द्वारा बना होता है। 'कार्पोरा क्वाड्रिजेमिना' दृष्टि एवं श्रवण शक्ति के नियन्त्रण केन्द्र होते हैं।

32. पार्किन्स रोग (Parkinson's) ⇔ यह रोग मस्तिष्क के न्यूरोन्स के क्षय होने के कारण होता है इसमें शरीर एवं अंगों में कम्पन्न होता है और याददास्त कमजोर हो जाती है।

ENDOCRINE SYSTEM (अन्तःस्त्रावी तंत्र)

1. अन्तः स्त्रावी तंत्र इसकी कार्यप्रणाली के अध्ययन को क्या कहते हैं :
 (A) क्रोमोलोजी (B) एण्डोक्राइनोलोजी
 (C) मेटरियोलोजी (D) एंथ्रोपोलोजी
2. हॉर्मोन्स किससे स्त्रावित होता है :
 (A) बाह्य स्त्रावी ग्रन्थियों से
 (B) त्वचा कोशिका से
 (C) अन्तः स्त्रावी ग्रन्थियों से
 (D) लार ग्रन्थियों से
3. किस ग्रन्थि को मास्टर ग्रन्थि (Master Gland) कहते हैं :
 (A) थायरॉइड (B) अग्न्याशय
 (C) अधिवृक्क (D) पीयूष ग्रन्थि
4. पीयूष ग्रन्थि (Pituitary Gland) कहां पर स्थित होती है :
 (A) गले में (B) मस्तिष्क में
 (C) हृदय के पास (D) वृक्क पर
5. पीयूष ग्रन्थि की आकृति होती है :
 (A) H आकार की (B) आपत गेंद के समान
 (C) मटर के दाने के (D) A आकार की समान
6. निम्न में से किस हार्मोन की कमी के कारण उदकमेह (Diabetes-incipendus) रोग हो जाता है :
 (A) इन्सुलिन (B) थायरॉक्सीन
 (C) एड्रेलिन (D) वैसोप्रेसिन
7. वैसोप्रेसिन (Vasopressin) हार्मोन अन्य किस नाम से जाना जाता है :
 (A) मूतलरोधी हार्मोन (Anti Directic harmone) -ADH
 (B) सोमेटोट्रोफिक हार्मोन (STH)
 (C) प्रोलेक्टिन (LTH)
 (D) थायरॉक्सिन उद्दीपक हार्मोन (TSH)
8. वैसोप्रेसिन या ADH (Anti Diuretic Harmone) किस ग्रन्थि से स्त्रावित होता है :
 (A) पीयूष ग्रन्थि (B) थायरॉइड
 (C) एड्रीनल (D) थायमस
9. वह रोग जिसमें मूत्र तनु (Liquid) हो जाता है तथा दिनभर में मूत्र अत्यधिक बनता तथा 'रक्तचाप' कम हो जाता है, कौनसा है :
 (A) मधुमेह (B) घेंघा
 (C) उदकमेह (D) बौनापन
10. निम्न में से वृद्धि हार्मोन (Growth hormone) कौनसा है :
 (A) LTH (Luteo Tropic Hormone)
 (B) FSH (Follicle Stimulating Hormone)
 (C) STH (Somato Tropic Hormone)
 (D) TSH (Thyrid Stimulating Hormone)
11. मनुष्यों की लम्बाई पर किस ग्रन्थि का नियंत्रण होता है :
 (A) थायमस (B) अधिवृक्क
 (C) जनन ग्रन्थि (D) पीयूष ग्रन्थि
12. किस हार्मोन की कमी (Hyposecretion) के कारण बौनापन (Dwarfism) हो जाता है :
 (A) STH (B) LTH
 (C) FSH (D) TSH
13. निम्न में से कौनसा रोग 'एटीलिओसिस' (Ateleosis) कहलाता है :
 (A) महाकायता (B) बौनापन
 (C) जड़वामनता (D) थमक्सिडीमा
14. STH (Somato Tropic Hormone) की अधिकता (Hypersecretion) से कौनसा रोग हो जाता है :
 (A) बौनापन (B) सिमण्ड
 (C) महाकायता (D) घेंघा
15. किस ग्रन्थि में खराबी के कारण सिमण्ड (Simmond) रोग हो जाता है :
 (A) पियूटरी ग्रन्थि (B) थायरॉइड
 (C) पैन्क्रियाज (D) अधिवृक्क
16. मिजेट्स (Midgest) रोग में सत्य क्या है :
 (A) यह STH हार्मोन की कमी के कारण होता है
 (B) इस रोग में लम्बाई में वृद्धि नहीं होती
 (C) इस रोग में व्यक्ति नपुंसक (Sexual Unmaturity) होता है
 (D) उपरोक्त सभी सत्य
17. निम्न में से कौनसा हार्मोन स्त्रियों के गर्भकाल के समय स्तनों की वृद्धि को प्रेरित करता तथा दुग्ध स्त्रावण को प्रेरित करता है :
 (A) FSH (B) STH
 (C) LTH (D) TSH

18. मानव शरीर में कौनसा हार्मोन कांस्य वर्ग (Bronzing in Addison's Disease) तथा तिल और चकत्तों के लिए जिम्मेदार होता है :
 (A) FSH (B) MSH
 (C) TSH (D) STH
19. MSH (Melanocyte Stimulating Hormone) का उत्पादन किस ग्रन्थि द्वारा होता है :
 (A) पीयूष ग्रन्थि (B) लैंगहैंस द्वीप
 (C) पैराथॉयराइड (D) थॉयराइड
20. निम्न में से सबसे बड़ी अन्तः स्त्रावी ग्रन्थि कौनसी है :
 (A) पीयूष ग्रन्थि (B) अधिवृक्क ग्रन्थि
 (C) थायमस (D) थॉयराइड ग्रन्थि
21. थॉयराइड ग्रन्थि की आकृति किस प्रकार की होती है :
 (A) O आकृति (B) E आकृति
 (C) H आकृति (D) V आकृति
22. भ्रणावस्था में थॉयराइड की कमी होने पर कौनसा रोग हो जाता है :
 (A) मिक्सिडीमा (B) प्लूमर रोग
 (C) हाथीमोटा (D) जड़वामनता
23. मिक्सिडीमा (Myxoedema) रोग का सम्बन्ध किस ग्रन्थि से है :
 (A) थॉयराइड (B) पैराथॉयराइड
 (C) जनन ग्रन्थि (D) अग्न्याशय
24. निम्न में से थॉयराइड के अल्पस्त्रावण से कौनसा रोग होगा:
 (A) जड़वामनता (B) मिक्सिडीमा
 (C) हाथीमोटा (D) सभी
25. पैराथॉयराइड ग्रन्थियां कितनी होती हैं :
 (A) 1 (B) 2
 (C) 3 (D) 4
26. पैराथॉरमान हार्मोन का कार्य क्या है :
 (A) रक्त में कैल्शियम की आदर्श मात्रा बनाये रखना
 (B) आंत में कैल्शियम के अवशोषण तथा वृक्क में पुनरावशोषण को बढ़ाता है।
 (C) फॉस्फेट के उत्सर्जन को बढ़ाता है
 (D) उपरोक्त सभी
27. निम्न में से किस हार्मोन के अल्पस्त्रावण के कारण टिटैनी (Tetany) रोग हो जाता है :
 (A) एपीनेफ्रीन (B) पैराथॉर्मोन
 (C) थॉयराइक्सिन (D) थायमोसीन
28. पैराथॉर्मोन हार्मोन के अतिस्त्रावण (Hypersecretion) से कौनसा रोग हो जाता है :
 (A) एड्रिनल विरिलिज्म (B) र्यूमेटिज्म
 (C) ओस्टिओ पोरोसिस (D) क्रिटोनिज्म
29. एड्रिनल ग्रन्थि (Adrenal Gland) कहां पर स्थित होती है :
 (A) वृक्क पर (B) हृदय पर
 (C) यकृत पर (D) फेफड़ों पर
30. निम्न में से कौनसा हार्मोन 3F (Fight, Flight, Fright) कहलाता है :
 (A) इन्सुलिन (B) थॉयमोसिस
 (C) एड्रीनेलीन (D) थॉयराइक्सिन
31. एड्रीनेलीन हार्मोन अन्य किस नाम से जाना जाता है :
 (A) एपीनेफ्रीन (B) 3F/4S
 (C) संकटकालीन (D) सभी नाम से हार्मोन
32. संकटावस्था में किस हार्मोन के स्त्रावण के कारण रक्तदाब बढ़ जाता, पुतलियां फैल जाती हैं, रोम खड़े हो जाते, मुंह सूखने लगता है:
 (A) थॉयमोसिन (B) पैराथॉरमान
 (C) गोनेडोकार्टिकॉइड्स
 (D) एड्रीनेलीन
33. कौनसा हार्मोन रूधिर में सोडियम, पोटेशियम तथा क्लोराइड आयनों तथा जल की उपयुक्त मात्रा बनाये रखता है :
 (A) पैराथॉरमान
 (B) मिनरैलो कॉर्टिकॉइड्स
 (C) ग्लूकोकॉर्टिकॉइड्स
 (D) इन्सुलिन
34. कौनसी ग्रन्थि रूधिर के परासरणी दाब (Osmotic Pressure) बनाए रखने के लिए उत्तरदायी है :
 (A) एड्रीनल ग्रन्थि (B) थायमस ग्रन्थि
 (C) अग्न्याशय (D) पैराथॉयराइड

35. एडिसन रोग (Addison's Disease) किस ग्रन्थि में अनियमन से होता है :
 (A) पीयूष (B) थॉयराइड
 (C) एड्रीनल (D) पैराथायराइड
36. किस रोग में शरीर में सोडियम तथा पोटेशियम की कमी से पेशियों में ऐंठन हो जाती तथा मृत्यु भी हो जाती है :
 (A) एडिसन रोग (B) कॉन्स (Conn's)
 (C) कुशिंग रोग (D) प्लूमर रोग
37. एड्रीनेलीन के अतिस्त्रावण के कारण कौनसा रोग हो जाता है :
 (A) एड्रिनल विरिलिज्म (B) गठिया
 (C) आशीमोटा रोग (D) कुशिंग रोग
38. कुशिंग रोग (Cushing's Disease) के क्या लक्षण हैं :
 (A) शरीर में जल तथा सोडियम का जमाव हो जाता है।
 (B) पेशियों शिथिल हो जाती हैं
 (C) हड्डियां अनियमित हो जाती हैं
 (D) उपरोक्त सभी
39. निम्न में से किसका उपयोग गठिया (Rheumatism) रोग के उपचार में एलर्जी उपचार में तथा अंगों के प्रत्यारोपण को सफल बनाने में किया जाता है :
 (A) कॉर्टिसॉल (B) मिलेटोनिन
 (C) एड्रीनेलीन (D) इन्सुलिन
40. कॉर्टिसॉल हार्मोन किस ग्रन्थि से उत्सर्जित होता है
 (A) जनन ग्रन्थि (B) थॉयमस
 (C) अधिवृक्क (D) अग्न्याशय ग्रन्थि
41. निम्न में से किसे लिंग हार्मोन (Sex hormone) कहते हैं :
 (A) गोनेडो कॉर्टिकोइड्स
 (B) मिनरेलो कॉर्टिकोइड्स
 (C) ग्लूको कॉर्टिकोइड्स
 (D) इन्सुलिन
42. किस हार्मोन्स के प्रभाव से मनुष्यों में जनन ग्रन्थियों (Gonads) का परिपक्वन तथा परिवर्धन होता है :
 (A) मिलेटोनिन से (B) ग्लूकेगॉन से
 (C) गोनेडो कॉर्टिकोइड्स से
 (D) पैराथोरमॉन
43. गोनेडो कॉर्टिकोइड्स की अधिकता से कौनसा रोग हो जाता है :
 (A) गठिया
 (B) एड्रिनल विरिलिज्म
 (C) ऑस्टिओपोरोसिस (D) थ्रॉटिनिज्म
44. एड्रिनल विरिलिज्म (Adrenal Virilism) रोग के क्या लक्षण होते हैं :
 (A) स्त्रियों में आवाज भारी, दाढ़ी मूख आना तथा आवाज भारी होना
 (B) पुरुषों में आवाज पतली, दाढ़ी मूख न आना तथा लैंगिक परिपक्वता जल्दी होना
 (C) उपर्युक्त दोनों
 (D) इनमें से कोई नहीं
45. निम्न में से किस ग्रन्थि के हार्मोन्स को जीवन रक्षक हार्मोन कहते हैं :
 (A) एड्रिनल ग्रन्थि के (B) अग्न्याशय
 (C) थॉयमस (D) पीनियल काय
46. किस ग्रन्थि को शरीर से निकालने पर व्यक्ति की मृत्यु हो जाती है :
 (A) पीयूष ग्रन्थि (B) थॉयराइड ग्रन्थि
 (C) अग्न्याशय (D) अधिवृक्क
47. वह हार्मोन जो प्रतिरक्षी (Antibodies) बनाने के लिए उत्तरदायी होता है :
 (A) थमलैटोनिन (B) थॉयमोसिन
 (C) इन्सुलिन (D) पैराथायमॉन
48. पीनियल काय (Pineal Body) कहां पर स्थित होती है :
 (A) हृदय के पास (B) यकृत के पास
 (C) मस्तिष्क में (D) गले में

49. निम्न में से कौनसी ग्रन्थि जैविक घड़ी (Biological Clock) की तरह कार्य करती है :
 (A) पीनियल काय (B) पीयूष ग्रन्थि
 (C) एड्रीनल (D) अग्न्याशय
50. कौनसा हार्मोन जननांगों के विकास, परिवर्धन तथा कार्यों का निरोध करता है :
 (A) गोनेडो कॉर्टिकॉइड्स
 (B) टेस्टोस्टीरॉन
 (C) इस्ट्रोजन (D) मिलैटोनिन
51. किस हार्मोन की कमी के कारण जन्म से अन्धे बच्चों में यौवनावस्था जल्दी आ जाती है :
 (A) इन्सुलिन (B) रिलैक्सिन
 (C) टेस्टोस्टीरोन (D) मिलैटोनिन
52. निम्न में से कौनसी ग्रन्थि मिश्रित ग्रन्थि है :
 (A) वृषण (B) अग्न्याशय
 (C) अण्डाशय (D) पीनियल काय
53. अग्न्याशय (Pancreas Gland) के अन्तः स्त्रावी भाग को क्या कहते हैं :
 (A) लैंगहैंस द्वीप
 (B) अन्तराली कोशिकाएं
 (C) बैरेन द्वीप (D) बोर्निया द्वीप
54. निम्न में से कौनसा हार्मोन लैंगहैंस द्वीप से स्त्रावित होता है :
 (A) इन्सुलिन (B) सोमेटोस्टेटीन
 (C) ग्लूकेगॉन (D) उपर्युक्त सभी
55. इन्सुलिन (Insuline) हार्मोन का क्या कार्य है :
 (A) ग्लूकोज के लिए पारगम्यता बढ़ाना
 (B) आधार उपापचयी दर बढ़ाना
 (C) ग्लूकोज से ग्लाइकोजन का संश्लेषण बढ़ाना
 (D) उपर्युक्त सभी
56. मनुष्य में इन्सुलिन के अल्पस्त्रावण (Hypoinsulism) के कारण कौनसा रोग हो जाता है :
 (A) उदकमेह (B) मधुमेह
 (C) गठिया (D) गलगण्ड
57. मधुमेह (Diabetes Mellitus) रोग की अवस्था में :
 (A) रूधिर में ग्लूकोज की मात्रा बढ़ जाती है
 (B) रूधिर में ग्लूकोज की मात्रा घट जाती है
 (C) श्वसन में ग्लूकोज की मात्रा घट जाती है
 (D) यकृत में ग्लाइकोजन अधिक हो जाता है
58. रूधिर में इन्सुलिन की कमी क्या कहलाती है :
 (A) हाइपोग्लाइसीमिया (B) हाइपर टेंशन
 (C) हाइपर ग्लाइसीमिया (D) None
59. रूधिर में इन्सुलिन (Insulin) की मात्रा बढ़ने से हो जाता है :
 (A) निम्न रक्तचाप (B) हाइपोग्लाइसीमिया
 (C) हाइपरटेंशन (D) हाइपर ग्लाइसीमिया
60. यकृत में जमा ग्लाइकोजन (Glycogen) ग्लूकोज में कौन परिवर्तित करता है :
 (A) इन्सुलिन (B) ग्लूकेगॉन
 (C) सोमेटोस्टेटीन (D) मिलैटोनिन
61. टेस्टोस्टीरोन क्या है :
 (A) एन्जाइम (B) वसा
 (C) कार्बोहाइड्रेट (D) हार्मोन
62. टेस्टोस्टीरोन हार्मोन का स्त्रावण किससे होता है :
 (A) वृषण से (B) अण्डाशय से
 (C) थॉयमस से (D) पीनियल काय से
63. वृषण (Testes) की किन कोशिकाओं द्वारा टेस्टोस्टीरॉन हार्मोन स्त्रावित होता है :
 (A) कॉर्पस ल्यूटिपस (B) ग्रैफियन पुटिका
 (C) अन्तराली कोशिका (D) बीटा कोशिका
64. किस हार्मोन को पौरुष विकास हार्मोन (Masculinization Hormone) कहते हैं :
 (A) प्रोजेस्ट्रॉन (B) एस्ट्रोजन
 (C) एण्ड्रोजन (D) रिलैक्सिन
65. निम्न में से मादा हार्मोन कौनसा है :
 (A) इस्ट्रोजन (B) प्रोजेस्ट्रॉन
 (C) रिलैक्सिन (D) सभी
66. मादा में अण्डाशय (Ovary) की कौनसी कोशिका से एस्ट्रोजन हार्मोन स्त्रावित होता है :
 (A) ग्रैफियन पुटिका (B) कॉर्पस ल्यूटियम
 (C) अन्तराली कोशिका (D) डेल्टा कोशिका
67. निम्न में से कौनसा हार्मोन नारी विकास (Feminizing) हार्मोन के रूप में जाना जाता है :
 (A) प्रोजेस्ट्रॉन (B) इस्ट्रोजन
 (C) एण्ड्रोजन (D) रिलैक्सिन
68. प्रोजेस्ट्रॉन (Progesteron) हार्मोन किस कोशिका से उत्पन्न होता है :
 (A) ग्रैफियन पुटिका (B) कॉर्पस ल्यूटियम
 (C) गामा कोशिका (D) अन्तराली कोशिका
69. गर्भधारण के लिए कौनसा हार्मोन उत्तरदायी है :
 (A) रिलैक्सिन (B) इस्ट्रोजन
 (C) एण्ड्रोजन (D) प्रोजेस्ट्रॉन

70. निम्न में से कौन एक ग्रन्थि नहीं है :
 (A) थायराइड (B) जठर
 (C) यकृत (D) अग्न्याशय
71. गाय और भैंस के थनों में दूध उतारने के लिए कौनसा हार्मोन दिया जाता है :
 (A) सोमेटोट्रोपीन (B) ऑक्सीटोसीन
 (C) इन्टरफेरॉन (D) इन्सुलिन
72. थायराइड ग्रन्थि से थायरॉक्सिन स्रावित करने के लिए उद्विपित करने वाला हार्मोन कौनसा है :
 (A) TSH (B) FSH
 (C) LTH (D) ACTH
73. ऑक्सीटोसिन (Oxytocin) हार्मोन स्रावित करने वाली ग्रन्थि है :
 (A) पीनियल काय (B) पीयूष
 (C) ऐड्रीनल (D) अण्डाशय
74. निम्नलिखित में से किसको अन्तःस्रावी तंत्र का पेसमेकर कहते हैं :
 (A) थायरॉक्सिन (B) कैल्सिटोनिन
 (C) इन्सुलिन (D) ऐड्रीनेलिन
75. निम्नलिखित हार्मोन में से किसमें आयोडिन होती है
 (A) टेस्टोस्टीरोन (B) ऐड्रीनेलीन
 (C) थायरॉक्सिन (D) इन्सुलिन
76. निम्नलिखित में से कौनसी एक अन्यःस्रावी ग्रन्थि पीयूष ग्रन्थि से स्वतंत्र कार्य करती है :
 (A) अवटू (B) जनन ग्रन्थि
 (C) अधिवृक्क (D) परावटु
77. निम्न में से कौनसी ग्रन्थि वृद्धावस्था में विलुप्त हो जाती है :
 (A) थायराइड (B) थायमस
 (C) पैराथायराइड (D) पीयूष
78. रक्तदाब का नियंत्रण कौन करता है :
 (A) अधिवृक्क (B) अवटु
 (C) थायमस (D) पीत पिण्ड
79. वयस्क अवस्था में थायराइड के अल्पस्रावण से कौनसा रोग हो जाता है :
 (A) एडिसन रोग (B) मिक्सिडीमा
 (C) बांझपन (D) जड़वामनता
80. महाकायता तथा अग्रतिकायता किस कारण होती है
 (A) पिट्यूटरी का अल्प स्रावण
 (B) पिट्यूटरी का अति स्रावण
 (C) थायराइड का अल्प स्रावण
 (D) थायराइड का अति स्रावण

आनुवांशिकी (Genetics)

BY: SANJAY DABRA SIR

- जीव विज्ञान की वह शाखा जिसके अन्तर्गत हम उत्तरोत्तर पीढ़ियों में होने वाली विभिन्न लक्षणों की वंशागति (Heredity) व विभिन्नताओं (Variations) का अध्ययन किया जाता है कहलाती है ?
(a) साइटोलोजी (b) मायोलोजी
(c) हिस्टोलोजी (d) आनुवांशिकी
- आनुवांशिकी का जनक (Father of genetics) कहा जाता है ?
(a) रॉबर्ट हुक (b) रॉबर्ट ब्राउन
(c) ग्रेगर जॉन मेण्डल (d) C. फंक
- मेण्डल ने अपने प्रयोग किस पादप पर किये थे ?
(a) पाइसम सटाइवम (मटर)
(b) Zea mays (मक्का)
(c) oryza sativa (चावल)
(d) Triticum aestivum (गेहूं)
- मेण्डल के आनुवांशिकता का सिद्धान्त किस पर आधारित है ?
(a) कायिक जनन (b) अलैंगिक जनन
(c) लैंगिक जनन (d) उपर्युक्त सभी
- जीवों में आनुवांशिक लक्षण सन्तान में ले जाए जाते हैं ?
(a) राइवोसोम (b) प्लाज्मा
(c) लाइसोसोम (d) क्रोमोसोम द्वारा
- हमारे शरीर में आनुवांशिकता की इकाई को कहते हैं ?
(a) गुणसूत्र (b) DNA
(c) जीन (d) केन्द्रक
- जीन शब्द सर्वप्रथम किसने काम में लिया था ?
(a) विलियम बेट्सन (b) जोन मेण्डल
(c) जोहसन (d) स्पेन्सर
- मेण्डल के कार्यों की पुनः खोज 1900 में किसके द्वारा की गई ?
(a) ह्यूगो डीब्रिज (b) कार्ल कोरन्सन
(c) वॉन शेरमक (d) उपर्युक्त सभी
- ग्रेगर जॉन मेण्डल का जन्म 22 जुलाई 1822 में कहा हुआ—
(a) ऑस्ट्रिलिया (b) जर्मन
(c) फ्रांस (d) आस्ट्रिया
- आनुवांशिकी शब्द सर्वप्रथम 1905 में किसके द्वारा दिया गया ?
(a) विलियम बेट्सन (b) जोहन मेण्डल
(c) जोहन्सन (d) चार्ल्स डार्विन
- मेण्डल ने मटर में कितने जोड़ी लक्षणों का चयन किया था ?
(a) 12 जोड़ी (b) 32 जोड़ी
(c) 24 जोड़ी (d) 34 जोड़ी
- मेण्डल ने अध्ययन हेतु मटर के पौधे में कितने प्रकार के युग्म विकल्पी जोड़ों का चयन किया ?
(a) 2 जोड़ी (b) 7 जोड़ी
(c) 34 जोड़ी (d) 22 जोड़ी
- मेण्डल से पूर्व मटर पर प्रयोग करने वाले वैज्ञानिक थे ?
(a) बीगल-टैटम (b) बीगल-बेबन
(c) नाइट-गॉस (d) सट्टन-बाबेरी
- मेण्डल के एक संकर क्रॉस में फीनोटाइप लक्षण था ?
(a) 1 : 3 (b) 3 : 1
(c) 1 : 2 : 1 (d) 9 : 3 : 3 : 2
- मेण्डल के द्विसंकर प्रयोग का फीनोटाइप कौनसा है ?
(a) 9 : 3 : 3 : 2 (b) 9 : 3 : 3 : 1.5
(c) 3 : 1 (d) 1 : 3
- मेण्डल के नियमों का एक अपवाद है ?
(a) स्वतंत्र अपव्यूहन (b) प्रभाविता
(c) सहलग्नता (d) युग्मको की शुद्धता

17. हरगोविन्द खुराना कों किस आविष्कार के लिए सम्मानित किया गया ?
 (a) जीन संश्लेषण के लिए
 (b) प्रोटीन संश्लेषण के लिए
 (c) नाइट्रोजनी क्षारोंको के लिए
 (d) DNA की संरचना के लिए
18. किसके द्वारा आनुवंशिकता के विज्ञान को आनुवांशिकी कहा गया है ?
 (a) मेण्डल (b) कॉरेन्स
 (c) मूलर (d) वाटसन
19. जर्म-प्लाज्म का सिद्धान्त दिया था ?
 (a) डार्विन (b) लीवेन हॉक
 (c) वाटसन (d) बीजमैन
20. क्रोमोसोम बने है ?
 (a) वसा अम्लों से (b) न्यूक्लिक अम्लों से
 (c) प्रोटीन (d) एन्जाइम
21. उत्परिवर्तनवाद (Mutation) का प्रतिपादन किया ?
 (a) डार्विन ने (b) लैमार्क ने
 (c) डाल्टन (d) डीब्रीज ने
22. जीन एक रेखीय क्रम में पाये जाते है ?
 (a) केन्द्रीय कला पर (b) केन्द्रक पर
 (c) गुणसुत्रो पर (d) प्लाज्मा झिल्ली पर
23. मनुष्य में कुल कितने जोड़ी गुण सुत्र पाये जाते है ?
 (a) 22 जोड़ी (b) 23 जोड़ी
 (c) एक जोड़ी (d) 20 जोड़ी
24. मानव ने ओटोसोम्स की कुल संख्या ?
 (a) 1 जोड़ी (b) 2 जोड़ी
 (c) 22 जोड़ी (d) 23 जोड़ी
25. आनुवांशिक लक्षणों के जीन-समूहों को कहते है ?
 (a) ऐलील्स (b) फीनोटाइप
 (c) जीनोटाइप (d) प्रबल जीन
26. किसी जीव में प्रदर्शित लक्षणों कों कहते है ?
 (a) जीनोटाइप (b) फीनोटाइप
 (c) सम युग्म क. (d) विषम युग्म क.
27. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है ?
 (a) मनुष्य में कुल 46 गुणसुत्र होते है (23जोड़ी)
 (b) 22 जोड़ी स्त्री-पुरुषों में समान होती है उन्हें ओटोसोम्स कहते है
 (c) 23वीं जोड़ी के गुण सुत्र स्त्री-पुरुषों में असमान जिसे ऐलोसोम्स कहते है
 (d) 23वीं जोड़ी के गुण सुत्र कों लिंगी गुणसुत्र कहते है
 (e) पुरुषों में 23वीं जोड़ी के गुणसुत्र xx होते है।
28. जम्पिंग जीन की अवधारणा बारबरा मैक विलन्टाक द्वारा किस पर प्रयोग के दौरान दी गई थी ?
 (a) मटर पर (b) सोयाबीन
 (c) मक्का (d) गेंहू
29. निम्न में से कौनसा रोग आनुवांशिक नहीं है—
 (a) हीमोफिलिया (b) वर्णान्धता
 (c) रंजकहीनता (d) एथलीटफुट
30. कभी-कभी उत्परिवर्तन के कारण गुणसुत्रों की संख्या में परिवर्तन हो जाता है गुणसुत्रों में कमी या अधिकता से होने वाले रोगों को —
 (a) सिन्ड्रोम (b) वायरस जनित रोग
 (c) बैक्टीरिया जनित रोग (d) विटामिन
31. निम्न में से कौनसा कथन असत्य है—
 (a) डाउन्स सिन्ड्रोम— 21 वें जोड़े में 2 की वजाय 3 गुण सुत्र होते है।
 (b) टर्नर्स सिन्ड्रोम— x क्रोमोसोम की कमी ($44 + x = 45$ गुणसुत्र)
 (c) क्लेनेफेल्टर्स सिन्ड्रोम— ($44 + x \times y$) क्रोमोसोम 47 हो जाते है।
 (d) पटारु सिन्ड्रोम— यह क्रोमोसोम संख्या 13 की ट्राइसोमी के कारण होता है। 13 वे जोड़ी क्रोमोसोम ($x \times x$) हो जाता है।
 (e) एडवर्ड सिन्ड्रोम— 18 वें जोड़े में ($x \times x$) 2 की वजाय 3 गुणसुत्र
 (f) कोई नहीं।

32. मेण्डल के नियम के अपवाद निम्न में से कौनसा है— 41. RNA में थायमीन के स्थान पर युरेसिल नाइट्रोजनी
(a) अपूर्ण प्रभाविता (b) सम प्रभाविता
(c) बहुजीनी लक्षण (d) उपर्युक्त सभी

क्षारक पाया जाता है—

42. गुणसुत्र किससे बने होते हैं—

33. DNA संरचना का सही मॉडल 1953 में वाटसन व

DNA एवं प्रोटीन से (हिस्टोन)

क्रिक के द्वारा दिया गया जिन्हें 1962 में नोबल पुरस्कार
प्राप्त हुआ—

43. DNA फिंगर प्रिंटिंग और DNA परीक्षण
विकसित किया गया—
डॉक्टर ऐलेफ जेफ्रीस द्वारा
Sir Alec John Jeffreys,

*Back cross

विषम युग्मजी F_1 संकर का किसी भी जनक पादप से

(प्रभावी व अप्रभावी) से क्रॉस back cross कहलाता है ?

34. विषम युग्मजी F_1 संकर का समयुग्मजी प्रभावीजनक
से क्रॉस, out cross कहलाती है $Tt \times TT$

35. विषम युग्मजी F_1 संकर का समयुग्मजी अप्रभावी
जनक के साथ क्रॉस, Test cross (परिक्षार्थ संकरण)
कहलाती है। $Tt \times tt$

36. एक जीन—एक एन्जाइम सिद्धान्त— बीडल व टाटम ने
दिया?

37. सहन एवं बाबेरी ने 1902 में— गुणसुत्र द्वारा वंशागति
का सिद्धान्त प्रतिपादित ?

38. सहलग्नता की खोज— 1906 में— बेटसन तथा पुनेट
नें लेथाइरस ओडोरेटस (मीठी मटर) में की थी।

39. जीन गुणसुत्र पर रेखीय क्रम में लगे रहते हैं ?

40. ह्यूगोडीब्रीज के अनुसार किसी जोती के पौधे या
जन्तुओं में जो आकस्मिक विभिन्नताएँ उत्पन्न हो
जाती हैं उन्हें उत्परिवर्तन कहते हैं ?

- जीव विज्ञान की वह शाखा जिसमें वातावरण व जीवों के बीच पाये जाने वाले पारस्परिक सम्बन्धों का अध्ययन किया जाता है—
(a) इकोलॉजी (b) पीडोलॉजी
(c) सेरीकल्चर (d) ऐपीकल्चर
- पारिस्थितिकी (ECOLOGY) शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया (1868)
(a) अर्नेस्ट हेकल (b) रीटर
(c) आर. मिश्रा (d) ओडम
- ECOLOGY शब्द की पूर्ण व्याख्या किसने की और कहा कि "जीवों तथा पर्यावरण के बीच पारस्परिक सम्बन्धों का अध्ययन ही ECOLOGY है ?
(a) रीटर (b) ओडम
(c) अर्नेस्ट हेकल (d) आर. मिश्रा
- भारतीय पारिस्थितिकी विज्ञान के जनक किसे माना जाता है—
(a) ओडम (b) रीटर
(c) हेकल (d) आर.मिश्रा (रामदेव मिश्रा)
- किसके अनुसार प्रकृति की संरचना तथा कार्यों का अध्ययन ही ECOLOGY है ?
(a) ओडम (b) रीटर
(c) हेकल (d) आर. मिश्रा
- पारिस्थितिकी की वह शाखा जिसके अन्तर्गत किसी भी जन्तु या पौधे की एक जाति और उसके वातावरण का अध्ययन किया जाता है ?
(a) स्वपारिस्थितिकी (Autecology)
(b)संपारिस्थितिकी (Synecology)
(c) प्राणिपारिस्थितिकी
(d) पादपपारिस्थितिकी
- पारिस्थितिक तंत्र (ECOSYSTEM) शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया—(1935)
(a) टेन्सलें (b) आर. मिश्रा
(c) हेकल (d) रीटर
- किसके अनुसार " वातावरण के जैविक एवं अजैविक कारकों के एकीकरण या समाकलन के परिणामस्वरूप निर्मित तंत्र ECOSYSTEM कहलाता है।
(a) R.मिश्रा (b) रीटर
(c) टेन्सले (d) ओडम
- खाद्य-श्रृंखला (FOOD CHAIN) में सबसे निचला स्तर है—
(a) उपभोक्ता (Consumer)
(b) उत्पादक (Producer)
(c) दूसरा उपभोक्ता
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
- निम्न में से कौनसा जोड़ा सही है ?
(a) प्राथमिक उपभोक्ता— तेंदुआ
(b) द्वितीयक उपभोक्ता—घास
(c) अपघटक—बैक्टीरिया,कवक
(d) उत्पादक – हिरण
- एक उत्पादक, एक शाहकारी और एक मांसाहारी को दर्शाने वाली एक उपयुक्त आहार श्रृंखला निम्न में से कौनसी है ?
(a) घास—कीट—हाथी
(b) पादप—खरगोश—बाघ
(c) मछली—कीट—ब्लेल
(d) बाघ—खरगोश—उल्लू
- संकटग्रस्त प्रजातियों को IUCN (International union For Conservation of nature) की कौनसी किताब में दर्शाया जाता है —
(a) जेनेरा प्लेन्टेरम
(b) स्पीशीज प्लेन्टेरम
(c) रेड डाटा Book
(d) ग्रीन डाटा Book

13. सबसे अधिक स्थाई पारिस्थितिकी तंत्र कौनसा है
 (a) मरुस्थल (b) महासागर
 (c) पर्वत (d) वन
14. मिलान किजिए—
 विज्ञान दिवस - - - - - 28 फरवरी
 पृथ्वी दिवस - - - - - 22 अप्रैल
 विश्व पर्यावरण दिवस - - - - - 5 जून
 विश्व ओजोन दिवस - - - - - 16 सितम्बर
 विश्व जैव विविधता दिवस - - - - - 21 मई
 विश्व संरक्षण दिवस - - - - - 3 दिसम्बर
 विश्व खाद्य दिवस - - - - - 16 अक्टूबर
 विश्व एड्स दिवस - - - - - 1 दिसम्बर
 रेड क्रॉस दिवस - - - - - 8 मई
 विश्व जनसंख्या दिवस - - - - - 11 जुलाई
15. वह पिरामिड जो किसी स्थिर पारितंत्र में उल्टा नहीं हो सकता—
 (a) संख्या का पिरामिड
 (b) ऊर्जा का पिरामिड
 (c) जीव भार
 (d) ये सभी
16. पारिस्थितिकी विज्ञान केन्द्र कहां स्थित है ?
 (a) नई दिल्ली (b) देहरादून
 (c) बेंगलूरु (d) करनाल
17. जैव भार का स्तूप (पिरामिड) किस पारिस्थितिक तंत्र में उल्टा है ?
 (a) वन (b) घासस्थल
 (c) खेत (d) तालाब/झील
18. पारिस्थितिकी तंत्र के जैविक घटकों में होता है—
 (a) उत्पादक (b) उपभोक्ता
 (c) अपघटक (d) ये सभी
19. जैवभार का पिरामिड होता है—
 (a) हमेशा सीधा (b) हमेशा उल्टा
 (c) सीधा व उल्टा दोनों (d) कोई नहीं
20. जीव संख्या (परजीवी खाद्य श्रृंखला) का पिरामिड होगा?
 (a) उल्टा (b) सीधा
 (c) रेखीय (d) सीधा और उल्टा
21. एक पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवाह होता है ?
 (a) एक दिशीय (b) द्वि दिशीय
 (c) बहु दिशीय (d) सभी
22. खाद्य श्रृंखला में सही क्रम है।
 (a) घास—कीट—पक्षी—सर्प
 (b) घास—सर्प—कीट—हिरण
 (c) घास—मेड़िया—हिरण—भैंस
 (d) जीवाणु—घास—खरगोश—मेड़िया
23. पारिस्थितिकी तंत्र के दो घटक कौन से हैं?
 (a) पौधे और प्रकाश
 (b) पौधे और जीव
 (c) जैविक और अजैविक
 (d) खस्पतवार और सुक्ष्मजीव
24. निम्नालिखित में से जैव अनिम्नीकरणीय प्रदूषण (Non biodegradable) कौनसा है—
 (a) प्लास्टिक (b) 2,4-D
 (c) DDT (d) उपर्युक्त सभी
25. निम्न में से कौन जैव निम्नीकरणीय है ?
 (a) कागज (b) मल
 (c) लकड़ी (d) उपर्युक्त सभी
26. ग्रीन हाउस प्रभाव (हरितगृह प्रभाव) के लिए उत्तरदायी गैसों का सही क्रम—
 (60% > 20% > 14% > 6%)
 (a) $N_2O > CH_4 > CO_2 > CFC_s$
 (b) $CFC_s > CO_2 > CH_4$
 (c) $CO_2 > CH_4 > CFC_s > N_2O$
 (d) $CH_4 > CFC_s > CO_2$
27. Acid rain (अम्लीय वर्षा) के लिए अतरदायी गैस—
 (a) SO_2 (b) NO_2
 (c) SO_2 व NO_2 (d) निम्न में कोई नहीं
28. ओजोन परत को प्रभावित करने वाली मुख्य घटक—
 (a) SO_2 (b) NO_2
 (c) CFC_s (d) CH_4

29. मिलान कीजिए—

- | | |
|-----------------------|---|
| (a) उत्पादक | — स्वपोषी |
| (b) प्राथमिक उपभोक्ता | — शाकाहारी (गाय , बकरी , हिरण) |
| (c) द्वितियक उपभोक्ता | — शाकाहारी से भोजन प्राप्त करने वाले है |
| (d) तृतीय उपभोक्ता | — द्वितियक उपभोक्ताओं से भोजन प्राप्त करते है (गिद्ध, शेर, बाज, शार्क, मगरमच्छ) |

30- ध्वनि प्रदूषण मापा जाता है—

- | | |
|--------------------|-------------------|
| (a) डेसीबल (db) | (b) हर्टज (Hz) |
| (c) ऐम्पियर (AMP.) | (d) वोल्ट (VOLT.) |

31. सामान्य बातचीत में ध्वनि की तीव्रता क्या होती है—

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| (a) 10 – 20 डेसीबल (db) | (b) 30 – 60 डेसीबल (db) |
| (c) 70 – 90 डेसीबल (db) | (d) 120 – 150 डेसीबल (db) |

32. पारे (Hg) के लवण युक्त जल से कौनसा रोग होता है जिसमें तंत्रिका तंत्र प्रभावित होता है

- | | |
|------------------------|-----------------|
| (a) <u>मिनमाता रोग</u> | (b) इटाई-इटाई |
| (c) पलोरोसिस | (d) लीवरसिरोसिस |

33. कैडमियम (cd) युक्त जल से हड्डियों में होने वाला रोग—

- | |
|----------------------------------|
| (a) <u>इटाई-इटाई</u> या आऊच —आऊच |
| (b) मिनमाता रोग |
| (c) पलोरोसिस |
| (d) लीवरसिरोसिस |

34. SO₂ (सल्फरडाई आक्साइड) प्रदूषण का सर्वोत्तम सूचक है—

- | | |
|--------------------|------------------|
| (a) लाइकेन | (b) माइकोप्लाजमा |
| (c) नील हरित शैवाल | (d) बैक्टीरिया |

35. ओजोन परत कौनसे मण्डल में उपस्थित है—

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (a) क्षोभ मण्डल | (b) समताप मण्डल |
| (c) मध्य मण्डल | (d) आयन मण्डल |

36. ओजोन परत की मोटाई मापी जाती है—

- | | |
|----------------|-----------------|
| (a) डेसीबल में | (b) डायप्टर में |
| (c) डॉब्सन | (d) ओम |

37. ओजोन परत का मुख्य कार्य—

- | |
|--|
| (a) सूर्य से आने वाली पराबैंगनी किरणों से सुरक्षा करना |
| (b) आक्सीजन की मात्रा में वृद्धि करना |
| (c) ध्वनि प्रदूषण को कम करना |
| (d) उपर्युक्त सभी |

Science By: Sanjay Dabra Sir

- जीव-विज्ञान (BIOLOGY) शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम 1802 ई० में किसके द्वारा किया गया—
 (a) अरस्तू
 (b) थियोफ्रेस्टस
 (c) लैमार्क एवं ट्रेविरेनस
 (d) हक्सले
- जीव विज्ञान शब्द की उत्पत्ति किस भाषा के शब्द से मानी जाती है?
 (a) लेटिन (b) यूनानी या ग्रीक
 (c) जर्मन (d) फ्रेंच
- मिलान कीजिए:—
 (a) जन्तु विज्ञान का जनक— अरस्तू
 (b) वनस्पती विज्ञान का जनक— थियोफ्रेस्टस
 (c) आधुनिक जीव विज्ञान का जनक— चार्ल्सडार्विन
 (d) भारतीय वनस्पती विज्ञान का जनक— विलयम रॉक्सवर्ग
- जीव विज्ञान की वह शाखा जो कोशिका की संरचना, कार्य, एवं कोशिका विभाजन का अध्ययन करती है..... कहलाती है?
 (a) फाइकोलाजी (b) माइकोलोजी
 (c) साइटोलोजी (d) हिस्टोलोजी
- कोशिका की खोज सर्वप्रथम किसने की (1665 में)
 (a) रॉबर्ट ब्राउन (b) रॉबर्ट हुक
 (c) ल्यूवैनहॉक (d) अरस्तू
- सर्वप्रथम जीवित कोशिका को देखा था— (1674)
 (a) रॉबर्ट ब्राउन (b) रॉबर्ट हुक
 (c) ल्यूवैनहॉक (d) फोन्टाना
- कोशिका सिद्धान्त किसने प्रस्तावित किया था?
 (a) वाटसन व क्रिक ने
 (b) श्लाइडेन व श्वान ने
 (c) मेण्डल ने
 (d) सट्टन व बोवेरी
- किसकी संरचना को कोशिका सिद्धान्त से नहीं समझाया जा सका—
 या निम्न में से कौनसा कोशिका सिद्धान्त का अपवाद है?
 (a) वायरस (विषाणु) (b) बैक्टिरिया
 (c) मनुष्य (d) शैवाल
- समस्त सजीवों (पादप एवं जन्तु) की संरचनात्मक एवं क्रियात्मक इकाई को कहा जाता है?
 (a) कोशिका (cell)
 (b) ऊतक (Tissue)
 (c) अंग (organ)
 (d) उपर्युक्त सभी
- निम्न में से कौनसा कथन असत्य है—
 (a) सजीव जगत की सबसे बड़ी कोशिका— शूतुरमुर्ग के अण्डे की कोशिका
 (b) सजीव जगत की सबसे छोटी कोशिका— माइकोप्लाज्मा गैल्लिसेप्टिकम या PPLO प्लुरोन्थुमोनिया लाइक आर्गेनियज्म
 (c) मानव शरीर की सबसे लम्बी कोशिका— तंत्रिका कोशिका (न्यूरोन)
 (d) मानव शरीर की सबसे छोटी कोशिका— शुक्राणु (sperm)
 (e) कोई नहीं
- प्रोकैरियोटिक कोशिका (ऐसी कोशिकाएँ जिनमें केन्द्रक अविकसित होता है) के उदाहरण हैं—
 (a) जीवाणु (बैक्टिरिया)
 (b) नील हरित शैवाल (blue Green Algae)
 (c) माइकोप्लाज्मा
 (d) उपर्युक्त सभी

12. प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं में कौन सा कोशिकांग अनुपस्थित होता है?
 (a) माइटोकॉण्ड्रिया (b) केन्द्रक कला
 (c) केन्द्रिका (d) ये सभी
13. यूकैरियोटिक कोशिकाएं (इस प्रकार की कोशिकाएं जिनमें सुसंगठित केन्द्रक एवं द्विस्तरीय कोशिकांग पाये जाते हैं) पायी जाती हैं?
 (a) पादप कोशिका में
 (b) जन्तु कोशिका में
 (c) पादप व जन्तुकोशिकाओं में
 (d) जीवाणु में
14. "नवीन कोशिकाओं का निर्माण पूर्ववर्ती कोशिकाओं के विभाजन से होता है" किसका कथन है?
 (a) शलाइडेन (b) श्वान
 (c) रूडोल्फ विरचोव (d) कॉर्टी
15. इलैक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी का आविष्कार किसने किया—
 (a) नॉल व रस्का (b) रॉबर्ट हुक
 (c) रॉबर्ट ब्राउन (d) कोई नहीं
16. कौनसी रचना जन्तुकोशिका को वनस्पती कोशिका से विभेदित करती है?
 (a) राइबोसोम
 (b) माइटोकॉण्ड्रिया
 (c) सेण्ट्रॉमियर (गुणसुत्र बिन्दु)
 (d) सेण्ट्रिओल (तारककेन्द्र)
17. पादप कोशिकाओं का सबसे बाहरी आवरण कहलाता है जो जन्तु कोशिका में अनुपस्थित रहता है?
 (a) कोशिका झिल्ली (b) कोशिका भित्ति
 (c) केन्द्रक (d) केन्द्रिका
18. कोशिका भित्ति (cell wall) बनी होती है?
 (a) सेलूलोज (b) ग्लाइकोजन
 (c) इन्जुलिन (d) उपर्युक्त सभी
19. कोशिका भित्ति के निर्माण में जो पदार्थ सर्वाधिक पाया जाता है, वह है—
 (a) प्रोटीन (b) वसा
 (c) कार्बोहाइड्रेट्स (d) न्यूक्लिक अम्ल
20. सेलूलोज के एक अणु का निर्माण होता है—
 (a) तीन हजार ग्लूकोज अणुओं से
 (b) तीस हजार ग्लूकोज अणुओं से
 (c) तीन हजार फ्रक्टोस अणुओं से
 (d) तीन हजार ग्लैक्टोस अणुओं से
21. कौनसा कोशिकांग केवल पादप कोशिका में पाया जाता है?
 (a) कोशिका भित्ति
 (b) लवक (Plastids)
 (c) डिक्ट्योसोम
 (d) उपर्युक्त सभी
22. माइक्रोग्राफिया पुस्तक के लेखक थे—
 (a) ल्यूवेनहाक (b) रॉबर्ट हुक
 (c) अरस्तू (d) रॉबर्ट ब्राउन
23. कोशिका झिल्ली (cell membrane) या प्लाज्मा झिल्ली या कोशिका या जीवद्रव्य कला मुख्यतः बनी होती है?
 (a) प्रोटीन की
 (b) लिपिड की
 (c) लिपिड तथा प्रोटीन की
 (d) कार्बोहाइड्रेट की
24. जीव द्रव्य में (Protoplasm) में सर्वाधिक मात्रा में पाये जाने वाला कार्बनिक यौगिक—
 (a) प्रोटीन
 (b) जल
 (c) कार्बोहाइड्रेट्स
 (d) वसा
25. कोशिका झिल्ली का तरल मोजेक मॉडल किसने प्रस्तावित किया— 1972
 (a) डेनियल व डॉवसन ने
 (b) रॉबर्टसन ने
 (c) सिंगर व निकॉलसन ने
 (d) कोई नहीं

26. कोशिका झिल्ली या जीवद्रव्य कला का मुख्य कार्य है?
- कोशिका को निश्चित आकृति एवं आकार प्रदान करना
 - कोशिकांगों की सुरक्षा करना
 - चयनात्मक व अर्थपारगम्य झिल्ली की तरह कार्य करना
 - उपर्युक्त सभी
27. कोशिका झिल्ली द्वारा ठोस पदार्थों को अन्दर ग्रहण करना..... और तरल पदार्थ को ग्रहण करना कहलाता है।
- फेगोसाइटोसीस व पिनोसाइटोसीस
 - पिनोसाइटोसीस व फेगोसाइटोसीस
 - एंडोसाइटोसीस व एक्सोसाइटोसीस
 - एक्सोसाइटोसीस व एंडोसाइटोसीस
28. किसने जीवद्रव्य (protoplasm) को जीवन का भौतिक आधार (physical basis of life) बताया—
- हक्सले
 - पुर्किन्जे
 - वॉनमोहल
 - निम्न में से कोई नहीं
29. जीवद्रव्य की खोज किसने की जिसने जीवद्रव्य को 1835 में सारकोड (sarcode) नाम दिया—
- डूजारडिन
 - हक्सले
 - पुर्किन्जे
 - रॉबर्ट हुक
30. जीवद्रव्य (protoplasm) में सबसे अधिक कार्बनिक पदार्थ होता है?
- जल
 - वसा
 - प्रोटीन
 - कार्बोहाइड्रेट्स
31. जीवद्रव्य नाम किसने दिया— 1837
- पुर्किन्जे
 - हुक
 - श्वान
 - ब्राउन
32. सुमेलित नहीं है—
- दोहरी कलाबद्ध कोशिकांग — लवक (plastids), माइटोकोन्ड्रिया, केन्द्रक
 - एकल कलाबद्ध कोशिकांग — लाइसोसोम, गाल्जीउपकरण, अंतःद्रव्यी जालीका (ER)
 - कलारहित कोशिकांग — राइबोसोम, तारकाय
 - लवक (plastids) पाया जाता है — पादप कोशिका व जन्तु कोशिका में
33. निम्न में से कौनसा कथन माइटोकोन्ड्रिया (सुत्रकणिका) के लिए असत्य है?
- कोलीकर ने सर्वप्रथम इन्हे कीटों की रेखित पेशियों में देखा
 - अल्टमान ने इसे वायोप्लास्ट कहा
 - C. बेंडा ने इन्हें माइटोकोन्ड्रिया नाम दिया
 - इनकी खोज का श्रेय अल्टमान व फ्लेमिंग को जाता है।
 - कोई नहीं
34. प्रोकैरियोट्स में माइटोकोन्ड्रिया अनुपस्थित रहता है लेकिन इनमें क्रेब्स चक्र या सिट्रिक अम्ल चक्र पाया जाता है, इनमें क्रेब्स चक्र कि किया कहाँ सम्पन्न होती है?
- राइबोसोम
 - मीजोसोम
 - लाइसोसोम
 - अनुपस्थित रहती है
35. किसे कोशिका का ऊर्जा ग्रह या पावर हाउस (powerhouse) या ऊर्जा की मुद्रा या संग्रहाकार कहा जाता है
- केन्द्रक
 - केन्द्रिका
 - माइटोकोन्ड्रिया
 - राइबोसोम
36. माइटोकोन्ड्रिया की खोज किसने की थी?
- अल्टमान
 - C. बेंडा
 - कोलीकर
 - F. मिक्स

37. क्रेब्स चक्र की क्रिया सम्पन्न होती है माइटोकॉन्ड्रिया के—
 (a) मैट्रिक्स में (b) क्रिस्टी पर
 (c) बाहरी झिल्ली पर (d) अंतः झिल्ली
38. माइट्रोकोन्ड्रिया के किस भाग में ATP (एडिनोसिन ट्राई फास्फेट) का निर्माण होता है?
 (a) मैट्रिक्स में
 (b) क्रिस्टी में
 (c) F_1 कण (आक्सीसोम)
 (d) बाहरी झिल्ली
39. निम्न में से कौनसी मानव कोशिकाओं में माइटोकॉन्ड्रिया का अभाव होता है।
 (a) तंत्रिका कोशिका में
 (b) लाल रक्त कोशिकाओं में
 (c) WBC
 (d) यकृत कोशिकाओं में
40. DNA (डी आक्सीराइबोस न्यूक्लिक अम्ल) उपस्थित होता है या किसमें स्वयं का DNA पाया जाता है—
 (a) केवल केन्द्रक में
 (b) माइट्रोकोन्ड्रिया में
 (c) क्लोरोप्लास्ट (हरित लवक)
 (d) उपरोक्त सभी में
41. वह कोशिकांग जो केवल पौधों में पाया जाता है।
 (a) पाइटोकोन्ड्रिया
 (b) प्लास्टिड (लवक)
 (c) राइबोसोम
 (d) रिक्तिका
42. पादपों में उपस्थित हरावर्णक (क्लोरोफिल) है—
 (a) क्रोमोप्लास्ट
 (b) क्लोरोप्लास्ट (हरित लवक)
 (c) ल्युकोप्लास्ट
 (d) कोई नहीं
43. क्लोरोफिल (पर्णहरित) में कौनसी धातु पायी जाती है?
 (a) मैग्नीशियम (b) आयरन
 (c) कोबाल्ट (d) निकल
44. निम्न में से कौनसा कथन सत्य है?
 (a) सजीव जगत का सबसे बड़ा कोशिकांग — क्लोरोप्लास्ट
 (b) पादप जगत का सबसे बड़ा कोशिकांग — क्लोरोप्लास्ट
 (c) जन्तु जगत का सबसे बड़ा कोशिकांग— माइटोकॉन्ड्रिया
 (d) युग्लीना को पादप व जन्तु जगत के बीच की कड़ी कहा जाता है
 (e) सभी कथन सही है।
45. जब हरे टमाटर के फल लाल हो जाते हैं तो—
 (a) क्लोरोप्लास्ट (हरितलवक) नष्ट होकर क्रोमोप्लास्ट में बदल जाता है।
 (b) नये क्रोमोप्लास्ट (वर्णी लवक) बनते हैं।
 (c) क्रोमोप्लास्ट क्लोरोप्लास्ट में बदल जाता है।
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
46. टमाटर का लाल रंग होता है?
 (a) लाइकोपीन के कारण
 (b) एन्थोसाइनिन के कारण
 (c) केप्सेथीन के कारण
 (d) β - कैरोटीन के कारण
47. अंतःप्रद्रव्यी जालिका (एन्डोप्लाज्मिक रेटीकुलम) का एक महत्वपूर्ण कार्य है?
 (a) प्रोटीन संश्लेषण व वसा संश्लेषण
 (b) केन्द्रक का पोषण
 (c) पदार्थों का स्त्रावण
 (d) कोशिकाओं का आकार प्रदान करना
48. अंतःप्रद्रव्यी जालिका से बहुधा जुड़े रहते हैं?
 (a) लायसोसोम (b) राइबोसोम
 (c) तारक केन्द्र (d) परऑक्सीसोम

49. गॉलजीकाय की उत्पत्ति किस कोशिकांग से होती है
 (a) केन्द्रक से
 (b) कोशिका झिल्ली से
 (c) अंतःप्रद्रव्यी जालिका
 (d) माइटोकॉन्ड्रिया में
50. लाइसोसोम्स की खोज किसने की—
 (a) हीकल (b) डी.डुवे
 (c) डी. ब्रीज (d) पुरकिंजे
51. राइबोसोम को कहते हैं
 (a) माइक्रोसोम
 (b) डिविटोसोम
 (c) रोइबोन्यूक्लिक प्रोटीन
 (d) ऑक्सीसोम
52. वह कोशिकांग जिनका मुख्य कार्य जल अपघटनीय प्रकिण्व का संचय करना है
 (a) तारक केन्द्र (Centriole)
 (b) वर्णलवक (Chloroplast)
 (c) लयनकाय (Lysosome)
 (d) हरितलवक (Chloroplast)
53. नाभिक(Nucleus)के अलावा कोशिका के किस कोशिकांग में डी.एन.ए. होता है?
 (a) तारक केन्द्र (b) माइटोकॉन्ड्रिया
 (c) लाइसोसोम (d) गॉलजी उपकरण
54. लायसोसोम्स को आत्मघाती थैलियों की संज्ञा इसलिये दी जाती है क्योंकि
 (a) इनमें कैटालायटिक एंजाइम पाये जाते हैं
 (b) इनमें हाइड्रोलिटिक एंजाइम पाये जाते हैं
 (c) ये केन्द्रक पर परजीवी होते हैं
 (d) इनमें प्रोटियोलिटिक एंजाइम्स पाये जाते हैं
55. निम्न में से किस कोशिका अंगक की झिल्ली इकहरी होती है
 (a) सेन्ट्रोसोम्स (b) लायसोसोम्स
 (c) मीसोसोम्स (d) केन्द्रक
56. न्यूक्लिक अम्ल की खोज किसने की—
 (a) वाट्सन व क्रिक
 (b) केमिलीयोगोल्जी
 (c) अल्टमान
 (d) F. मिश्र
57. पौधों में प्रोटीन बनने की जगह क्या होती है।
 अथवा
 निम्नलिखित कोशिकांग में से किसे कोशिका की “प्रोटीन फैक्ट्री” कहते हैं।
 (a) हरितलवक (b) राइबोसोम
 (c) पायरीनॉइड (d) माइटोकॉन्ड्रिया
58. किस कोशिका अंगक में झिल्ली का अभाव होता है?
 (a) केन्द्रक (b) माइटोकॉन्ड्रिया
 (c) गॉलजी उपकरण (d) राइबोसोम
59. राइबोसोम्स किसके बने होते हैं।
 (a) DNA एवं प्रोटीन (b) केवल DNA
 (c) RNA एवं प्रोटीन (d) RNA एवं DNA
60. प्रोटीन-संश्लेषण की क्रियात्मक इकाई है
 (a) परऑक्सीसोम (b) डिविटोसोम
 (c) लायसोसोम (d) पॉलीसोम
61. पादप कोशिका में परऑक्सीसोम सम्मिलित होते हैं
 (a) फोटोऑक्सीडेशन में
 (b) प्राकशश्वसन में
 (c) उत्प्रेरक एंजाइम्स
 (d) ऑक्सीडेटिव एंजाइम्स
62. परऑक्सीसोम द्वारा किसका विघटन होता है
 (a) कार्बन डाइऑक्साइड
 (b) हाइड्रोजन परॉक्साइड
 (c) लीथियम ऑक्साइड
 (d) कार्बन मोनोऑक्साइड

63. टोनोप्लास्ट है
 (a) गॉल्जी कॉम्प्लेक्स का आवरण
 (b) रिक्तिका का आवरण
 (c) माइक्रोबॉडीज का आवरण
 (d) अजैविक कोशिकाद्रव्यी भाग
64. निम्न में से किसकी कोशिका में सेन्द्रियोल और सेन्द्रोसोम उपस्थित होते हैं
 (a) जीवाणु
 (b) हरी-नीली शैवाल (सायनोबैक्टीरिया)
 (c) हरे पादप
 (d) जन्तुओं में
65. D.N.A कि द्विकृण्डित संरचना किसने प्रतिपादित की—
 (a) केमिलीयोगोलजी
 (b) वाट्सन व क्रिक
 (c) अल्टमान
 (d) F. मिश्र
66. सबसे लम्बी कोशिका होती है?
 (a) कंकाल कोशिका
 (b) उपास्थि कोशिका
 (c) तंत्रिका कोशिका
 (d) RBC
67. न्यूक्लिक अम्लों में पाये जाते हैं?
 (a) नाइट्रोजनी क्षारक
 (b) फास्फेट समुह
 (c) पेन्टोज शर्करा
 (d) उपरोक्त सभी
68. तारकाय कितनी झिल्लियों से घिरी संरचना है?
 (a) 3 (b) 0
 (c) 1 (d) 2
69. कोशिका का नियंत्रक केन्द्र है
 (a) केन्द्रक (b) केन्द्रिका
 (c) माइटोकॉण्ड्रिया (d) राइबोसोम
70. केन्द्रिका का कार्य संश्लेषण करना है
 (a) DNA का (b) mRNA का
 (c) rRNA का (d) tRNA का
71. कोशिका का केन्द्रक—द्रव्य कोशिकाद्रव्य से सम्बन्धित रहता है
 (a) तारक केन्द्र (centriole) द्वारा
 (b) अन्तःप्रद्रव्यी जालिका (E.R.) द्वारा
 (c) केन्द्रक छिद्रों द्वारा
 (d) गॉल्जीकाय द्वारा
72. केन्द्रक की खोज किसने की—
 (a) ल्यूवैनहॉक (b) रॉबर्ट हुक
 (c) रॉबर्ट ब्राउन (d) अरस्तू
73. कैरियोलॉजी किसका अध्ययन है
 (a) कोशिका (b) केन्द्रक
 (c) ऊतक (d) जीन्स
74. कोशिका का 'मास्टरमाइण्ड' किसे कहा जाता है
 (a) प्रोटोप्लास्ट (b) न्यूक्लियोलस/केन्द्रिका
 (c) न्यूक्लियस/केन्द्रक (d) प्लास्टिड
75. केन्द्रक में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है
 (a) DNA और RNA
 (b) DNA, RAN और प्रोटीन
 (c) DNA
 (d) RNA
76. यूकैरियोटिक कोशिकाओं में उपस्थित हिस्टोन प्रोटीन होती है
 (a) अम्लीय (Acidic)
 (b) क्षारीय (Basic)
 (c) उदासीन (Neutral)
 (d) उभयधर्मी (Amphoteric)
77. D.N.A में कौनसा नाइट्रोजनी क्षारक नहीं होता है
 (a) एडिनीन
 (b) गोवानीन
 (c) साइटोसीन
 (d) युरेसिल
78. वास्तविक केन्द्रक अनुपस्थित होता है
 (a) हरे शैवालों में (b) कवकों में
 (c) लाइकेन्स में (d) जीवाणु में

79. DNA उपस्थित होता है।

अथवा

किसमें स्वयं का DNA पाया जाता है।

- (a) केवल केन्द्रक में
- (b) केवल माइटोकॉण्ड्रिया में
- (c) केवल क्लोरोप्लास्ट में
- (d) उपरोक्त सभी

80. RNA में थाइमिन बेस के स्थान पर कौनसी बेस पाई जाती है।

- (a) युरेसिल
- (b) एडीनिन
- (c) गुआनिन
- (d) जल

81. न्यूक्लिक अम्लों की खोज किसने की—

- (a) वाट्सन और क्रिक
- (b) खुराना
- (c) विल्किंस
- (d) मिश्र

82. DNA नहीं पाया जाता है।

- (a) माइटोकॉण्ड्रिया
- (b) केन्द्रक में
- (c) राइबोसोम
- (d) लवक

83. गुणसूत्र की खोज किसने की—

- (a) ल्यूवैनहॉक
- (b) रॉबर्ट हुक
- (c) स्ट्रॉसबर्गर
- (d) वाल्डेयर

84. मानव शरीर की कोशिकाओं में पाये जाने वाले गुणसूत्र जोड़ों की संख्या हैं?

- (a) 21
- (b) 23
- (c) 22
- (d) 24

85. DNA का द्वि-गुणन (Replication) होता है।

- (a) प्रोफेज में
- (b) मेटाफेज में
- (c) ऐनाफेज में
- (d) इन्टरफेज में
- (e) लेप्टोटीन में

86. निम्न में से कौनसा कथन गलत है?

- (a) ओटोसोम की संख्या— 22 जोड़ी
- (b) सर्वाधिक गुणसूत्र की संख्या—ओलोकैन्था में
- (c) सबसे कम गुणसूत्र—एस्कैरिस—02
- (d) मटर में गुणसूत्रों की संख्या—14
- (e) मानव की प्रत्येक कोशिका में 22 जोड़ी गुणसूत्र पाये जाते हैं

87. कोशिका विभाजन आरम्भ करता है।

- (a) सेन्ट्रोसोम
- (b) सेन्ट्रियोल
- (c) सेन्ट्रोमियर
- (d) क्रोमोमियर

88. प्लाज्मा झिल्ली बनी होती है?

- (a) प्रोटीन से
- (b) लिपिड से
- (c) कोर्बोहोइड्रेट से
- (d) दोनों (a) तथा (b)

89. मानव त्वचा है?

- (a) एक कोशिका
- (b) एक अंग
- (c) एक ऊतक
- (d) उपर्युक्त तीनों नहीं

90. अर्धसूत्री विभाजन (Meiosis) को खोजा गया।

- (a) सूटॉन द्वारा
- (b) हॉफमीस्टर द्वारा
- (c) स्टॉसबर्गर द्वारा
- (d) अमिसी द्वारा

पादप संरचना

- किस प्रभाग के पौधों में जड़ नहीं पाई जाती है?
(a) टेरेडोफायटा (b) जिम्नोस्पर्म
(c) थैलोफाइटा (d) एन्जिओस्पर्म
- गाजर का खाने योग्य भाग कौनसा है
(a) तना (b) जड़
(c) फल (d) पूर्ण
- मूली का खाने योग्य भाग कौनसा है
(a) तना (b) जड़
(c) फल (d) पूर्ण
- शलजम का खाने योग्य भाग कौनसा है?
(a) तना (b) जड़
(c) फल (d) पूर्ण
- चुकन्दर के किस भाग से चीनी प्राप्त है?
(a) तना (b) जड़
(c) फल (d) पूर्ण
- फरुला पौधे के किस भाग से हींग प्राप्त होती है?
(a) तना (b) जड़
(c) फल (d) पूर्ण
- किस पादप में जड़ प्रकाश संश्लेषण का कार्य करती है?
(a) सिघंडा (b) टेरेडियम
(c) इक्वीसीटम (d) आर्किड
- कौनसे पौधों में जड़ श्वसन मूल कहलाती है?
(a) अल्पान वनस्पति (b) मरुद्भिद
(c) जलोद्भिद (d) मैंग्रोव
- किस पौधे के तने की छाल से कुनैन औषधि प्राप्त होती है?
(a) अश्वगंधा (b) ओपियम
(c) सिन्कोना (d) सर्पगन्धा
- हल्दी, अरबी, आलू, अदरक आदि में खाने योग्य भाग है?
(a) जड़ (b) फल
(c) बीज (d) तना
- आलू का कौनसा भाग खाने योग्य होता है?
(a) जड़ (b) फल
(c) बीज (d) तना
- प्याज का खाने योग्य भाग कौनसा है?
(a) जड़ (b) फल
(c) बीज (d) तना
- लहसुन का खाने योग्य भाग है?
(a) जड़ (b) फल
(c) बीज (d) तना
- निम्न में से कंद किसे कहा जाता है?
(a) अदरक (b) आलू
(c) लहसुन (d) गाजर
- पौधों की आयु ज्ञात करने का विज्ञान है?
(a) डेन्ड्रोलॉजी (b) डेन्ड्रोक्रोनोलॉजी
(c) फाइकोलॉजी (d) माइक्रोलॉजी
- झाड़ियों के अध्ययन का विज्ञान है?
(a) डेन्ड्रोलॉजी (b) डेन्ड्रोक्रोनोलॉजी
(c) फाइकोलॉजी (d) माइक्रोलॉजी
- किस पौधे के तने के रस से साबुनदाना तैयार किया जाता है
(a) पाइनस (b) साइकस
(c) अशोका (d) अमलतास
- वार्षिक वलय किस पादप के तने पर नहीं पाये जाते हैं?
(a) गन्ना (b) पीपल
(c) आम (d) नीम
- ऐसे पादप जिनके तने हरे भरे होते हैं वे पादप क्या कहलाते हैं?
(a) झाड़ी (b) वृक्ष

- (c) शाक (d) कंठलता
20. निम्न में शाक हैं?
- (a) केला (b) आम
(c) पीपल (d) अर्जुन
21. पर्ण हरित में पाये जाने वाला धातु है?
- (a) लोहा (b) मैग्नीज
(c) मैग्नीशियम (d) कैल्शियम
22. पर्ण में रन्ध्र के चारों ओर कितनी द्वार कोशिकाएँ पाई जाती हैं?
- (a) असंख्य (b) 16
(c) 4 (d) 2
23. वह पर्ण जिसमें कार्यात्मक जनन की क्षमता होती है?
- (a) गन्ना (b) ग्वारपाठा
(c) ब्रायोफिल्लम (d) अलसी
24. जलीय आवास में उगने वाले पौधे क्या कहलाते हैं?
- (a) हाइड्रोफाइट (b) जीरोफाइट
(c) मीसोफाइट (d) क्लोरोफाइट
25. पत्ति में पीले धब्बे किसकी कमी के कारण बनते हैं?
- (a) बोरॉन (b) जस्ता
(c) लोहा (d) मैग्नीशियम
26. सबसे बड़ी पत्ति का उदाहरण है?
- (a) लेमिनेरिया (b) सेटीटेरिया
(c) विक्टोरिया लिलि (d) हाइड्रिला
27. वह पादप जिसमें पर्ण नहीं पाई जाती है?
- (a) साइकस (b) मशरूम
(c) पाइनस (d) टेरेडियम
28. पृष्ठा धारी पर्ण किस पादप में पाई जाती है?
- (a) गेहूं (b) जेट्रोपा
(c) बाँस (d) ज्वार
29. पौधे के जीवन चक्र में सबसे महत्वपूर्ण है?
- (a) जड़ (b) तना
(c) पुष्प (d) फल
30. पुष्प के अध्ययन का विज्ञान है?
- (a) एन्थोलॉजी (b) एन्थ्रपोलॉजी
(c) पामोलॉजी (d) माइकोलॉजी
31. पुष्प का नर जननांग किसे कहते हैं?
- (a) जायांग (b) पुमंग
(c) दल मुन्ज (d) परिदल पुंज
32. पुष्प का मादा जननांग किसे कहा जाता है?
- (a) जायांग (b) पुमंग
(c) दल मुन्ज (d) परिदल पुंज
33. सबसे बड़ा पुष्प का उदाहरण है?
- (a) वुल्फिया (b) गुड़हल
(c) फिस्टुआ (d) रेप्लेशिया
34. सबसे छोटे पुष्प का उदाहरण है?
- (a) वुल्फिया (b) गुड़हल
(c) फिस्टुआ (d) रेप्लेशिया
35. फूल गोभी का खाने योग्य भाग कौनसा है?
- (a) पुष्प (b) पुष्पक्रम
(c) फल (d) जड़
36. लौंग पौधे के किस भाग में प्राप्त होती है?
- (a) पुष्प (b) पुष्प कलिका
(c) जड़ (d) बीज
37. केशर पादप के किस भाग से प्राप्त होती है?
- (a) पुकेशर (b) वर्तिका
(c) जड़ (d) बीज
38. फलों के अध्ययन का विज्ञान है?
- (a) एग्रोलॉजी (b) एन्थ्रोलॉजी
(c) कार्पोलॉजी (d) सोरोलॉजी
39. निम्न में बड़ा फल है?
- (a) कद्दू (b) तरबुज
(c) लोसोडिया (d) कटहल
40. सेब का खाने योग्य भाग है?
- (a) अण्डाशय (b) परिदल पुंज
(c) पुष्पासन (d) ऐरिल

41. अन्नानास का खाने योग्य भाग है?
 (a) अण्डाशय (b) परिदल पुन्ज
 (c) पुष्पासन (d) ऐरिल
42. लीची का खाने योग्य भाग है?
 (a) अण्डाशय (b) परिदल पुन्ज
 (c) पुष्पासन (d) ऐरिल
43. पुष्प का कौनसा भाग फल में बदलता है?
 (a) अण्डाशय (b) परिदल पुन्ज
 (c) पुष्पासन (d) ऐरिल
44. निम्न में असत्य फल का उदाहरण है?
 (a) केला (b) मूंगफली
 (c) सेब (d) अंजीर
45. निम्न में अनिषेक फल का उदाहरण है?
 (a) केला (b) मूंगफली
 (c) सेब (d) अंजीर
46. किस फल का मांसल आशय खाने योग्य भाग है?
 (a) केला (b) मूंगफली
 (c) सेब (d) अंजीर
47. निम्न में से जमीन में आने वाला फल है?
 (a) गाजर (b) सकरकंदी
 (c) मूंगफली (d) उपरोक्त सभी
48. नारियल का खाने योग्य भाग है?
 (a) रसीले रोम (b) मॉसल आशय
 (c) बीच चोल (d) भ्रूणपोष
49. नींबू का खाने योग्य भाग है?
 (a) रसीले रोम (b) मॉसल आशय
 (c) बीच चोल (d) भ्रूणपोष
50. अनार का खाने योग्य भाग है?
 (a) रसीले रोम (b) मॉसल आशय
 (c) बीच चोल (d) भ्रूणपोष
51. अंजीर का खाने योग्य भाग है?
 (a) रसीले रोम (b) मॉसल आशय
 (c) बीच चोल (d) भ्रूणपोष
52. भारत का राष्ट्रीय फल है?
 (a) मेन्जिगोफेरा इंडिका
 (b) केसिया फिस्टुला
 (c) ब्यूटिया मोनोस्पर्मा
 (d) डलबर्जिया सिस्सो
53. जंगल की ज्वाला किस पादप को कहा जाता है?
 (a) मेन्जिगोफेरा इंडिका
 (b) केसिया फिस्टुला
 (c) ब्यूटिया मोनोस्पर्मा
 (d) डलबर्जिया सिस्सो
54. निषेचन उपरान्त पुष्प का कौनसा भाग बीज में बदलता है?
 (a) अण्डाशय (b) बीजाण्ड
 (c) पराग कण (d) प्लेसेन्टा
55. बीजों के अध्ययन का विज्ञान है?
 (a) एन्जिओलॉजी (b) सीडोग्राफी
 (c) स्पर्मोलॉजी (d) डेमोग्राफी
56. सबसे छोटे बीज का उदाहरण है?
 (a) पिटुनिया (b) आर्किड
 (c) वाल फ्लॉवर (d) साइकस

पादप वर्गीकरण

नागपुर

(d) कलकत्ता

1. पादपों के वर्गीकरण का विज्ञान है।
(a) एनाटॉमी (b) टेक्सोनॉमी
(c) मार्फोलॉजी (d) जेनेटिक्स
2. पादप वर्गिकी का जनक किसे कहा जाता है।
(a) अरस्तु (b) थियोफ्रेस्टस
(c) केरोलस लीनियस (d) व्हीटेकर
3. वनस्पति विज्ञान का जनक किसे कहा जाता है?
(a) अरस्तु (b) थियोफ्रेस्टस
(c) केरोलस लीनियस (d) व्हीटेकर
4. पाँच जगत अवधारणा किसने प्रस्तुत की थी।
(a) अरस्तु (b) थियोफ्रेस्टस
(c) केरोलस लीनियस (d) व्हीटेकर
5. द्विनाम पद्धति का खोज कर्ता किसे कहा जाता है।
(a) अरस्तु (b) थियोफ्रेस्टस
(c) केरोलस लीनियस (d) व्हीटेकर
6. द्विनाम पद्धति में सजीव के नाम का प्रथम पद है।
(a) जाति (b) वंश
(c) गण (d) कुल
7. त्रिनाम पद्धति का जनक है।
(a) हेरॉल्ड (b) रॉबर्ट ब्राउन
(c) लीनियस (d) स्ट्रीक लैण्ड
8. राष्ट्रीय वन अनुसंधान केन्द्र कहाँ स्थित है—
(a) शिमला (b) देहरादून
(c) नागपुर (d) कलकत्ता
9. राष्ट्रीय पर्यावरण अनुसंधान केन्द्र कहाँ स्थित है—
(a) शिमला (b) देहरादून
(c) नागपुर (d) कलकत्ता
10. भारत में वनस्पति सर्वेक्षण विभाग कहाँ स्थित है—
(a) शिमला (b) देहरादून
11. राष्ट्रीय आलू अनुसंधान केन्द्र कहाँ स्थित है—
(a) शिमला (b) देहरादून
(c) नागपुर (d) कलकत्ता
12. राष्ट्रीय चावल अनुसंधान केन्द्र कहाँ स्थित है—
(a) कटक (b) कलकत्ता
(c) सेवर, भरतपुर (d) जोधपुर
13. राष्ट्रीय सरसों अनुसंधान केन्द्र कहाँ स्थित है—
(a) कटक (b) कलकत्ता
(c) सेवर, भरतपुर (d) जोधपुर
14. नेशनल बोटनीकल गार्डन कहाँ स्थित है।
(a) कटक (b) कलकत्ता
(c) सेवर, भरतपुर (d) जोधपुर
15. काजरी का मुख्यालय कहाँ स्थित है।
(a) कटक (b) कलकत्ता
(c) सेवर, भरतपुर (d) जोधपुर
16. ऐसे पादप जिनमें जड़, तना, पत्ति नहीं पाई जाती है।
(a) एनिजऑस्पर्म (b) ब्रायोफायरा
(c) थैलोफाइट (d) टेरेडोफायटा
17. थैलोफायटा का उदाहरण नहीं है
(a) शैवाल (b) कवक
(c) लाइकेन (d) फर्न
18. शैवाल के अध्ययन का विज्ञान है।
(a) माइकोलॉजी (b) फाइकोलॉजी
(c) ऑन्कोलॉजी (d) लाइकेनोलॉजी
19. पोषण की दृष्टि से शैवाल होते हैं।
(a) कीटभक्षी (b) स्वपोषी
(c) मृत जीवी (d) परजीवी
20. खाने योग्य शैवाल है।
(a) सिंघाड़ा (b) मशरूम

- (c) क्लोरेला (d) क्लेमाइडोमोनास
21. निम्न में किसे समुद्री रेशम कहा जाता है।
(a) केल्व (b) कोम्बू
(c) स्पाइरोगायरा (d) वेलिसरेनिया
22. समुद्री घास किसे कहते हैं।
(a) डायटम (b) एनाबीना
(c) स्पाइरोगायरा (d) क्लोरेला
23. अंतरिक्ष यात्री भोजन के रूप में कौनसे शैवाल का उपयोग करते हैं।
(a) डायटम (b) एनाबीना
(c) स्पाइरोगायरा (d) क्लोरेला
24. जैव उर्वरक के रूप में काम आने वाला शैवाल है।
(a) डायटम (b) एनाबीना
(c) स्पाइरोगायरा (d) क्लोरेला
25. तालाब और झीलों में होने वाली बाटर ब्लूम घटना का कारण है।
(a) शैवाल (b) कवक
(c) जीवाणु (d) लाइकेन
26. कवकों के अध्ययन का विज्ञान है।
(a) फाइकोलॉजी (b) एल्गॉलॉजी
(c) माइकोलॉजी (d) एन्जियोलॉजी
27. भारतीय माइकोलॉजी का जनक है।
(a) ओ.मी.अयंगर (b) ई.श्रीधरन
(c) ई.बटलर (d) जे.सी.बॉस
28. भारतीय फाइकोलॉजी का जनक है।
(a) ओ.मी.अयंगर (b) ई.श्रीधरन
(c) ई.बटलर (d) जे.सी.बॉस
29. कवक से प्राप्त होने वाली औषधी है।
(a) इफेड्रिन (b) मॉर्फिन
(c) पेनीसिलीन (d) सिन्कोना
30. एथलीट फुट, दाद आदि रोग किस कारण होते हैं
(a) जीवाणु (b) फंगस
- (c) प्रोटोजोआ (d) वायरस
31. गेहूँ, चावल, बाजरा, मक्का आदि पौधों का कुल है।
(a) ग्रेमिनी (b) लेग्युमिनेसी
(c) सिट्रेसी (d) सोलोनेसी
32. निम्न में से खाने योग्य कवक है।
(a) टोरुला (b) क्यूकर
(c) स्लाइम मोल्ड (d) मशरूम
33. प्रकृति का किसान किसे कहा जाता है।
(a) लाइकेन (b) कवक
(c) शैवाल (d) ब्रोयोफायटा
34. लिटमस पेपर किस से प्राप्त होता है।
(a) लाइकेन (b) कवक
(c) शैवाल (d) ब्रोयोफायटा
35. निम्न में बूढ़े की दादी किसे कहा जाता है।
(a) रॉसेला (b) मॉर्सेला
(c) अस्निया (d) मशरूम
36. निम्न में घाव पर ड्रेसिंग के रूप में काम आता है।
(a) इक्वी सीटम (b) ऐस्पेरेगस
(c) डायटमस (d) स्फेग्नम
37. निम्न में से किससे सोना प्राप्त किया जाता है।
(a) इक्वी सीटम (b) ऐस्पेरेगस
(c) डायटमस (d) स्फेग्नम
38. पादप जगत का उभयचर किसे कहा जाता है।
(a) थैलाफाइटा (b) ब्रोयोफायटा
(c) टेरेडोफायटा (d) जिम्नोस्पर्म
39. कौनसे प्रभाग के पौधों में संवहन ऊतक का विकास सर्वप्रथम हुआ है।
(a) थैलाफाइटा (b) ब्रोयोफायटा
(c) टेरेडोफायटा (d) जिम्नोस्पर्म
40. सबसे बड़ा जिम्नोस्पर्म पादप का उदाहरण है।

- (a) पिग्मिया (b) सिकोया
(c) साइकस (d) इफिड्रा
41. निम्न में सबसे छोटा जिम्नोस्पर्म पादप है।
(a) पिग्मिया (b) सिकोया
(c) साइकस (d) इफिड्रा
42. राजस्थान में पाये जाने वाला एकमात्र जिम्नोस्पर्म पादप है।
(a) पिग्मिया (b) सिकोया
(c) साइकस (d) इफिड्रा
43. किस पादप के तने के रस से साबूदाना तैयार किया जाता है।
(a) पिग्मिया (b) सिकोया
(c) साइकस (d) इफिड्रा
44. जीवित जीवाश्म किस पादप को कहा जाता है।
(a) पिग्मिया (b) सिकोया
(c) साइकस (d) इफिड्रा
45. चिल गोजा एक है।
(a) पाइनस का फल
(b) साइकस का फल
(c) साइकस का बीज
(d) पाइनस का बीज
46. जिम्नोस्पर्म पादपों में किसका अभाव होता है।
(a) मूल (b) स्तम्भ
(c) फल (d) बीज
47. सबसे विकसित पादपों का समूह है।
(a) जिम्नोस्पर्म (b) एन्जियोस्पर्म
(c) एम्ब्रोफाइटा (d) थैलाफाइटा
48. सबसे बड़ा एन्जियोस्पर्म पादप है।
(a) लेम्ना (b) बॉस
(c) यूकेलिप्टस (d) बरगद
49. सबसे छोटा एन्जियोस्पर्म पादप है।
(a) लेम्ना (b) बॉस
(c) यूकेलिप्टस (d) बरगद
50. निम्न में से किस पादप से विक्स तैयार की जाती है।
(a) लेम्ना (b) बॉस
(c) यूकेलिप्टस (d) बरगद

पादप कार्यिकी

1. पौधों में श्वसन क्रिया के अध्ययन का विज्ञान है।?
(a) एनाटॉमी (b) टेक्सानॉमी
(c) मॉर्फोलॉजी (d) फिजियोलॉजी
2. पादप कार्यिकी का जनक किसे कहा जाता है?
(a) जे.सी.बोस (b) ओ.पी.अयंगर
(c) प्रो.गाल्टन (d) स्टीफन हेल्स
3. भारतीय पादप कार्यिकी का जनक किसे कहा जाता है।
(a) जे.सी.बोस (b) ओ.पी.अयंगर
(c) प्रो.गाल्टन (d) स्टीफन हेल्स
4. सुजननीक का जनक किसे कहा जाता है?
(a) जे.सी.बोस (b) ओ.पी.अयंगर
(c) प्रो.गाल्टन (d) स्टीफन हेल्स
5. निम्न में जे.सी. बोस की खोज है?
(a) केस्कोग्राफ (b) पंचांग
(c) बेरोग्राफ (d) सीस्मोग्राफ
6. पादप श्वसन क्रिया में कौनसी गैस लेते हैं?
(a) ऑक्सीजन
(b) आर्गन
(c) नाइट्रोजन
(d) कार्बन डाई ऑक्साइड
7. पादप श्वसन क्रिया में कौनसी गैस छोड़ते हैं?
(a) ऑक्सीजन
(b) आर्गन
(c) नाइट्रोजन
(d) कार्बन डाई ऑक्साइड
8. पादप में श्वसन क्रिया कहाँ होती है?
(a) पत्ति में (b) फूल में
(c) तने में (d) समस्त कोशिकाओं में
9. श्वसन क्रिया में ऊर्जा उत्पन्न होती है?
(a) ADP (b) AMP
(c) GDP (d) ATP
10. पौधों में श्वसन मापने वाले उपकरण है?
(a) ऑक्जेनोमीटर (b) रेक्टोमीटर
(c) रेस्पाइरो मीटर (d) फोटोमीटर
11. प्रकाश संश्लेषण मापने वाला उपकरण है?
(a) ऑक्जेनोमीटर (b) रेक्टोमीटर
(c) रेस्पाइरो मीटर (d) फोटोमीटर
12. पौधे में भोजन निर्माण की क्रिया को कहते हैं?
(a) फोटो सिन्थेसिस (b) रेस्पाइरेशन
(c) वेल्केनाइजेशन (d) इवेपारेसन
13. प्रकाश संश्लेषण में बनने वाला प्रथम उत्पाद है?
(a) DDA (b) PGA
(c) NAA (d) ग्लूकोज
14. प्रकाश संश्लेषण में ऑक्सीजन किससे उत्पन्न होती है।
(a) CO_2 से (b) H_2O से
(c) ग्लूकोज से (d) ATP से
15. प्रकाश संश्लेषण के लिए सर्वश्रेष्ठ जल है?
(a) मौम जल
(b) रसायन मिश्रित जल
(c) गुरुत्वीय जल
(d) केशिका जल
16. पत्ति के हरे रंग का कारण है?
(a) जेन्थोफिल (b) केरोटिन
(c) क्लोरोफिल (d) वेसोफिल्लस
17. पर्णहरित में पाये जाने वाला धातु है?
(a) कैल्शियम (b) फेरस
(c) मैग्नीशियम (d) जिंक

18. निम्न में प्रकाश ग्राही है?
 (a) पर्णहरित (b) हरितलवक
 (c) क्लोरोप्लास्ट (d) उक्त सभी
19. सर्वाधिक प्रकाश संश्लेषण कौनसे रंग के प्रकाश में होता है?
 (a) हरा (b) लाल
 (c) बैंगनी (d) अदृश्य
20. पत्तियाँ कौनसे रंग के प्रकाश का परावर्तन करती हैं?
 (a) हरा (b) लाल
 (c) बैंगनी (d) अदृश्य
21. पौधे प्रकाश संश्लेषण में कच्ची सामग्री के रूप में कौनसी गैस का उपयोग करते हैं?
 (a) O_2 (b) CO_2
 (c) N_2 (d) C_2H_2
22. पादप कोशिका में संचित भोजन है?
 (a) सैकरीन (b) स्टार्च
 (c) सेल्युलोज (d) ग्लाइकोजन
23. पौधों में वृद्धि मापने वाला उपकरण है?
 (a) ऑक्जेनोमीटर (b) फेदोमीटर
 (c) सेक्सटेन्ट मीटर (d) फाइनो मीटर
24. केस्कोग्राफ के खोजकर्ता हैं?
 (a) एस.एन. बोस (b) मार्केली
 (c) जे.सी. बोस (d) रॉबिन फॉर्टिन
25. पौधों में आक्सिन हार्मोन की खोज किसने की?
 (a) कुरोसाबा (b) वेन्ट हॉफ
 (c) चार्ल्स डार्विन (d) केल्विन
26. कोशिका विभाजन को प्रेरित करने वाला हार्मोन है। से प्राप्त किये जा सकते हैं।
 (a) ऑक्सिन (b) बर्नेलिन
 (c) जिब्वरेलिन (d) साइटोकाइनिन
27. अनिषेक फल किस हार्मोन से प्राप्त किये जा सकते हैं?
 (a) ऑक्सिन (b) बर्नेलिन
 (c) जिब्वरेलिन (d) साइटोकाइनिन
28. बसंतीकरण क्रिया का सम्बन्ध कससे है?
 (a) जड़ (b) तने
 (c) बीज (d) फल
29. पौधों में पुष्पन के लिए आवश्यक हार्मोन है?
 (a) ऑक्सिन (b) फ्लोरीजन
 (c) एथीलिन गैस (d) ABA
30. पौधे में फल पकाने वाला हार्मोन है?
 (a) ऑक्सिन (b) फ्लोरीजन
 (c) एथीलिन गैस (d) ABA
31. 2,4-डी क्या है?
 (a) कीटनाशक (b) खरपतवार नाशक
 (c) जलवायुरोधी (d) शीरोधी
32. डी.डी.टी. क्या है?
 (a) कीटनाशक (b) खरपतवार नाशक
 (c) जलवायुरोधी (d) शीरोधी
33. निम्न में चलन गति किस पादप में होती है?
 (a) सूर्यमुखी (b) छूई-मूई
 (c) शैवाल (d) नीम
34. कम्पानुक्चन गति किस पादप में पाई जाती है?
 (a) सूर्यमुखी (b) छूई-मूई
 (c) शैवाल (d) नीम
35. सबसे तेज वृद्धि करने वाला पादप है?
 (a) कार्नीबोरा (b) बम्बू
 (c) सेजीटेरिया (d) बरगद
36. सर्वप्रथम कौनसा एन्जाइम तैयार किया गया?
 (a) यीस्ट (b) जाइमेज
 (c) पेप्सिन (d) लाइगेज
37. निम्न में DNA को जोड़ने वाला एन्जाइम है?
 (a) यीस्ट (b) जाइमेज
 (c) पेप्सिन (d) लाइगेज

38. पत्तियों से जल का वाष्प के रूप में निकलना क्या कहलाता है?
 (a) वाष्पीकरण (b) वाष्पोत्सर्जन
 (c) बिन्दुस्त्राव (d) प्रस्वेधन
39. पत्तियों से जल का बूंद के रूप में निकलना क्या कहलाता है?
 (a) वाष्पीकरण (b) वाष्पोत्सर्जन
 (c) बिन्दुस्त्राव (d) प्रस्वेधन
40. पौधों में एक आवश्यक बुराई कौनसी घटना है?
 (a) श्वसन (b) श्वसन
 (c) जीर्णन (d) वाष्पोत्सर्जन
41. एन्जाइम किसमें नहीं पाये जाते हैं?
 (a) वायरस (b) कवक
 (c) जीवाणु (d) जन्तु
42. वाष्पोत्सर्जन की घटना पौधों में कब ज्यादा होगी?
 (a) प्रातःकाल (b) सांय काल
 (c) मध्याह्न (d) रात्रि में
43. पादपों में जल संवहन के लिए आवश्यक ऊतक हैं?
 (a) फ्लोएम (b) जायलम
 (c) मृदूतक (d) दृढ़ोतक
44. पौधों में भोजन संवहन के लिए आवश्यक है?
 (a) फ्लोएम (b) जायलम
 (c) मृदूतक (d) दृढ़ोतक
45. पौधों में रसारोहण कौनसे ऊतक द्वारा होता है?
 (a) फ्लोएम (b) जायलम
 (c) मृदूतक (d) दृढ़ोतक
46. एन्जाइम किसके बने होते हैं?
 (a) वसा (b) लिपिड
 (c) कार्बोहाइड्रेट (d) प्रोटीन
47. जलीय आवास में उगने वाले पौधे हैं?
 (a) हाइड्रोफाइट (b) मीसोफाइट
 (c) कीटभक्षी पादप (d) जीरोफाइट
48. शुष्क आवास में उगने वाले पौधे हैं?
 (a) हाइड्रोफाइट (b) मीसोफाइट
 (c) कीटभक्षी पादप (d) जीरोफाइट
49. सम आवास के पौधों को क्या कहा जाता है?
 (a) हाइड्रोफाइट (b) मीसोफाइट
 (c) कीटभक्षी पादप (d) जीरोफाइट
50. कीटभक्षी पादप किसकी कमी के कारण कीट पकड़ते हैं?
 (a) नाइट्रोजन (b) फास्फोरस
 (c) कैल्शियम (d) वसा
51. निम्न में जलोद्भिद (हाइड्रोफाइट) पादप का उदाहरण है?
 (a) हाइड्रिला (b) सेजीटेरिया
 (c) वेसीसनेरिया (d) उक्त सभी
52. किशमिश का पानी में फूलना कौनसी घटना है?
 (a) विसरण (b) अन्तःचूषण
 (c) अन्तःपरासरण (d) बाह्य परासरण
53. अंगूर का नमक के घोल में पिचकना कौनसी घटना है?
 (a) विसरण (b) अन्तःचूषण
 (c) अन्तःपरासरण (d) बाह्य परासरण
54. वर्षा के मौसम में लकड़ी का फूलना कौनसी घटना है?
 (a) विसरण (b) अन्तःचूषण
 (c) अन्तःपरासरण (d) बाह्य परासरण
55. मैंग्रोव वनस्पति का आवास है?
 (a) शीत आवास (b) शुष्क आवास
 (c) लवणीय (d) लवणीय भूमि

पर्यावरण (Environment)

1. निम्न में से कौन वायु प्रदूषक नहीं है :
(A) सीसा (Pb) (B) कैडमियम
(C) एस्बेस्टॉस (D) पारा
2. वायु में उपस्थित सीसा (Pb) के कारण किस अंग से सम्बन्धित रोग हो जाता है:
(A) फेफड़ों (B) रूधिर से
(C) तंत्रिका से (D) पाचन से
3. निम्न में से किसकी अधिकता से हृदय सम्बन्धित रोग तथा रूधिर दाब अधिक होता है :
(A) कैडमियम (B) ग्रेफाइट
(C) सीसा (D) धूल कणों से
4. निम्न में से जैव अनिम्नकारी कौन है:
(A) टपमार्जक (B) फल
(C) फूल (D) खाद्य पदार्थ
5. जैव अनिम्नकारी की पहचान करो :
(A) प्लास्टिक (B) DDT
(C) सीसा (D) उपरोक्त सभी
6. निम्न में से न्यूनतम मात्रा में वायुमण्डल में कौनसी गैस पायी जाती है :
(A) नाइट्रोजन (B) कार्बन डाई ऑक्साइड
(C) ऑर्गन (D) ऑक्सीजन
7. वे पदार्थ जो सूक्ष्मजीवों द्वारा नष्ट किया जा सकता है क्या कहलाते हैं :
(A) प्रदूषक (B) जैव निम्नकारी
(C) जैव अनिम्नकारी (D) अजैविक घटक
8. वे पदार्थ जिनको सूक्ष्मजीवों द्वारा नष्ट नहीं किया जा सकता है। कहलाते हैं :
(A) जैव अनिम्नकारी (B) जैव निम्नकारी
(C) अपघटनकर्ता (D) अपघटक
9. निम्न में से जैव निम्नकारी कौन है :
(A) मल (B) कागज
(C) मृत जन्तु (D) सभी
10. वायुमण्डल में कार्बन डाई ऑक्साइड की लगभग प्रतिशतता कितनी है:
(A) 3.03% (B) 0.3%
(C) 0.03% (D) 0.003%
11. वायुमण्डल में लगभग कितने प्रतिशत मात्रा में नाइट्रोजन गैस पायी जाती है :
(A) 78.09% (B) 71.09%
(C) 77.09% (D) 70.09%
12. निम्न में से किसके कारण जहरीला पदार्थ बनने से व्यक्ति की मृत्यु हो जाती है :
(A) कार्बन मोनोऑक्साइड
(B) नाइट्रोजन ऑक्साइड
(C) सल्फर डाई ऑक्साइड
(D) मीथेन
13. वायुमण्डल में ऑक्सीजन गैस की मात्रा लगभग कितनी है :
(A) 21% (B) 23%
(C) 27% (D) 29%
14. वायुमण्डल में दूसरे स्थान पर सर्वाधिक गैस कौनसी पायी जाती है :
(A) नाइट्रोजन (B) ऑक्सीजन
(C) हाइड्रोजन (D) ऑर्गन
15. वायुमण्डल में ऑर्गन गैस की मात्रा लगभग कितनी है :
(A) 0.093% (B) 0.0093%
(C) 9.3% (D) 0.93%
16. क्लोरो-फ्लोरो कार्बन में कौनसा पदार्थ ओजोन को नुकसान पहुंचाता है:
(A) फ्लोरिन (B) क्लोरिन
(C) दोनों (D) कार्बन
17. क्लोरिन, ओजोन को किसमें बदल देती है :
(A) क्लोराइड में (B) अमोनिया में
(C) ऑक्सीजन में (D) हाइड्रोजन में
18. संगमरमर का पीला पड़ना किसके कारण होता है :
(A) आम्र वर्षा के (B) अम्लीय वर्षा के
(C) संवहनीय वर्षा (D) नारवेस्टर के

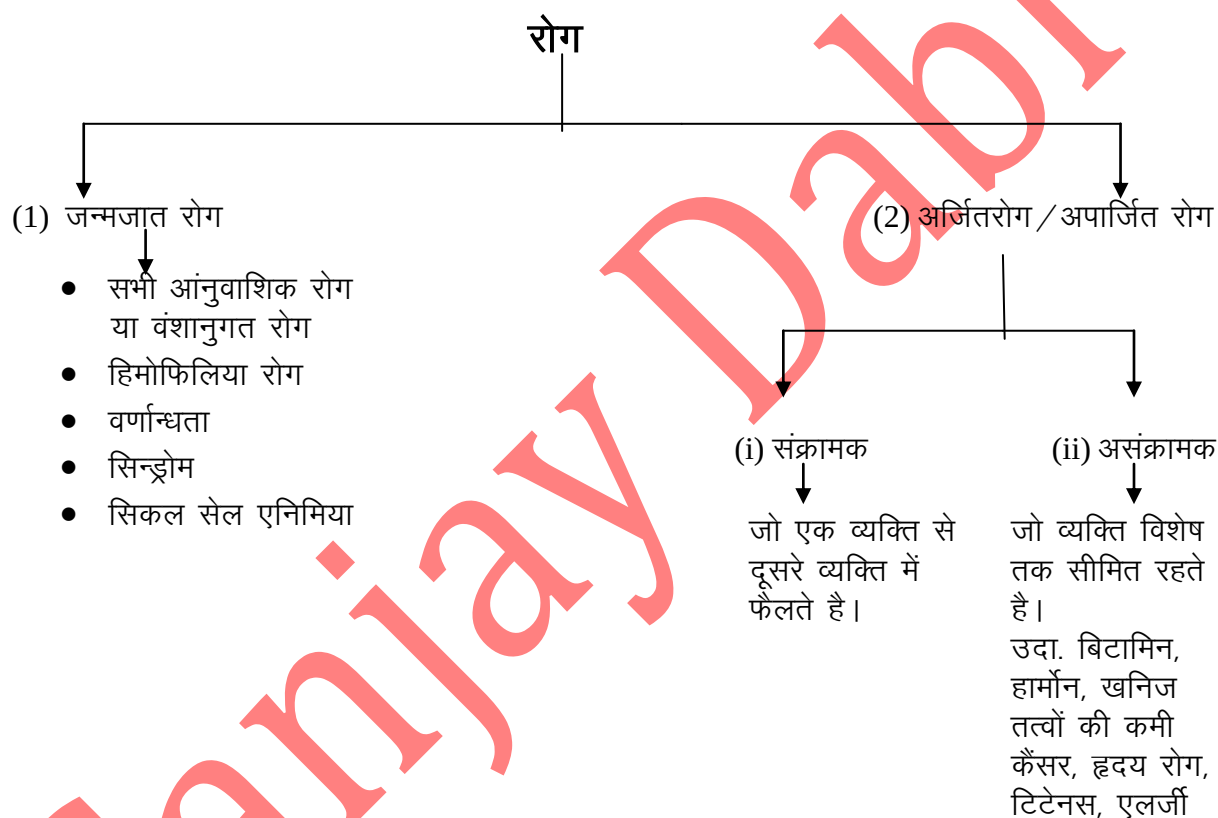
19. अम्लीय वर्षा में सल्फ्यूरिक अम्ल (H_2SO_4) तथा नाइट्रिक अम्ल (HNO_3) का कितना प्रतिशत योगदान है :
- (A) 25 तथा 75% (B) 50 तथा 50%
- (C) 70 तथा 30% (D) 60 व 40%
20. वर्तमान में ओजोन परत का क्षयीकरण का प्रमुख कारण क्या है :
- (A) क्लोरोफ्लोरो कार्बन
(B) कार्बन डाई ऑक्साइड
(C) सल्फर डाई ऑक्साइड
(D) नाइट्रोजन डाई ऑक्साइड
21. वर्तमान में क्लोरो-फ्लोरो कार्बन (CFC) के उत्पादन का प्रमुख साधन है :
- (A) रेफ्रीजरेटर
(B) प्लास्टिक के फोम बनाने के उद्योग
(C) विमानों में प्रणोदक
(D) सभी
22. यूनिजन कार्बाइड फैक्ट्री में किस पदार्थ के उत्सर्जन से लोगों की मृत्यु हुई : (भोपाल गैस कांड)
- (A) ऐसीटिलीन
(B) मेथिल फार्मेलिडहाइड
(C) मिथाइल आइसो सायनेट
(D) स्फी
23. निम्न में अम्लीय वर्षा के लिए उत्तरदायी गैसें हैं :
- (A) SO_2 तथा CO_2
(B) CO_2 तथा NO_2
(C) N_2O तथा SO_2
(D) SO_2 व NO_2
24. ओजोन गैस का निर्माण किससे होता है :
- (A) ऑक्सीजन से (B) नाइट्रोजन से
(C) ऑर्गन से (D) हाइड्रोजन से
25. निम्न में से पृथ्वी की रक्षा कवच के रूप में कौन करता है :
- (A) समताप मण्डल (B) शोभ मण्डल
(C) ओजोन मण्डल (D) आयत मण्डल
26. ओजोन परत का मुख्य कार्य क्या है :
- (A) पृथ्वी से जाने वाली ऊष्मा को रोकना
(B) अन्तरिक्ष से आने वाले उल्कापिण्डों से पृथ्वी को बचाना
(C) सूर्य की ऊष्मा को रोकना
(D) पराबैंगनी किरणों को रोकना
27. निम्न में से अम्लीय वर्षा के लिए मुख्य उत्तरदायी गैस है
- (A) सल्फर डाई ऑक्साइड
(B) क्लोरो-फ्लोरो कार्बन
(C) नाइट्रोजन डाई ऑक्साइड
(D) कार्बन डाई ऑक्साइड
28. निम्न में से अम्लीय वर्षा के लिए उत्तरदायी अम्ल है :
- (A) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (B) सल्फ्यूरिक अम्ल
(C) एसिटिक अम्ल (D) ऑक्जेलिक अम्ल
29. ओजोन परत में छिद्र कहां पर पाया गया :
- (A) एशिया महाद्वीप पर (B) आर्कटिक महासागर पर
(C) अन्टार्क्टिका पर (D) भूमध्य रेखा पर
30. दक्षिणी ध्रुव पर ओजोन परत में क्षयीकरण का क्या कारण है :
- (A) वैज्ञानिक अनुसंधान
(B) जेट विमान परीक्षण
(C) अफ्रीका द्वारा अत्यधिक CFC उत्सर्जन के कारण
(D) समुद्री शैवाल से उत्पादन
31. हरितगृह प्रभाव के लिए निम्न में से मुख्य रूप से कौनसी गैस उत्तरदायी है :
- (A) कार्बन डाई ऑक्साइड
(B) क्लोरो-फ्लोरो कार्बन
(C) सल्फर डाई ऑक्साइड
(D) नाइट्रस ऑक्साइड
32. ब्लू बेबी सिण्ड्रोम अन्य किस नाम से जाना जाता है :
- (A) मेथोहीमोग्लोबिया (B) ल्यूकोमेनिया
(C) प्रिनिसियस (D) एनीमिया एनीमिया
33. जल प्रदूषण का कारण निम्न में से है :
- (A) घरेलू अपशिष्ट (B) औद्योगिक निक्षेप
(C) कवक नाशक (D) उपर्युक्त सभी

34. जल प्रदूषण में किसका योगदान है :
 (A) चर्म शोधन (B) बेटरी उद्योग उद्योग
 (C) वाहनों के अपशिष्ट (D) उपरोक्त सभी
35. निम्न में से किसके कारण मिनमाता (Minamata) रोग हो जाता है :
 (A) सीसा (B) पारा
 (C) आर्सेनिक (D) बेरिलियम
36. भूमण्डलीय तापमान वृद्धि (Global Warming) का मुख्य कारण क्या है :
 (A) ओजोन का क्षयीकरण
 (B) अम्लीय वर्षा
 (C) हरितगृह प्रभाव गैसों की वृद्धि
 (D) सूर्य का उत्तरायण
37. हरितगृह प्रभाव का मुख्य लाभ क्या है :
 (A) ग्लेशियर का पिघलना
 (B) असामयिक कृषि फसलों का उत्पादन करना
 (C) आग की घटना अधिक होना
 (D) वायुमण्डल में तापमान वृद्धि होना
38. निम्न में से कौन हरितगृह प्रभाव पर आधारित घटना है :
 (A) बन्द शीशे वाली गाड़ी में तापमान बढ़ना
 (B) नर्सरी में हरे पारदर्शक पर्दे का उपयोग
 (C) वायुमण्डल में रात्रि में तापमान अधिक रहना
 (D) उपरोक्त सभी
39. फ्लोरासिस (Fluorosis) नामक रोग होता है पानी में
 (A) फ्लोरिन की कमी से
 (B) फ्लोरिन की अधिकता से
 (C) फ्लोरिन की अनुपस्थिति से
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
40. निम्न में से किसकी उपस्थिति से ब्ल्यू बेबी सिण्ड्रोम (Blue Baby Syndrome) रोग हो जाता है :
 (A) पारा
 (B) कार्बन डाई ऑक्साइड
 (C) नाइट्रेट (D) आर्सेनिक
41. WHO द्वारा आवासीय क्षेत्र में रात्रि में कितनी तीव्रता को आदर्श माना है :
 (A) 45 Db (B) 60 Db
 (C) 35 Db (D) 80 Db
42. औद्योगिक बहिःस्त्राव द्वारा किये जाने वाले जल प्रदूषण को रोकने के लिए निम्न में से कौन से अपतृण को उपयोगी पाया गया :
 (A) पार्थेनियम (B) हाथी घास
 (C) जलकुम्भी (D) A और B
43. निम्नलिखित में से कौन एक वाहन प्रदूषक का भाग नहीं है :
 (A) H_2 (B) CO
 (C) NO_2 (D) SO_2
44. निम्न में से कौन अधिकतम ध्वनि प्रदूषक का कारण है :
 (A) भारी ट्रक (B) निर्वाचन सभायें यातायात
 (C) पॉप संगीत (D) जेट उड़ान
45. नदियों में जल प्रदूषण की माप की जाती है :
 (A) C_2 की घुली हुई मात्रा
 (B) O_3 की घुली हुई मात्रा से
 (C) N_2 की घुली हुई मात्रा से
 (D) O_2 की घुली हुई मात्रा से
46. लोहे की खानों में काम करने वाले लोगों में लौह सक्रियता रोग होने का कारण है :
 (A) सीसा (B) मरकरी
 (C) कैडमियम (D) सिलिका
47. निम्नलिखित में से कौनसी गैस हीमोग्लोबिन से अत्यधिक क्रिया करके रक्त में एक विषैला पदार्थ बनाती है :
 (A) CO_2 (B) CH_4
 (C) CO (D) O_2
48. ड्राइक्लोरो डाइफिनाइल ट्राइक्लोरोईथेन (DDT) किस प्रकार का प्रदूषक है :
 (A) वायु प्रदूषक (B) जलीय
 (C) मृदा (D) ध्वनि
49. ध्वनि तीव्रता का मात्रक क्या होता है :
 (A) हर्ट्ज (B) डेसीबल
 (C) ओम (D) जूल
50. सामान्य कान द्वारा कम से कम कितनी डेसीबल ध्वनि सुनी जा सकती है :
 (A) 0 (B) 2
 (C) 4 (D) 5

51. मुख्य वायु प्रदूषक है :
 (A) CO (B) CO₂
 (C) N₂ (D) गंधक
52. 180 डेसीबल तीव्रता की ध्वनि में :
 (A) आंखों की पुतली फैल जाती है
 (B) त्वचा पीली पड़ जाती है
 (C) रुधिर दाब बढ़ जाता है
 (D) उपरोक्त सभी बढ़ जाता है
53. अन्तर्राष्ट्रीय मानक के अनुसार वार्तालाप में कितनी तीव्रता की ध्वनि होती है :
 (A) 30Db (B) 45 Db
 (C) 60 Db (D) 20 Db
54. विश्व पर्यावरण दिवस कब मनाया जाता है :
 (A) 8 मार्च (B) 5 सितम्बर
 (C) 5 जून (D) 11 अगस्त
55. प्रथम मानव पर्यावरण सम्मेलन 5 जून, 1972 को कहां पर आयोजित हुआ :
 (A) स्टॉकहोम में (B) कानकुन
 (C) रियो डी जिनेरा (D) मांट्रियल
56. अम्लीय मृदा में उगने वाले क्या कहलाते हैं :
 (A) हाइड्रोफाइट (B) मीलोफाइट
 (C) जीरोफाइट (D) ऑक्सीलोफाइट
57. विश्व वन्यजीव कोष (WWF-World wild Life Fund) का मुख्यालय कहां पर स्थित है :
 (A) न्यूयार्क (B) स्विट्जरलैण्ड
 (C) आस्ट्रिया (D) फ्रांस
58. जल में निवास करने वाले पौधे क्या कहलाते हैं—
 (A) जलोदभिद् (B) समोदभिद्
 (C) मरुदभिद् (D) हाइग्रोफाइट
59. समोदभिद् (Mesophyte) पौधे क्या होते हैं :
 (A) जल में उगने वाले
 (B) मरुस्थल में उगने वाले
 (C) समान तापमान व आर्द्रता वाले
 (D) अन्य पौधों पर उगने वाले
60. वे पौधे जो मरुस्थल में विकास करते हैं क्या कहलाते हैं
 (A) जीरोफाइट (B) इपिफाइट
 (C) हेलोफाइट (D) मार्श वजीटेशन
61. हेलोफाइट (Halophyte) पौधे क्या होते हैं :
 (A) अधिक लवणों वाली भूमि में उगने वाले
 (B) अम्लीय भूमि में उगने वाले
 (C) अन्य पौधों पर उगने वाले
 (D) समान तापमान व आर्द्रता में उगने वाले
62. दलदल भूमि में उगने वाले पौधे कहलाते हैं :
 (A) मार्श वजीटेशन (B) ऑक्सीलोफाइट
 (C) इपिफाइट (D) जीरोफाइट
63. ओजोन परत पायी जाती है?
 (A) ट्रोपोस्फीयर (B) स्ट्रेटोस्फीयर
 (C) मीजोस्फीयर (D) आयनोस्फीयर

DISEASE(रोग)

- ❖ सामान्य स्वास्थ्य (शारीरिक, मानसिक) में रुकावट पैदा होना रोग कहलाता है।
- ❖ रोग तथा उनके लक्षणों का अध्ययन- Pathology
- ❖ रोगों के कारणों का अध्ययन- Etiology
- ❖ विश्व स्वास्थ्य दिवस 7 अप्रैल
- ❖ योग दिवस 21 जून



संक्रामक रोग –

1. वायु द्वारा फैलने वाले रोग–

चेचक (Small pox) ,खसरा, निमोनिया, बर्डफ्लू, T. B (क्षय / तपेदिक) , डिफ्थीरिया, कुकरखांसी, इन्फ्लूएंजा, जुकाम,

2. जल/भोजन द्वारा फैलने वाले रोग –

पोलिया, हैजा, टाइफॉइड, हिपेटाइटिस(पीलिया) –A तथा E , पेचिश,

3. छूने से –

चेचक, कुष्ठरोग (Leprosy)

4. लिंगसंसर्ग रोग (Sex.)- AIDS, हेपेटाइटिस– B , सिफिलिस, गोनोरिया, ल्यूकोरिया (श्वेतप्रदररोग)

वायरस (विषाणु) से होने वाले रोग

1. पोलियो (Polio)

- एन्टीरोवायरस
- प्रभावित अंग— तंत्रिका तंत्र जिसके कारण मांसपेशिया निष्क्रिय हो जाती है। जिसे लकवा (Paralysis) कहते हैं।
- पोलियो का टीका — साल्क व साबिन ने बनाया

↓
इन्जेक्सन

↓
पीने की दवा
- यह रोग संदूषित खाद्य व पानी से फैलता है।

Note: - हाल ही में यह रोग भारत से समाप्त हो चुका है।

2. पीलिया (हेपटाइटिस) या जोन्डिस रोग :-

- प्रभावित अंग — लीवर या यकृत
- Hep. A/ E— दूषित जल / भोजन द्वारा
- Hep. B, C, D रक्त द्वारा फैलते हैं।
- वायरस — हिपेडीना

Note — यकृत खराब होने से रक्त में **बिलिरुबिन** का स्तर बढ़ जाता है जिसे त्वचा पीली पड़ जाती है। अतः इसे जोन्डिस कहते हैं।

3. इन्फ्लूएंजा —

- वायरस — आर्थोमिक्सोवायरस
- संक्रमण — वायु द्वारा
- प्रभावित अंग— श्वासनली या फेफड़े

4. चेचक (Small Pox) या बड़ीमाता—

- वायरस — वैरीओला
- प्रभावित अंग— सम्पूर्ण शरीर
- चेचक का टीका— एडवर्ड जेनर

↓
प्रतिरक्षा विज्ञान (Immunology) का जनक

5. चिकनपोक्स (छोटीमाता) —

- वायरस— वैरिओला वायरस

6. मम्पस (गलसुआ) —

- वायरस— पैरामिक्सो वायरस
- लार ग्रन्थि में सूजन

7. हर्पीज (Herpes)—

- वायरस — Herpes Virus
- प्रभावित अंग — त्वचा

8. रेबीज (Rabies) या Hydrophobia (जलभीति)–

- यह रोग कुत्ता, बिल्ली, बंदर के काटने से होता है।
- वायरस– रेहब्डो वायरस और स्ट्रीट वायरस (Street virus)
- प्रभावित अंग – तंत्रिका तंत्र
- रेबीज का टीका– लुईस पाश्चर



A. रोग का रोगाणु सिद्धान्त दिया। (Germ theory of disease)

B. दूध में पाश्चुरिकरण की खोज

C. 1857 में किण्वन (फर्मेंटेशन) के बारे में बताया।

9. AIDS (एक्वायर्ड इम्यूनो डेफीसिएन्सी सिन्ड्रोम)–

- वायरस– HIV (Humen Immunodeficiency Virus)
- सर्वप्रथम पहचान 1981 में संयुक्त राज्य अमेरिका में हुई।
- विश्व AIDS दिवस– 1 दिसम्बर
- जांच (Tests) – ELISA Test (एंजाइम, लिंकड इम्यूनो सोरबेन्ट), P. C. R. Test (Polymerase chain Reaction)
- AIDS का टीका– अलवाक
- प्रभावित अंग– प्रतिरोधी तंत्र
- राष्ट्रीय ऐडस शोध संस्थान– पूणे

10. सार्स (S.A. R. C) – Severe- Acute- Respiratory – Syndrome

- हवा द्वारा फैलता है।
- वायरस– कोरोना वायरस
- प्रभावित अंग– श्वासनली व फेफड़े
- इसे किलर न्यूमोनिया या साइलेन्ट किलर भी कहते हैं।

11. बर्ड फ्लू (Bird fly) –

- विषाणु– $H_5 N_1$ (एवियन फ्लू वाइरस) Note:- स्वाइन फ्लू – $H_1 N_1$
- प्रभावित अंग– आँख व फेफड़े
- संक्रमण– मुर्गे, मुर्गियों के सम्पर्क में आने से
- दवाई विकसित– सक्रिय घटक– “ओसेल्टा मिविर”

12. ट्रेकोमा–

- वायरस – Trachoma virus
- प्रभावित अंग– आँख

13. डेगू (हड्डी तोड़ बुखार) –

- रोगकारक/रोगजनक – आर्बोवायरस
- रोगवाहक/संक्रमण– मादा एडीज मच्छर – लार ग्रन्थि में वायरस
- लक्षण– बुखार, थकावट, सिरदर्द, बदनदर्द, जोड़ों में तीव्र दर्द

14. चिकनगुनिया –

- वायरस – अल्फा वायरस
- रोगवाहक– मादा-एडीज मच्छर – प्रायः दिन में काटता है, स्वच्छ पानी में रहता है।
- लक्षण– सिरदर्द, बुखार व जोड़ों में तीव्र दर्द

15. पीत ज्वर (Yellow fever) –

- वायरस— फ्लेवी वायरस
- प्रभावित अंग— प्लीहा / Liver
- यह रोग एडीज मच्छर द्वारा फैलता है।

16. इवोला (Ebola) –

- वायरस – इवोला वायरस
- वाहक – चम्मकादर, बन्दर, से मनुष्य में आता है।

Note - माइक्रोसैल्फी रोग का सम्बन्ध किस वायरस से है। – जीका वायरस मच्छर के काटने से फैल रहा है। इस रोग में गर्भ में पल रहे बच्चे की तंत्रिकाएँ प्रभावित होती है। जीका वायरस की खोज सबसे पहले 1940 में युगाण्डा में हुई थी।

17. जूकाम – एडीनो वायरस

जीवाणु नामक रोग (Bacterial)

1. प्लेग (Plague) –

- जीवाणु का नाम— पेश्चुरेला पेस्टिस
- संक्रमण— संक्रमित पिस्सू (चूहों द्वारा)
- यह रोग 'काली मौत' के नाम

लक्षण—बमन, तिल्ली बढना, रक्त स्त्रावी दाने निकलना, शरीर काला पड़ जाना

2. डिप्थीरीया / गलघोंटू / रोहणी

- जीवाणु— कोरिनेबैक्टीरियम डिप्थेरी
- प्रभावित— श्वासनली
- टीका – **D. P. T** (डिप्थीरीया, परटूसिस, टिटनिस)

3. काली खाँसी / कुकर खासी / 100 दिन की खासी / परटूसिस—

- बोर्डेटेला परटूसिस
- बचाव—**D. P. T** का टीका
- प्रभावित अंग— गला, मुखगुहा

4. निमोनिया—

- संक्रमण— हवा द्वारा
- जीवाणु – स्ट्रेप्टोकोकस न्यूमोनी
- प्रभावित अंग— फेफड़े

5. कुष्ठ रोग (लेप्रोसी) :-

- जीवाणु – माइक्रोबैक्टीरियम लेप्री
- हेन्सन रोग भी कहते हैं।
- प्रभावित अंग— त्वचा व तंत्रिकाएँ
- छूने से फैलता है।

6. हैजा (कोलेरा) :-

- जीवाणु— विब्रियो कोलेरा
- प्रभावित अंग— छोटी आन्तः
- लक्षण— दस्त लगना
- O. R. S (Oral Rehydration Solution) घोल पिलाना

7. टिटनेस/धनुषटंकार /लॉक-जॉ

- जीवाणु— क्लास्ट्रीडियम-टिटैनी (मिट्टी में)
- D. P. T का टीका (बचपन में)
- मासपेशियों में ऐठन
- Note- हालही में **W. H.O** ने भारत को टिटनेस मुक्त देश घोषित किया है।

8. टाइफाइड/आन्त्र ज्वर/मियादी बुखार/तर्म फीवर—

- जीवाणु—सॉल्मोनेला टाइफी
- पाँच हेतू — विड़ाल-परीक्षण
- औषधी — क्लोरोमाइसिटिन

9. तपेदिक (Tuber Culosis) —क्षय/ T. B.

- जीवाणु— माइक्रोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस
- मोन्टेक्स परीक्षण
- पहली दवा— स्ट्रेप्टोमाइसिन
- B. C. G (Bacillus-calmette-guerin) का टीका

10. गानोरिया (सूजाक) —

- जीवाणु — नीसीरिया गोनोरी
- प्रभावित अंग— जननांग

11. सिफिलिस—

- जीवाणु— ट्रेपोनिमा पेलिडम
- प्रभावित अंग— जननांग

12. एन्थ्रैक्स —

- खोज — रोबर्ट कोच (1876)
- जीवाणु— Bacillus-anthraxis
- पशुओं में होने वाला रोग परन्तु हवा द्वारा मनुष्य में हो जाती है।

प्रोटोजोआ (Protozoa)जनित रोग

1. निद्रा रोग (ट्रिपेनोसोमिएसिस)–

- रोगजनक– ट्रिपेनोसोमा
- वाहक– सी.सी–मक्खी
- प्रभावित– मस्तिस्क

2. मलेरिया –

- रोगजनक– प्लाज्मोडियम
- रोगवाहक– मादा एनोफिलीज मच्छर
- मलेरिया परजीवी की खोज– लेबरॉन
- इसका संबंध मच्छर से– सर रोनाल्ड रॉस ने बताया
- प्रभावित– R. B. C अतः एनिमिया हो जाता है।
- दवाई– कुनैन, क्लोरोकुनैन (सिनकोना की छाल से)
- Liver व प्लीहा का आकार बढ़ जाता है।

3. काला आजार–

- रोगजनक– लीशमानिया डोनावनी
- रोगवाहक– बालू मक्खी
- एनीमिया– (अस्थिमज्जा प्रभावित)

4. पेचिश–

- एन्टावीमा, हिस्टोलाइरिका
- प्रभावित अंग– बड़ी आत में (दस्त)
- दूषित जल व भोजन द्वारा फैलता है।

5. पायरिया –

- कारक– एण्टामीबा जीन्जीवेलिस
- प्रभावित अंग– दाँत

6. ल्यूकोरिया (श्वेतप्रदर रोग) –

- कारक– ट्राइकोमोनास
- यह एक लिंग संसर्ग रोग है।
- प्रभावित अंग– मादा जननांग

आनुवांशिक रोग(वंशानुगत)

1. हिमोफिलिया (Royal Disease) / शाही रोग—

- स्वतः का थक्का नहीं बन पाता है।
- X- सहलग्न रोग है।

2. वर्णान्धता (Color Blindness) —

- यह X गुणसूत्र में गड़बड़ी से होता है।
- इस रोग में व्यक्ति लाल व हरा रंग को नहीं पहचान पाता है।

3. सिकल सेल एनिमिया—

- R. B. C हँसियाकार हो जाती है।

4. सिन्ड्रोम रोग—

- टर्नर सिन्ड्रोम— $44 + X$ (45 गुणसूत्र रह जाते हैं।)
- क्लाइनफेल्टर सिन्ड्रोम— $44 + XXYY$ (47 गुणसूत्र हो जाते हैं।)
- डाऊन सिन्ड्रोम (मंगोलिज्म)— 21 वें जोड़े में एक गुणसूत्र की वृद्धि हो जाती है।
- पटारु सिन्ड्रोम— 13 वें जोड़ी गुणसूत्र में एक गुणसूत्र की वृद्धि
- ब्लू बेबी सिन्ड्रोम— नाइट्रेट संदूषित भोजन तथा जल से

कवक रोग (Fungal)

दाद, (रिंग वर्म), खाज (स्केबीज), गंजापन, एथलीटफुट रोग, अस्थमा (दमा)

Note-

1. 1929 में अलेक्जेंडर फ्लेमिंग ने पेनिसिलिन नामक प्रथम एन्टिबायोटिक(प्रतिजैविक) की खोज की।
2. 1857 में लुईपाश्चर ने किण्वन की खोज की।
3. 1798 में एडवर्ड जेनर ने चेचक के टीका खोजा।
4. 1876 में रॉबर्टकोच ने एन्थ्रेस जीवाणु की खोज की।
5. नारु रोग (गिनीवर्म)— ट्रेकन कूलोसिस (हेल्मिन्थीज) जनित रोग है।
6. हाथीपांव रोग (फाईलेरिया)— वायुचेरिया (हेल्मिन्थीज) जनित रोग है।

कैंसर रोग—

- यह कोशिकाओं का रोग है।
- ओन्कोलोजी में अध्ययन
- Co -60 द्वारा ईलाज
- ल्यूकोमिया— रक्त कोशिकाओं का कैंसर
- कीमोथेरेपी द्वारा ईलाज

Note:-

1. टोक्सिकोलॉजी — विषो का अध्ययन
2. श्वेत फुफुश — कपास उद्योग के कर्मचारियों में
3. मर्करी या पारा (Hg) विषाक्त रोग— मीनमाता (आंत व तंत्रिका तंत्र प्रभावित)
4. कैडमियम (Cd) की वजह से होने वाला रोग— इटार्ई— इटार्ई(जोड़ों में दर्द, हड्डिया मूलायम, किडनी खराब)
5. हाथीपाव रोग/श्लीपद रोग— बूचिरैरिया— बैक्रोपटार्ई नामक निमैटोडा द्वारा फैलता है।

BLOOD CIRCULATION SYSTEM (रक्त परिसंचरण तंत्र)

(ANSWER KEY)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	C	A	C	C	C	A	B	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	B	B	A	A	D	A	M	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	B	A	A	B	C	A	D	C	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	D	D	M	A	C	B	B	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	B	C	B	B	D	B	B	D	C
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
D	D	B	D	D	D	C	C	C	B
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
A	C	B	A	D	B	B	C	B	B
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	B	C	A	C	D	B	D	A	A*
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
D	C	B	A	C	C	B	C	D	B
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
D	D	B	B	B	A	D	A	M	B
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
A	A	C	D	C	A	D	A	A	C
111									
M									

M = मिलान कीजिए।

पाचन तंत्र (DIGESTIVE SYSTEM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	B	D	B	B	B	B	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	A	B	A	C	M	A	A	C	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	M	C	D	C	C	A	D	A	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	C	C	D	B	B	C	C	A	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	A	B	B	C	B	A	C	A	C
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
M	B	D	A	B	C	C	D	A	F
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
B	B	A	A	A	A	A	A	B	D

कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, वसा, विटामिन, न्यूक्लिक अम्ल,
(ANSWER KEY)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	C	B	D	D	C	D	M	M
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
F	D	A	B	A	B	B	B	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	B	C	C	A	C	B	A	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	B	M	C	C	C	B	B	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
C	D	M	D	A	A	B	A	A	C
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
B	C	C	A	C	A	A	D	D	B
61	62	63							
C	M	M							

Respiratory system (श्वसन तंत्र)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	B	B	A	D	B	D	A	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	B	C	A	A	A	A	C	B	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	A	B	A	B	A	A	A	B	B
31	32	33	34	35	36				
D	A	A	M						

उत्सर्जन तंत्र (EXCRETORY SYSTEM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	A	C	C	C	A	B	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	C	A	A	D	B	A	B	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	F	B	C	B	C	D	A	C	B
31									
A									

कंकाल तंत्र (SKELETON SYSTEM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	B	A	A	A	B	A	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	B	D	F	B	D	A	B	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	C	B	C	D	D	A	C	C	C
31	32	33							
C	M	M							

M =
मिलान
कीजिए।

तन्त्रिका तन्त्र (NERVOUS SYSTEM)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	D	C	C	A	A	B	B	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	A	D	A	B	C	A	A	A	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	D	A	C	A	A	B	B	A	B

ENDOCRINE SYSTEM (अन्तःस्रावी तंत्र)

1	B	21	C	41	A	61	D
2	C	22	D	42	C	62	A
3	D	23	A	43	B	63	C
4	B	24	D	44	C	64	C
5	C	25	D	45	A	65	D
6	D	26	D	46	D	66	A
7	A	27	B	47	B	67	B
8	A	28	C	48	C	68	B
9	C	29	A	49	A	69	D
10	C	30	C	50	A	70	B
11	D	31	D	51	D	71	B
12	A	32	D	52	B	72	A
13	B	33	B	53	A	73	B
14	D	34	A	54	D	74	A
15	A	35	C	55	D	75	C
16	D	36	B	56	B	76	D
17	C	37	D	57	A	77	B
18	B	38	D	58	C	78	A
19	A	39	A	59	B	79	B
20	D	40	C	60	B	80	B

आनुवांशिकी (Genetics)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	C	A	C	D	C	C	D	D	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	B	C	B	B	C	A	D	D	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	C	B	C	C	A	E	C	D	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
F	D								

ECOLOGY (पारिस्थितिकी), ECOSYSTEM (पारिस्थितिकी तंत्र) pollution (प्रदूषण)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	C	D	A	A	A	C	B	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	C	B	M	B	C	D	D	C	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	D	C	D	D	C	C	C	M	A
31	32	33	34	35	36	37			
B	A	A	A	B	C	A			

पादप संरचना

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	B	B	B	B	A	D	C	D
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	C	B	B	A	B	A	C	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	D	C	A	D	C	B	B	C	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	D	A	B	B	B	C	D	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
B	D	A	C	A	D	C	D	A	C
51	52	53	54	55	56				
B	A	C	B	C	B				

पादप वर्गीकरण

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	C	B	D	C	B	D	B	C	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	A	C	B	D	C	D	B	B	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	A	D	B	A	C	B	A	C	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	D	A	A	C	D	A	B	C	B
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
A	D	C	C	D	C	B	C	A	C

पादप कार्यिकी

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	A	C	A	A	D	D	D	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	A	B	B	D	C	C	D	B	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	A	C	C	D	A	C	B	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	C	B	B	B	D	B	C	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
A	C	B	A	B	D	A	D	B	A
51	52	53	54	55					
D	C	D	B	D					

कोशिका विज्ञान (Cytology)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	B	M	C	B	C	A	A	A	E
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	D	D	C	A	D	B	A	C	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	B	C	A	C	D	A	A	A	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	D	E	B	C	A	A	C	B	D
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
B	B	A	E	A	A	A	B	C	B
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	C	B	B	B	D	B	D	C	D
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
B	B	B	D	B	C	D	B	A	C
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
C	C	B	C	B	B	D	D	D	A
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
D	C	C	B	D	E	A	D	B	C

यन्त्र एवं उनकी उपयोगिता

अल्टीमीटर (Altimeter)	—	इससे विमानों की ऊँचाई नापी जाती है।
अमीटर (Ammeter)	—	इससे विद्युत धारा की तीव्रता नापी जाती है।
एनिमोमीटर (Anemometer)	—	इससे वायु की शक्ति तथा गति को नापा जाता है।
ऑडियोमीटर (Audiometer)	—	यह ध्वनि की तीव्रता मापने वाला यंत्र
एयरोमीटर (Aerometer)	—	यह वायु और गैसों के भार और घनत्व को मापने का यंत्र
एक्टिनोमीटर (Actinometer)	—	सूर्य की किरणों की तीव्रता मापने का यंत्र
ऑडियोफोन (Audiophone)	—	इसे लोग सुनने में सहायता के लिए कान में लगाते हैं।
गाइरोस्कोप (Gairoscope)	—	यह घुमती हुई वस्तुओं की गति मापने का यंत्र है।
हाइग्रोमीटर (Hygrometer)	—	इससे वायुमण्डल में व्याप्त आर्द्रता नापी जाती है।
कम्यूटेटर (Commutator)	—	इससे किसी परिपथ में विद्युत धारा बदली जाती है।
डायनमो (Dynamo)	—	यह यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलने वाला यंत्र है।
डायनेनोमीटर (Dynamometer)	—	इंजन द्वारा उत्पन्न की गई शक्ति को मापने का यंत्र है।
फैदोमीटर (Fathometer)	—	यह समुद्र की गहराई मापने का यंत्र है
क्रैस्कोग्राफ (Crescograph)	—	पौधे की वृद्धि मापने का यंत्र
मैनोमीटर (Manometer)	—	इससे गैसों का दाब ज्ञात करते हैं।
माइक्रोस्कोप (Microscope)	—	इनके द्वारा सूक्ष्मतम वस्तुओं को आवर्धन करके देखा जाता है।
ओडोमीटर (Odometer)	—	इससे मोटरगाड़ी की गति ज्ञात की जाती है।
पायरोमीटर (Pyrometer)	—	उच्च तापों को मापने का उपकरण है।
रेनगेज (Rain gauge)	—	इससे किसी विशेष स्थान पर हुई वर्षा की मात्रा मापी जाती है।
रेडियोमीटर (Radiometer)	—	विकर्ण ऊर्जा की तीव्रता को मापा जाता है।
स्पीडोमीटर (Speedometer)	—	इससे किसी मीटर गाड़ी की चाल ज्ञात की जाती है।
स्फिगमोमेनोमीटर (Sphygmomanometer)	—	रक्त का दाब मापने वाला यंत्र जाता है।
स्टेथोस्कोप (Stethoscope)	—	हृदय की आवाज को सुनने के लिए
टेलिस्कोप (Telescope)	—	दूर स्थित वस्तुएँ स्पष्ट रूप से देखी जा सकती हैं।
टेलीमीटर (Telemeter)	—	दूर स्थानों पर होने वाले भौतिक घटनाओं को मापने वाला यंत्र

विस्कोमीटर (Viscometer)	—	द्रवों की श्यानता नापने का यंत्र
बरोमीटर (Barometer)	—	यह वायुदाब मापने का यंत्र है।
बेरोग्राफ(Barograph)	—	यह वायुमण्डल के दाब में होने वाले परिवर्तन को नापता है। और स्वतः ही इसका ग्राफ बना देता है।
कैलोरीमीटर(Calorimeter)	—	इससे उष्मा की मात्रा मापी जाती है।
कार्डियोग्राफ(Cardioqram)	—	इससे हृदय रोग से ग्रसित व्यक्ति की हृदय गति की जाँच की जाती है।
कारबुरेटर (Carburetor)	—	इससे अंतर्दहन पेट्रोल इंजनों में पेट्रोल तथा हवा का मिश्रण बनाया जाता है।
क्रोनोमीटर (Chorometer)	—	यह यंत्र जलयानों पर लगा होता है। जिससे सही समय का पता लगता है।
कम्प्यूटर(Computer)	—	यह एक गणितीय यांत्रिक व्यवस्था है। इसका उपयोग गणितीय समस्याओं एवं गणनाओं को हल करने में होता है।
गैल्वेनोमीटर(Galvnometer)	—	यह छोटे विद्युत परिपथों में विद्युत धारा की दिशा एवं मात्रा ज्ञात करने में प्रयोग किया जाता है।
ग्रामोफोन (Gramophone)	—	इसके द्वारा रिकॉर्ड पर अंकित ध्वनि तरंगों को पुनः उत्पादित किया जाता है। और सुना जाता है।
हाइड्रोफोन (Hydrophone)	—	पानी के अन्दर ध्वनि तरंगों की गणना करने में इसका उपयोग किया जाता है।
लेक्टोमीटर (Lactometer)	—	दुध की शुद्धता जाँच करने का यंत्र है। यह हाइड्रोमीटर का एक प्रकार है।
पेरिस्कोप(Periscope)	—	इसके द्वारा पनडुब्बी पानी के अन्दर होती है। तो पानी की सतह का अवलोकन कर सकती है। और इसमें बैठे लोग बिना किसी के जाने हुए बिना किसी बाधा के बाहरी हलचलें ज्ञात कर सकते हैं।
थर्मोस्टेट (Thermostate)	—	इस यंत्र के द्वारा उष्मा आपूर्ति पर नियंत्रण करके किसी वस्तु या पदार्थ का तापमान नियत कर दिया जाता है।
ट्रांसफार्मर (Transformer)	—	इसके द्वारा ए.सी. विद्युत धारा के वोल्टेज को कम या अधिक किया जा सकता है।
रेडिएटर (Radiactor)	—	यह कारों तथा गाड़ियों के इंजनों को ठण्डा करने वाला उपकरण है।
सिस्मोग्राफ	—	पृथ्वी की सतह से आने वाले भुकम्पों के झटकों का पता लगाया जाता है।
हाइड्रोमीटर (Hydrometer)	—	इससे द्रवों का आपेक्षिक घनत्व ज्ञात किया जाता है। Relative Density

भौतिकी में खोजें एवं आविष्कार (Discoveries and Inventions in Physics)

खोज / आविष्कार	खोजकर्ता / आविष्कार	फिल्म तथा फोटोग्राफी का सामान	कोडक
परमाणु	जॉन डाल्टन (1808)	रेडियो तथा वायरलेस टेलीग्राफी	जी.मारकोनी (1896)
इलेक्ट्रॉन	जे.जे. थामसन (1897)	प्रकाश का विद्युत चुम्बकीय सिद्धान्त	मैक्सवेल
प्रोटोन	गोल्डस्टीन (1886) नाम-रदरफोर्ड (1911)	इलेक्ट्रिक टेलीग्राफी	मोर्स (1832)
न्यूट्रोन	जेम्सचैडविक (1932)	गुरुत्वाकर्षण के नियम	न्यूटन (1687)
नाभिक	रदरफोर्ड (1911)	डायनामाइट	एल्फ्रेड नोबेल (1862)
पॉजिट्रॉन	एण्डरसन (1932)	यूरेनियम का विखण्डन	ओटोहान (1941)
एन्टीप्रोटोन	सीगर (1955)	रमन प्रभाव	सी.वी.रमन (1928)
न्यूट्रिनो	पाउली (1930)	X- किरणों की खोज	डब्ल्यू. के. रॉटजन (1895)
π -मेसॉन	यूकावा (1935)	लोकोमोटिव इंजन	स्टीवेन्सन (1814)
गामा किरणें	बैकुलर तथा क्यूरी (1896)	विद्युत धारा तथा प्राथमिक सेल	वोल्टा (1800)
एक्स किरणें	रॉजन (1895)	टेलीफोन	ग्राहम बैल (1876)
पराबैंगनी विकिरण	रिटर (1801)	मइक्रोफोन	बर्लिनर (1876)
दृश्य प्रकाश	न्यूटन (1666)	सुपर कम्प्यूटर	एस.क्रे. (1958)
अवरक्त विकिरण	हरशैल (1840)	मोबाइल फोन	मार्टिन कूपर (1973)
माइक्रो तरंगें	हर्ट्ज (1888)	ठेलीकॉप्टर	ब्रेकेट (1909)
रेडियो (या बेतार) तरंगें	मारकोनी (1895)	जुडुब्बी	बुशनैल (1776)
उत्पलावन का सिद्धान्त	आर्कमिडीज	प्रिन्टिंग प्रेस	कैक्सटन (1455)
रेडियोएक्टिविटी	हैरनी बेकुरल (1896)	रिवाल्वर	कोल्ट (1835)
टेलीविजन	जे.एल.बेयर्ड (1925)	जेट प्रौपल्सन	फ्रेंक विटिल (1930)
कॉस्मिक किरणें	आर.ए.मिलीकन (1910)	मशीनगन	गेटिंग (1862)
रेडियम एवं पॉलोनियम की खोज	मैडम क्यूरी व पियरे क्यूरी (1898)	भाप का इंजन	जेम्स वाट
सापेक्षता का सिद्धान्त	ए.आइन्स्टीन (1895)	ट्रांजिस्टर	डब्ल्यू. शौक्ले (1958)
विद्युत अपघटन के नियम	माइकल फैराडे (1841)	टाइपराइटर	शोलज (1868)
क्वाण्टम सिद्धान्त	मैक्स प्लांक 1901	ब्रोमीटर	टोरीसेली (1643)
विद्युत चुम्बकीय तरंगें	हर्ट्ज (1887)	वायुयान	राइट ब्रदर्स

फाउण्टेन पैन	वाटरमैन (1884)
आर्क लैम्प	डेवी (1809)
एयरकण्डीशनर	विल्स हैवीलेण्ड कैरियर (1902)
क्रैस्कोग्राफ	जे.सी.बोस (1900)
क्रोनीमीटर	जॉन हैरिसन (1735)
कम्प्यूटर (इलेक्ट्रॉनिक)	ब्रेनर्ड इंकर्ट एवं मैन्युली (1946)
माइगर-मूलर काउण्टर	गाइगर (1913)
जाइरोस्कोप	फोकाल्ट (1852)
हार्ट-लंग मशीन	डेनिस मेलरोज (1940)
परमाणु भट्टी	एनरिको फर्मी (1942)
सिस्मोमीटर	राम्बर्ट मैलेट (1867)
ट्रांसफॉर्मर	माइकल फैराडे (1831)
लिफ्ट (एलीवेटर)	इंलिशा ग्रेविस ओटिस (1852)
टेपरिकॉर्डर	पाउलसेन (1899)
केल्कुलेटर	बी.पास्कल (1642)
ई.मेल	रे टॉमलिंग्सन (1971)
राडार	आर.ए.वाट्सन (1919)

भौतिक राशि	सुत्र	विमा
क्षेत्रफल (A)	लम्बाई x चौड़ाई	$M^0L^2T^0$
आयतन (V)	लम्बाई x चौड़ाई x ऊँचाई	$M^0L^3T^0$
घनत्व (D)	द्रव्यमान/आयतन	$M^1L^{-3}T^0$
आवृत्ति (θ)	1/आवर्तकाल	$M^0L^0T^{-1}$
वेग, चाल (V)	विस्थापन/समय	$M^0L^1T^{-1}$
त्वरण (A) गुरुत्वीय त्वरण (g)	वेग/समय	$M^0L^1T^{-2}$
बल (F)	द्रव्यमान x त्वरण	$M^1L^1T^{-2}$
आवेग (J या I)	बल x समय	$M^1L^1T^{-1}$
कार्य (W) ऊर्जा (E)	बल x दूरी	$M^1L^2T^{-2}$
शक्ति (P)	कार्य/समय	$M^1L^2T^{-3}$
संवेग (P)	द्रव्यमान x वेग	$M^1L^1T^{-1}$
दाब, प्रतिबल (P)	बल/क्षेत्रफल	$M^1L^{-1}T^{-2}$
विकृति	विमा में परिवर्तन/मूल विमा	$M^0L^0T^0$ (विमाहीन राशि)
पृष्ठ तनाव (T)	बल/लम्बाई	$M^1L^0T^{-2}$
गतिज ऊर्जा (K.E)	$\frac{1}{2} MV^2$	$M^1L^2T^{-3}$

यांत्रिकी एवं मापन

1. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए?
(UPPCS (Main) 2012), (Uttarakhand LDC 2010)

सूची-I

सूची-II

- A. ऐनिमोमीटर
B. सिस्मोग्राफ
C. बैरोग्राफ
D. हाइग्रोमीटर

1. भूकम्प की तीव्रता की माप की जाती है
2. वायुमण्डलीय दाब
3. वायु वेग
4. आर्द्रता

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 1	2	3	4	(B) 4	1	2	3
(C) 4	1	3	2	(D) 3	1	2	4

2. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए?
(UPUD/LDA Pre. 2001), (UPPCS Pre. 2005)

सूची-I

सूची-II

- A. त्वरण
B. बल
C. कार्य
D. आवेग

1. जूल
2. न्यूटन-सेकण्ड
3. न्यूटन
4. मीटर/सेकण्ड²

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 1	2	3	4	(B) 3	4	1	2
(C) 2	3	4	1	(D) 4	3	1	2

3. निम्न में से कौन-सा सुमेलित नहीं है?
(UPPCS (Pre) 2001), (Main) 2004)

सूची-I

सूची-II

- A. डेसीबल
B. अश्व शक्ति
C. समुद्री मील
D. सेल्सियस

1. ध्वनि की प्रबलता (तीव्रता) की इकाई
2. शक्ति की इकाई
3. नोसंचालन में दूरी की इकाई
4. ऊष्मा की इकाई

4. 'पायरोमीटर' किसके मापन में प्रयोग किया जाता है?
(RRB 2005, 'D' 2013)

- (A) वायुदाब
(C) उच्च तापमान

- (B) आर्द्रता
(D) भूकम्प की तीव्रता

5. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए?
(RAS/RTS Pre. 2007), (UAS 1995), (UPPCS 2007, 2011)

सूची-I

- A. उच्च वेग
B. तरंगदैर्घ्य
C. दाब
D. ऊर्जा

सूची-II

1. मैक
2. एंग्स्ट्राम
3. पास्कल
4. जूल

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 2	1	3	4	(B) 1	2	4	3
(C) 1	2	3	4	(D) 2	1	4	3

6. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए?
(JPSC 2003)

सूची-I

- A. विद्युत् बल
B. विद्युत् आवेश
C. विद्युत् विभव
D. विद्युत् धारिता

सूची-II

1. वोल्ट
2. न्यूटन
3. कूलॉम्ब
4. फैराडे

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 1	2	3	4	(B) 2	3	1	4
(C) 4	3	2	1	(D) 2	3	4	1

7. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए?
(UPPCS Pre. 1992)

सूची-I

- A. भूकम्प
B. ऊँचाई
C. विद्युत् धारा
D. प्रतिरोध

सूची-II

1. अमीटर
2. सीस्मोग्राफ
3. अल्टीमीटर
4. ओम

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 2	3	1	4	(B) 2	3	4	1
(C) 1	3	4	2	(D) 2	3	4	1

8. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए?
(UPPCS Pre. 2008)

सूची-I

- स्टेथोस्कोप
- स्फिग्मोमैनोमीटर
- कैरेटोमीटर
- लक्समीटर

सूची-II

- प्राकश की तीव्रता मापने के लिए
- सोने की शुद्धता पता लगाने के लिए
- हृदय की ध्वनि सुनने के लिए
- रक्त चाप मापने के लिए

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 1	2	3	4	(B) 4	3	2	1
(C) 3	4	2	1	(D) 2	1	4	3

9. सुमेलित कीजिए-

(UPPCS Pre. 2007)

सूची-I

- एनीमोमीटर
- अमीटर
- टैकोमीटर
- पायरोमीटर

सूची-II

- घूर्णन की गति
- उच्च ताप
- वायु गति
- विद्युत गति

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 4	3	1	2	(B) 3	4	1	2
(C) 3	5	2	1	(D) 1	4	5	2

10. कुछ युक्तियाँ उर्वर सम्बन्धित ऊर्जा रूपान्तरण नीचे दिये गये हैं?

(RAS/RTS Pre. 2013)

सूची-I	सूची-II
i. इलेक्ट्रिकल जेनरेटर	— यांत्रिक से विद्युत
ii. इलेक्ट्रिकल मोटर	— विद्युत से यांत्रिक
iii. डीजल इंजन	— प्रकाश से विद्युत
iv. सोलर सैल	— रासायनिक से विद्युत

उपरोक्त युग्मों में से कौनसा/से युग्म सुमेलित है/हैं?

- | | |
|-----------------|------------------|
| (A) (i) व (ii) | (B) (i) व (iii) |
| (C) (ii) व (iv) | (D) (iii) व (iv) |

11. SI पद्धति में लेंस की शक्ति की इकाई क्या है?

(Raj. B.ED- 2009), RRB 'D' 2013)

- | | |
|---------|--------------|
| (a) वाट | (b) डायोप्टर |
| (c) जूल | (d) मीटर |

12. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट से सही उत्तर का चयन कीजिए?
(UPPUDA/LDA (Pre. 2001))

सूची-I

- A. अमीटर
B. हाइग्रोमीटर
C. स्प्रिंग तुला
D. बैरोमीटर

सूची-II

1. दाब
2. भार
3. धारा
4. सापेक्ष आर्द्रता

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 2	3	4	1	(B) 3	4	2	1
(C) 1	2	3	4	(D) 1	2	3	4

13. विमाहीन राशि छांटिए-

- A. विकृति
B. अपवर्तनांक
C. आपेक्षिक धनत्व
D. उपर्युक्त सभी

14. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए?
(UPPCS (Main) 2012), (Uttarakhand LDC 2010)

सूची-I

- A. क्यूसेक
B. बाइट
C. रिक्टर
D. बार

सूची-II

1. दाब
2. भूकम्प की तीव्रता
3. प्रवाह की दर
4. कम्प्यूटर

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 1	2	3	4	(B) 3	4	2	1
(C) 4	3	2	1	(D) 3	4	1	2

15. असंगत छांटिए-

(A) 1 एंग्स्ट्रॉम = 10^{-12} M	(B) 1 नैनोमीटर = 10^{-9} M
(C) 1 माइक्रोमीटर = 10^{-6} M	(D) 1 मिलीमीटर = 10^{-3} M
(E) 1 सेन्टीमीटर = 10^{-2} M	(F) 1 किलोमीटर = 10^3 M
(G) 1 टैरामीटर = 10^{12} M	(H) 1 पारसेक = 3.083×10^{18} M
(I) 1 फर्मी = 10^{-15} M	

16. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए?
(BPPCS Pre. 2009), (UPPCS (Pre.) 1990)

सूची-I

- A. जूल
B. ऐम्पियर
C. वाट
D. वोल्ट
E. कैलोरी

सूची-II

1. धारा
2. सामर्थ्य
3. कार्य
4. विभवान्तर
5. ऊष्मा

कूट :

A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
(A) 3	1	2	4	5	(B) 1	2	3	4	5
(C) 4	3	2	1	5	(D) 1	3	2	4	5

17. असंगत छांटिए-

(A) लम्बाई - मीटर	(B) ताप - जूल
(C) द्रव्यमान - किलोग्राम	(D) समय - सेकण्ड
(E) विद्युत धारा - ऐम्पियर	(F) ज्योति की तीव्रता - कैण्डिला
(G) पदार्थ की मात्रा - मोल	

18. निम्न में अदिश राशि छांटिए-

(A) विद्युत धारा - ऐम्पियर	(B) वेग - मी/से.
(C) विस्थापन - मीटर	(D) त्वरण - मी/से. ²
(E) बल - किलोग्राम x मीटर/से. ²	(F) संवेग - किलोग्राम x मीटर/से.
(G) आवेग - न्यूटन x सेकण्ड	(H) भार - किलोग्राम

19. निम्नलिखित का मिलान कीजिए-

(RRB 2002)

सूची-I

- A. रिक्टर स्केल
B. ब्यूफोर्ट स्केल
C. कोल्विन स्केल
D. मिलिबार स्केल

सूची-II

1. दाब
2. परम ताप
3. भूकम्पीय तीव्रता
4. हवा की गति

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 3	4	2	1	(B) 4	2	1	3
(C) 1	3	4	2	(D) 2	4	1	2

20. सदिश राशि छांटिए—

All Competition Exam

(A) चुम्बकीय क्षेत्र — टेस्ला, गॉस	(B) कार्य — जूल
(C) ऊर्जा — जूल	(D) शक्ति — वॉट
(E) ताप — केल्विन	(F) उष्मा — जूल
(G) विद्युत धारा — ऐम्पियर	(H) दाब — पास्कल
(I) चाल — मीटर	(J) दुरी — मीटर
(K) समय — सेकण्ड	(L) द्रव्यमान — किलोग्राम
(M) आयतन — मीटर ³	(N) घनत्व — किलोग्राम/मी ³
(O) आवृत्ति — Hz (Hertz)	(P) आवेश — कूलॉम

21. सूची-I का सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सूचियाँ के नीचे दिये गये कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए?
(RAS/RTS Pre. 2013), (UPPCS (Pre.) 2007)

सूची-I

- A. ऐरोमीटर
B. अमीटर
C. एनीमोमीटर
D. अल्टीमीटर

सूची-II

1. ऊँचाई मापन
2. ईजन गति मापन
3. विद्युत धारा मापन
4. पवन वेग मापन
5. वायु/गैस घनत्व/भार मापन

कूट :

A	B	C	D	A	B	C	D
(A) 3	2	5	1	(B) 3	5	4	2
(C) 5	3	4	1	(D) 5	4	3	2

22. मात्रकों की अन्तर्राष्ट्रीय पद्धति कब लागू की गई? (RRB 1998, 2001, 2013), (UPPCS 1989)

- (a) 1969 ई.
(b) 1971 ई.
(c) 1983 ई.
(d) 1991 ई.

23. यंग प्रत्यास्थता गुणांक का SI मात्रक है? (RRB 2005, 09, 2013), (SSC Tax Asst. 2007)

- (a) डायन/सेमी
(b) न्यूटन/मी
(c) न्यूटन/मी²
(d) मी²/से

24. डेसीबल किसे मापने के लिए प्रयोग में लाया जाता है?

(MPPSC 2004), (Raj. III Gr. Tea. 2013), (RTET- 2011)

- (a) खून में हीमोग्लोबिन
(b) रक्त में RBC
(c) वातावरण में ध्वनि
(d) वायु में कण

25. वर्षा की बूँद गोलाकार होती है?

(IAS 1997), (BPSC 1994), (CPCS Pre. 2003)

- (a) पृष्ठ तनाव के कारण
(b) वायु के वातावरणीय घर्षण के कारण गोल
(c) पृथ्वी के गुरुत्व के कारण
(d) वर्षा जल की श्यानता के कारण

26. त्वरण ज्ञात करने का सही सूत्र कौन-सा है?

(RAS/ETS-1999), (BPSC (Pre) 2002)

(a) $a = \frac{v-u}{t}$

(b) $a = v - u$

(c) $a = \frac{v+u}{t}$

(d) $a = \frac{v+u}{2}$

27. शून्य में स्वतन्त्रता रूप से गिरने वाली वस्तुओं की/का.....

(RRB 2002)

(a) समान गति होती है

(b) समान वेग होता है

(c) समान त्वरण होता है

(d) समान बल होता है

28. यदि किसी वस्तु का वेग दुगुना कर दिया जाए तो.....

(SSC Steno.)

(a) संवेग दुगुना हो जाता है

(b) गतिज ऊर्जा चार गुनी हो जाती है

(c) विकल्प (a) एवं (b) दोनों सही

(d) इनमें से कोई नहीं

29. मानव शरीर का औसत तापमान होता है?

(B.ED 2000)

(a) 40.5°C

(b) 88.5°C

(c) 36.9°C

(d) 98.4°C

30. समुद्र की गहराई मापने वाले यंत्र का नाम है?

(B.ED 1999)

(a) हाइड्रोमीटर

(b) ऐनेमोमीटर

(c) फेदोमीटर

(d) हाइग्रोमीटर

31. ध्वनि की तीव्रता के मापक को कहते हैं?

(RSRTC 2013), (B.ED. 1997), (B.ED 2007)

(a) डेसिबल

(b) ह्वर्स पावर

(c) सेन्टीग्रेड

(d) मिली ग्राम

32. जहाजों में समय मापने के लिए प्रयुक्त उपकरण है?

(SSC 2006)

(a) एक्टियोमीटर

(b) क्रोनोमीटर

(c) गेल्वेनोमीटर

(d) बोलोमीटर

33. कार्य का मात्रक है? (Raj. Police 1998, 2011), (SSC 1995, 99), (RRB 2005, 08, 09, 2013)

(a) जूल

(b) न्यूटन

(c) वाट

(d) डाइन

34. क्यूसेक से क्या मापा जाता है?

(UPCS (Pre) 2008)

(a) जल की शुद्धता

(b) जल की गहराई

(c) जल का बहाव

(d) जल की मात्रा

35. गुरुत्वाकर्षण के सार्वभौमिक नियम का प्रतिपादन किसने किया?

(RRB 'D' 2013)

(a) न्यूटन

(b) गैलीलियो

(c) कॉपरनिकस

(d) आइन्स्टीन

36. बर्नोली प्रमेय आधारित है?

(RRB 'D' 2013)

- (a) द्रव्यमान संरक्षण पर (b) ऊर्जा संरक्षण पर संवेग
(c) संरक्षण पर (d) आवेश संरक्षण पर

37. न्यूटनXमीटर मात्रक है?

(RRB 2009, 'D' 2013)

- (a) त्वरण का (b) बल का
(c) पृष्ठ तनाव (d) ऊर्जा का

38. यदि कोई वस्तु की विशेष अवस्था के कारण उसमें कार्य करने की जो क्षमता होती है, उसे उस वस्तु की क्या कहते हैं?

(RRB 2009, 'D' 2013)

- (a) गतिज ऊर्जा (b) गति
(c) स्थितिज ऊर्जा (d) जड़त्व

39. किस द्रव का घनत्व सबसे कम है?

(RRB 2009, 'D' 2013)

- (a) स्वच्छ जल (b) नमकीन जल
(c) पेट्रोल (d) मर्करी

40. लोहे की सूई पानी की सतह पर तैरती है। इस परिघटना का कारण है?

(RRB 2009, 'D' 2013)

- (a) गुरुत्वीय त्वरण (b) द्रव्य का उत्प्लावन
(c) पृष्ठ तनाव (d) श्यानता

41. आर्किमिडीज का नियम निम्नलिखित में से किससे सम्बन्धित है?

(RRB 'D' 2012)

- (a) प्लवन का नियम (b) समकोण त्रिभुज का नियम
(c) गुरुत्वाकर्षण का नियम (d) करेन्ट व वोल्टेज में सम्बन्ध

42. निम्नांकित में से कौन-सी ऊँचाई भूस्थिर उपग्रहों की है?

(RRB 'D' 2004)

- (a) 1,000 km (b) 10,000 km
(c) 36,000 km (d) 12,000 km

43. एक कार की गति 36 किमी प्रति घण्टा है। इसे मीटर प्रति सेकण्ड में व्यक्त कीजिए?

(SSC 2000)

- (a) 20 m/s (b) 15 m/s
(c) 10 m/s (d) 25 m/s

44. पृथ्वीतल से पलायन वेग का मान है?

(RRB 1999, 2000, 2007, 2011, 'D' 2013)

- (a) 11.2 km/hr (b) 2.38 km/s
(c) 11.2 km/s (d) 11.4 km/s

45. अंतरिक्ष यात्री अंतरिक्ष में सीधे खड़े नहीं रह सकते, क्योंकि..... (RRB 2009, 2013)
- (a) गुरुत्व नहीं होता (b) वायुमण्डल में श्यानता बल बहुत तीव्र होता है
(c) सौर वायु ऊपर की ओर बल लगाती है (d) वायुमण्डलीय दाब बहुत कम होता है
46. यदि किसी पिण्ड को पृथ्वी से 11.2 किमि. प्रति सेकण्ड के वेग से फेंका जाए तो पिण्ड..... (Constable 2012)
- (a) पृथ्वी पर कभी नहीं लोटेगा (b) 2 घण्टे बाद लौट जाएगा
(c) 24 घण्टे बाद लौट आएगा (d) कुछ निश्चित नहीं
47. एक ही पदार्थ के अणुओं के बीच कार्यकारी आकर्षण बल को क्या कहा जाता है? (RRB 2002, 2007, 2011)
- (a) अससंजक बल (b) गुरुत्व बल
(c) नाभिकीय बल (d) ससंजक बल
48. पानी से निकालने पर सेविंग ब्रश के बाल आपस में चिपक जाते हैं। इसका कारण है? (SSC CPO (SI) 2008)
- (a) पृष्ठ तनाव (b) श्यानता
(c) प्रत्यास्थता (d) घर्षण
49. पृथ्वी पर पलायन वेग है? (II Gr. Tea. 2013), (ITI 2007)
- (a) 15 किमी / सेकण्ड (b) 21.1 किमी / सेकण्ड
(c) 7.0 किमी / सेकण्ड (d) 11.2 किमी / सेकण्ड
50. ऐंगस्ट्रॉम क्या मापता है? (RRB 2009)
- (a) आवृत्ति (b) तरंगदैर्घ्य
(c) आवर्तकाल (d) समय
51. प्रकाश वर्ष इकाई है? (Raj. Police 2014, 2012)
- (a) दूरी की (b) समय की
(c) प्रकाश तीव्रता की (d) द्रव्यमान की
52. श्यानक बल की इकाई है? (RRB 2003 'D' 2013)
- (a) प्वाइज (b) पास्कल
(c) न्यूटन (d) इनमें से कोई नहीं
53. ऐम्पियर मात्रक है? (RSRTC 2013)
- (a) प्रकाश तीव्रता से (b) विद्युत् आवेश का
(c) विद्युत् धारा का (d) चुम्बकीय क्षेत्र का

54. निम्नलिखित में से समय का मात्रक नहीं है?

(RRB 2015)

- (a) अधि वर्ष (b) चन्द्र माह
(c) प्रकाश वर्ष (d) इनमें से कोई नहीं

55. निम्नलिखित में सदिश राशि है?

(RRB 2004)

- (a) वेग (b) द्रव्यमान
(c) समय (d) लम्बाई

56. पारसके (Parsec) इकाई है?

(UPPCS (Pre) 1997)

- (a) दूरी की (b) सूर्य की प्रकाश की
(c) चमक की (d) चुम्बकीय बल की

57. निम्नलिखित में से कौन एक सदिश राशि नहीं है?

(RRB 2003)

- (a) संवेग (b) वेग
(c) कोणीय वेग (d) द्रव्यमान

58. दाब का मात्रक है?

(RRB 2003)

- (a) पास्कल (b) डाइन
(c) अर्ग (d) जूल

59. 'क्यूरी' (Curie) किसकी इकाई का नाम है?

(SSC (Grad) 2002)

- (a) रेडियोएक्टिव धर्मिता (b) तापक्रम
(c) ऊष्मा (d) ऊर्जा

60. खाद्य ऊर्जा को हम किस इकाई में माप सकते हैं?

(RRB 2003)

- (a) कैलोरी (b) केल्विन
(c) जूल (d) अर्ग

61. निम्नलिखित युग्मों में से किन भौतिक राशियों के समान विमीय सूत्र नहीं है?

(RRB 2003, 2008, 2011)

- (a) बल एवं दाब (b) कार्य एवं ऊर्जा
(c) आवेग एवं संवेग (d) भार एवं बल

62. कैण्डेला किसका मात्रक है?

(RRB 2003)

- (a) ज्योति तीव्रता का (b) ज्योति फ्लक्स का
(c) (a) व (b) दोनों को (d) इनमें से कोई नहीं

63. कैण्डेला मात्रक है?

- (a) ज्योति पलक्स (b) ज्योति प्रभाव
(c) ज्योति दाब (d) ज्योति तीव्रता

64. निम्नलिखित में से कौन-सी एक सदिश राशि है?

- (a) संवेग (b) दाब
(c) ऊर्जा (d) कार्य

65. निम्नलिखित में से कौन वेक्टर मात्रा (Vector Quantity) है?

- (a) बल (b) चाल
(c) ऊर्जा (d) तापमान

66. निम्नलिखित में से कौन-सी राशि सदिश नहीं है?

- (a) विस्थापन (b) वेग
(c) बल (d) आयतन

67. अदिश राशि है?

- (a) ऊर्जा (b) बल आघूर्ण
(c) संवेग (d) ये सभी

68. पास्कल इकाई है?

(Raj. Police 2013), (Jaipur Metro 2013) 9 UPSC 2003)

- (a) आर्द्रता की (b) दाब की
(c) वर्षा की (d) तापमान की

69. वस्तु की मात्रा बदलने पर अपरिवर्तित रहेगा?

(RRB 'D'2003)

- (a) आयतन (b) भार
(c) द्रव्यमान (d) घनत्व

70. 1 a.m.u. के तुल्य ऊर्जा है?

(IIGr. Tea. Science 2010)

- (a) 1 eV (b) 14.2 MeV
(c) 931 MeV (d) 0.693 MeV

71. सदिश (Vector) राशि नहीं है?

(IIGr. Tea. Science 2010)

- (a) त्वरण (Acceleraation) (b) वेग (Velocity)
(c) संवेग (Momentum) (d) घनत्व (Density)

72. वेगमापी (टैकोमीटर) का प्रयोग किसके मापन के लिए किया जाता है?

(SSC CGL 2014)

- (a) गुरुत्वाकर्षण (b) घूर्णन गति
(c) पृष्ठीय तनाव (d) परिक्षेपण शक्ति

73. बल की इकाई क्या है?

(B.ED. 2003)

- (a) जूल प्रति सेकण्ड (b) डाइन
(c) डाइन/डाइन सेमी (d) अर्ग

74. एक विद्युत बल्ब में गैस होती है?

(B.ED. 2003)

- (a) वायु (b) ऑक्सीजन
(c) नाइट्रोजन (d) कोई नहीं

75. वातावरण दबाव किस संयंत्र के द्वारा मापा जाता है?

(B.ED. 2008)

- (a) हाइग्रोमीटर (b) आल्टीमीटर
(c) हाइड्रोमीटर (d) बैरोमीटर

76. समुद्र की गहराई मापने वाले यंत्र को कहा जाता है

- (a) हाइग्रोमीटर (b) मोनोमीटर
(c) आल्टीमीटर (d) फैंदोमीटर

77. मूलीय दाब किससे मापा जाता है?

(CISF 2014)

- (a) बैरोमीटर (b) ऐटमोमीटर
(c) मैनामीटर (d) ऑक्सेनोमीटर

78. ताप का SI मात्रक है?

(Constable 2006)

- (a) केल्विन (b) सेल्सियस
(c) सेन्टीग्रेड (d) फारेनहाइट

79. 'law of Floating' सिद्धान्त की खोज किसने की थी?

(RRB 2002)

- (a) न्यूटन (b) राइट ब्रदर्स
(c) गैलिलीयो (d) आर्कमिडीज

80. दूध की शुद्धता का मापन करता है

(RRB 2003)

- (a) हाइड्रोमीटर (b) मैनोमीटर
(c) फैंदोमीटर (d) लैक्टोमीटर

81. तारों के मध्य दूरी मापने की इकाई है?

(UPPCS (Pre) 2008)

- (a) स्टीलर मील (b) कास्मिक किमी
(c) बैलिविटक इकाई (d) प्रकाश वर्ष

82. मैनोमीटर के द्वारा किसकी माप की जाती है

(UPPCS (Pre) 1990)

- (a) वायुदाब (b) गैसों का दाब
(c) द्रवों का घनत्व (d) सतह पर तेल का दबाव

83. राडार में लगे माइक्रोवेव के द्वारा उड़ती हुई वायुयान के बारे में क्या जान सकते हैं? (RRB 2013)
- (a) दिशा (b) दूरी
(c) बनावट (d) उपरोक्त सभी
84. निम्न में किसका उपयोग ऊँचाई मापने के लिए होता है? (RRB 2007)
- (a) बैरोमीटर (b) प्लानी मीटर
(c) अल्टीमीटर (d) हाइड्रोमीटर
85. सीस्मोग्राफ का पता लगाने के लिए उपयोगी है?
- (a) वोल्केना (b) भूकम्प
(c) ज्वार लहरें (d) भूस्खलन
86. स्कूटर के आविष्कार किसने किया था?
- (a) ब्रॉड शॉ (b) डैमलर
(c) आइन्सटीन (d) फारमिच
87. एक्स-रे का आविष्कारक हैं?
- (a) हॉपकिन्स (b) रॉन्टजन
(c) मार्कोनी (d) मोर्स
88. बोलोमीटर (Bolometer) एक यन्त्र है जो मापता है?
- (a) ऊष्मीय चालकता (b) ऊष्मीय विकरण
(c) ध्वनि की तीव्रता (d) विशिष्ट ऊष्मा
89. वायु में आपेक्षिक आर्द्रता मापने हेतु प्रयुक्त उपकरण है?
- (a) हाइग्रोग्राफ (b) हाइड्रोग्राफ
(c) पैन्टोग्राफ (d) बैरोग्राफ
90. एक थर्मामीटर जो 6000°C मापने हेतु उपयुक्त हो, वह है?
- (a) गैस थर्मामीटर (b) पारे का थर्मामीटर
(c) पूर्ण विकिरण पाइरोमीटर (d) वाष्प दबाव थर्मामीटर
91. सूर्य की किरणों की तीव्रता मापने वाले उपकरण को क्या कहते हैं?
- (a) हाइड्रोमीटर से (b) हाइग्रोमीटर से
(c) एक्टिनोमीटर (d) पोटेन्शियोमीटर से
92. ध्वनि की तीव्रता को मापने वाला यंत्र है?
- (a) क्रोनोमीटर (b) एनिमोमीटर
(c) ऑडियोफोन (d) ऑडियोमीटर

93. 'रिएक्टर स्केल' का प्रयोग किसमें होता है?

- (a) वायु का दाब मापने में (b) मौसम की आर्द्रता मापने में
(c) भूकम्प को मापने में (d) प्रकाश का वेग मापने में

94. थर्मोस्टेट का प्रयोजन क्या है?

- (a) तापमान को मापना (b) तापमान को बढ़ाना
(c) तापमान को स्थिर रखना (d) ताप को विद्युत् में बदलना

95. निम्नतापी इंजनों (Cryogenic Engine) का अनुप्रयोग होता है?

- (a) पनडुब्बी नौदन में (b) तुषारमुक्त प्रशीतित्रों में
(c) रॉकेट प्रौद्योगिकी में (d) अतिचालकता विषयक अनुसंधानों में

96. रेफ्रिजरेटर में थर्मोस्टेट का कार्य है?

- (a) तापमान को कम करना (b) हिमायन ताप को बढ़ाना
(c) समान तापमान बनाये रखना (d) गलनांक को घटाना

97. निम्नांकित में से कौन सुमेलित नहीं है?

- (a) मैनोमीटर—दाब (b) कॉर्बेरेटर—आन्तरिक दहन इंजन
(c) कार्डियोग्राफ —हृदय गति (d) सीस्मोमीटर— पृष्ठ तल की वक्रता

98. हाइग्रोमीटर किसे नापने के लिये प्रयोग में लाया जाता है?

- (a) द्रव्य का आपेक्षिक घनत्व (b) दूध की शुद्धता
(c) वायुमण्डल में व्याप्त आर्द्रता (d) समुद्र की गहराई

99. ऊष्मा का SI मात्रक है?

- (a) वाट (b) ऐम्पियर
(c) जूल (d) न्यूटन

100. बल की विमा—

(a) $M^0 L^0 T^{-1}$
(b) $M^1 L^1 T^{-2}$
(c) $M^0 L^1 T^{-2}$
(d) $M^0 L^1 T^{-1}$

प्रकाशिकी – (Optics)

1. प्रकाश एक प्रकार की विद्युत चुम्बकीय तरंग है— यह सर्वप्रथम किसने बताया ?
 (a) न्यूटन (b) हाइगेन्स
 (c) ग्रेमाल्डी (d) मैक्सवेल
2. प्रकाश छोटे-छोटे कणों से मिलकर बना है, जिसे कहते हैं ?
 (a) परमाणु (b) न्यूट्रॉन
 (c) पोजिट्रॉन (d) फोटॉन
3. प्रकाश विद्युत् प्रभाव का प्रतिपादन किया ?
 (a) कॉम्पटन (b) मैक्सवेल
 (c) आइन्स्टीन (d) न्यूटन
4. प्रकाश का तरंग सिद्धान्त किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया था ?
 (a) न्यूटन के द्वारा (b) हाइगेन्स के द्वारा
 (c) प्लांक के द्वारा (d) फ़ैराडे के द्वारा
5. प्रकाश तरंग किस प्रकार की तरंग है ?
 (a) अनुप्रस्थ तरंग (b) अनुदैर्घ्य तरंग
 (c) उपर्युक्त दोनों (d) इनके से कोई नहीं
6. प्रकाश विकिरण की प्रकृति होती है ?
 (a) तरंग के समान
 (b) कण के समान
 (c) तरंग एवं कण दोनों के समान
 (d) तरंग एवं कण के समान नहीं
7. प्रकाश की गति है ?
 (a) $3 \times 10^8 \text{m/s}$ (b) $3 \times 10^3 \text{m/s}$
 (c) $3 \times 10^5 \text{m/s}$ (d) कोई नहीं
8. प्रकाश का वेग अधिकतम होता है ?
 (a) हीरे में (b) निर्वात में
 (c) पानी में (d) कांच में
9. प्रकाश के चिकने पृष्ठ से टकराकर वापस लौटने की घटना को कहते हैं ?
 (a) परावर्तन (b) अपवर्तन
 (c) विवर्तन (d) ध्रुवण
10. प्रकाश में कितने रंग होते हैं ?
 (a) 3 (b) 7
 (c) 5 (d) 6
11. प्रकाश का वेग सर्वप्रथम किसने ज्ञात किया ?
 (a) गैलीलियो (b) न्यूटन
 (c) रोमर (d) माइकेल्सन
12. पानी में पैर लटकाकर बैठे हुए व्यक्ति को उसका पैर मुड़ा हुआ और छोटा दिखायी पड़ता है ?
 (a) अपवर्तन के कारण (b) परावर्तन के कारण
 (c) विवर्तन के कारण (d) परिक्षेपण के कारण
13. पानी से भरे किसी बर्तन में पड़ा एक सिक्का किस कारण थोड़ा उठा हुआ प्रतीत होता है ?
 (a) प्रकाश के परावर्तन के कारण
 (b) प्रकाश के अपवर्तन के कारण
 (c) प्रकाश के विवर्तन के कारण
 (d) प्रकाश के परिक्षेपण के कारण
14. इन्द्रधनुष कितने रंग दिखाता है ?
 (a) 7 (b) 10
 (c) 12 (d) 5
15. रेगिस्तान में मृग मरीचिका जैसी घटना का कारण है ?
 (a) प्रकाश का अपवर्तन
 (b) प्रकाश का वर्ण विक्षेपण
 (c) प्रकाश का पूर्ण आंतरिक परावर्तन
 (d) प्रकाश का प्रकीर्णन
16. इन्द्रधनुष कैसे बनता है ?
 (a) प्रकाश के अपवर्तन से
 (b) प्रकाश के वर्ण विक्षेपण
 (c) प्रकाश के पूर्ण आन्तरिक परावर्तन से
 (d) उपर्युक्त सभी
17. महासागर का रंग नीला दिखायी देता है, क्योंकि उस पर गिरने वाला प्रकाश?
 (a) परावर्तित हो जाता है (b) अपवर्तित हो जाता है
 (c) प्रकीर्णन के कारण (d) परावर्तन के कारण

18. पूर्ण आन्तरिक परावर्तन होता है, जब प्रकाश जाता है ?
 (a) हीरे से वायु में (b) जल से कांच में
 (c) वायु से जल में (d) वायु से कांच में
19. जब प्रकाश की किरण विरल माध्यम से सघन माध्यम में जाती है, तो वह ?
 (a) सीधी दिशा में चली जाती है
 (b) अभिलम्ब की ओर झुक जाती है
 (c) अभिलम्ब से दूर हटती है
 (d) इनमें से कोई नहीं
20. जल के अन्दर तैरती हुई मछली किस कारण से अपनी वास्तविक गहराई से कुछ ऊपर उठी हुई दिखायी देती है ?
 (a) प्रकाश के विवर्तन के कारण
 (b) प्रकाश के अपवर्तन के कारण
 (c) प्रकाश के ध्रुवण के कारण
 (d) प्रकाश के परावर्तन के कारण
21. वायुमण्डल में प्रकाश के प्रकीर्णन का कारण है ?
 (a) कार्बन डाइऑक्साइड (b) धूलकण
 (c) हीलियम (d) जलवाष्प
22. प्रकाशिक तन्तु में किस सिद्धान्त का उपयोग किया जाता है ?
 (a) प्रकाश का प्रकीर्णन (b) क्रमिक अपवर्तन
 (c) व्यतिकरण (d) पूर्ण आन्तरिक परावर्तन
23. उगते एवं डूबते समय सूर्य लाल प्रतीत होता है, क्योंकि ?
 (a) लाल रंग का प्रकीर्णन सबसे अधिक होता है ?
 (b) लाल रंग का प्रकीर्णन सबसे कम होता है
 (c) लाल रंग का प्रकीर्णन नहीं होता है
 (d) उगते व डूबते समय सूर्य का ताप अधिक होता है
24. आकाश का रंग नीला प्रतीत होता है, क्योंकि ?
 (a) सूर्य के प्रकाश में अन्य रंगों की अपेक्षा नीला रंग अधिक है
 (b) छोटी तरंगदैर्घ्य वाला प्रकाश बड़ी तरंग दैर्घ्य वाले प्रकाश की अपेक्षा वायुमण्डल के द्वारा अधिक प्रकीर्णित होता है
 (c) नेत्र नीले रंग के लिये अधिक संवेदनशील है
 (d) वायुमण्डल लम्बी तरंगों को छोटी तरंगों की अपेक्षा अधिक अवशोषित करता है
25. किस गुण-धर्म के कारण पानी से भरे बर्तन में डुबाई गई छड़ी मुड़ी हुई प्रतीत होती है ?
 (a) परावर्तन (b) प्रकीर्णन
 (c) अपवर्तन (d) उत्प्लावन
26. अन्तरिक्ष यात्री को बाह्य आकाश कैसा दिखायी पड़ता है ?
 (a) गहरा नीला (b) लाल
 (c) काला (d) सफेद
27. अस्त होते समय सूर्य लाल किस कारण दिखायी देता है ?
 (a) परावर्तन (b) प्रकीर्णन
 (c) अपवर्तन (d) विवर्तन
28. खतरे के संकेतों के लिये लाल प्रकाश का प्रयोग किया जाता है, क्योंकि ?
 (a) इसका प्रकीर्णन सबसे कम होता है
 (b) यह आँखों के लिये आरामदायक होता है
 (c) इसका सबसे कम रासायनिक प्रभाव होता है
 (d) हवा द्वारा इसका अवशोषण सबसे कम होता है
29. कार चलाते समय अपने पीछे के यातायात को देखने के लिए आप किस प्रकार के दर्पण का उपयोग करना चाहेंगे ?
 (a) अवतल दर्पण (b) समतल दर्पण
 (c) उत्तल लेंस (d) उत्तल दर्पण
30. अभिसारी लेन्स वह होता है जो ?
 (a) किरणें फैलाता है
 (b) किरणें एकत्रित करता है
 (c) काल्पनिक प्रतिबिम्ब बनाता है
 (d) वास्तविक प्रतिबिम्ब बनाता है
31. वायु का बुलबुला जल में व्यवहार करेगा ?
 (a) उत्तल लेंस की भांति
 (b) अवतल लेंस की भांति
 (c) समतल-उत्तल लेंस की भांति
 (d) समतल-अवतल लेंस की भांति
32. साबुन के पतले झाग में चमकदार रंगों का बनना किस परिघटना का परिणाम है ?
 (a) बहुलित परावर्तन और व्यतिकरण
 (b) बहुलित अपवर्तन और परिक्षेपण
 (c) अपवर्तन और परिक्षेपण
 (d) ध्रुवण और व्यतिकरण

33. दांत के डॉक्टर का दर्पण होता है ?
 (a) उत्तल दर्पण (b) अवतल दर्पण
 (c) समतल दर्पण (d) कोई नहीं
34. कार की हेडलाइट में किस दर्पण का प्रयोग किया जाता है
 (a) समतल (b) गोलीय उत्तल
 (c) परवलयीय अवतल (d) समतल उत्तल
35. दाढ़ी बनाने के लिए काम में लेते हैं ?
 (a) अवतल दर्पण (b) समतल दर्पण
 (c) उत्तल दर्पण (d) कोई नहीं
36. लेन्स की क्षमता का मात्रक होता है ?
 (a) ऑप्टर (b) डायॉप्टर
 (c) ल्यूमेन (d) लक्स
37. जब कोई वस्तु दो समानान्तर समतल दर्पणों के बीच रखी जाती है, तो बने हुए प्रतिबिम्बों की संख्या होगी ?
 (a) दो (b) एक
 (c) छह (d) अनन्त
38. मानव आंख की रेटिना पर कैसा प्रतिबिम्ब बनता है?
 (a) वास्तविक तथा उल्टा (b) वास्तविक तथा सीधा
 (c) आभासी तथा उल्टा (d) आभासी तथा सीधा
39. प्रिज्म में प्रकाश के विभिन्न रंगों का विभाजन कहलाता है ?
 (a) प्रकाश का परावर्तन (b) वास्तविक तथा सीधा
 (c) प्रकाश का विवर्तन (d) प्रकाश का वर्ण विक्षेपण
40. प्राथमिक रंग कौन-कौन से हैं ?
 (a) लाल, हरा, नीला (b) नीला, पीला व हरा
 (c) लाल, कृष्ण व पीला (d) पीला, बैंगनी व नीला
41. सबसे कम तरंगदैर्घ्य वाला प्रकाश होता है ?
 (a) लाल (b) पीला
 (c) नीला (d) बैंगनी
42. यदि वायुमण्डल न हो तो पृथ्वी से आकाश किस रंग का दिखाई देगा ?
 (a) काला (b) नीला
 (c) नारंगी (d) लाल
43. प्रकाश का रंग निश्चित किया जाता है ?
 (a) वेग द्वारा (b) आयाम द्वारा
 (c) तरंगदैर्घ्य द्वारा (d) आवृत्ति द्वारा
44. मानव की आंख वस्तु का प्रतिबिम्ब निम्न में से किस भाग पर बनाती है ?
 (a) कॉर्निया (b) परितारिका
 (c) पुतली (d) रेटिना
45. कैमरे में किस प्रकार का लेन्स उपयोग में लाया जाता है ?
 (a) उत्तल (b) अवतल
 (c) वर्तुलाकार (d) समान मोटाई का
46. नेत्रदान में दाता की आंख के किस हिस्से को प्रतिरोपित किया जाता है ?
 (a) कॉर्निया (b) लेन्स
 (c) रेटिना (d) पूरी आंख
47. कुछ परिवहन वाहनों में अतिरिक्त पीली बतियां होती हैं। ऐसा इसलिये किया जाता है, क्योंकि ?
 (a) बत्ती पीली होने से वाहन सुन्दर दिखलायी देता है
 (b) पीली बत्ती कम विद्युत् ऊर्जा खर्च करती है
 (c) पीला प्रकाश कोहरे को बेधता है जिससे सड़क साफ दिखायी देती है
 (d) पीली प्रकाश सड़क पर चलते हुए व्यक्तियों की आंखों में चमक उत्पन्न नहीं करता है
48. जब प्रकाश के लाल, हरा व नीला रंगों को समान अनुपात में मिलाया जाता है, तो परिणामी रंग होगा?
 (a) मैजेन्टा (b) सफेद
 (c) काला (d) श्याम
49. प्रकाश के वर्णक्रम में निम्न में से किसका तरंगदैर्घ्य न्यूनतम है ?
 (a) हरा (b) लाल
 (c) बैंगनी (d) पीला
50. निम्नलिखित में से किस रंग का तरंगदैर्घ्य अधिकतम होता है ?
 (a) नीला (b) पीला
 (c) हरा (d) लाल

51. आंख के किस भाग द्वारा आंख में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा नियंत्रित होती है ?
 (a) रेटिना (b) कॉर्निया
 (c) आइरिस (d) आई-बॉल
52. स्वस्थ नेत्र के लिये स्पष्ट दृष्टि की न्यूनतम दूरी की न्यूनतम दूरी कितनी होती है ?
 (a) 25 सेमी. (b) 30 सेमी.
 (c) 35 सेमी. (d) 40 सेमी.
53. दूर दृष्टि दोष (Hypermetropia) से पीड़ित व्यक्ति को ?
 (a) दूर की वस्तुएं दिखायी नहीं देती है
 (b) निकट की वस्तुएं दिखायी नहीं देती है
 (c) वस्तुएं तिरछी दिखायी देती है
 (d) वस्तुएं उल्टी दिखायी देती है
54. दूर दृष्टि दोष (Hypermetropia) से पीड़ित व्यक्ति के चश्मे में कौन-सा लेन्स प्रयोग किया जाता है ?
 (a) उत्तल लेन्स (b) अवतल लेन्स
 (c) समतल लेन्स (d) समतल-अवतल लेन्स
55. निकट दृष्टि दोष (Myopia) से पीड़ित व्यक्ति को ?
 (a) निकट की वस्तुएं नहीं दिखायी देगी
 (b) कोई वस्तु दिखायी नहीं देगी
 (c) कोई वस्तु दिखायी नहीं देगी
 (d) दूर की वस्तुएं दिखायी नहीं देती है
56. निकट दृष्टि दोष (Myopia) से पीड़ित व्यक्ति के चश्मे में प्रयोग किया जाता है ?
 (a) उत्तल लेन्स (b) समतल-उत्तल लेन्स
 (c) अवतल लेन्स (d) समतल-अवतल लेन्स
57. जरा दृष्टि दोष के उपचार के लिये प्रयुक्त होता है
 (a) अवतल लेन्स (b) उत्तल लेन्स
 (c) उत्तल दर्पण (d) बायफोकल लेन्स
58. वर्णान्धता को किस लेन्स से दूर किया जा सकता है ?
 (a) अवतल लेन्स (b) उत्तल लेन्स
 (c) बेलनाकार दर्पण (d) कोई नहीं
59. हाइपरमेट्रोपिया का अर्थ है ? (a)
 (a) निकट दृष्टि दोष (b) दूर दृष्टि दोष
 (c) जरा दूर दृष्टि (d) प्रेसबायोपिया
60. मायोपिया से क्या तात्पर्य है ?
 (a) दूर दृष्टि दोष (b) निकट दृष्टि दोष
 (c) वर्णान्धता (d) रतौंधी
61. दूर की वस्तुओं के निरीक्षण के लिये किस प्रकाशिक यंत्र का उपयोग किया जाता है ?
 (a) सरल सूक्ष्मदर्शी (b) संयुक्त सूक्ष्मदर्शी
 (c) इलक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (d) दूरदर्शी
62. तारे टिमटिमाते हैं ?
 (a) अपवर्तन के कारण (b) परावर्तन के कारण
 (c) ध्रुवण के कारण (d) प्रकीर्णन के कारण
63. प्रकाश के निम्नलिखित प्रकारों में से किनका पौधे द्वारा तीव्र अवशोषण होता है ?
 (a) बैंगनी और नारंगी (b) नीला और लाल
 (c) इण्डिगो और पीला (d) पीला और बैंगनी
64. जब लाल, नीले तथा हरे प्रकाश का पुंज एक स्थान पर पड़ता है तब प्रकाश का रंग हो जाता है ?
 (a) सफेद (b) बैंगनी
 (c) लाल (d) पीला
65. लार्ड रेले के अनुसार प्रकाश का प्रकीर्णन (Scattering Light) होता है ?
 (a) तरंग द्वैध के चतुर्थघात के व्युत्क्रमानुपाती
 (b) तरंग द्वैध के चतुर्थघात के समानुपाती
 (c) तरंग द्वैध के व्युत्क्रमानुपाती
 (d) तरंग द्वैध के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती
66. आइन्स्टीन के $E = mc^2$ समीकरण में 'c' द्योतक है ?
 (a) ध्वनि वेग का (b) प्रकाश वेग का
 (c) प्रकाश तरंगदैर्घ्य का (d) एक स्थिरांक
67. मरीचिका (Mirage) एक उदाहरण है ?
 (a) प्रकाश के अपवर्तन का
 (b) प्रकाश के वर्ण विक्षेपण का
 (c) प्रकाश के पूर्ण आन्तरिक परावर्तन का
 (d) उपर्युक्त सभी
68. सर्वाधिक विचलन कौनसे रंग के प्रकाश का होता है ?
 (a) लाल (b) नीला
 (c) बैंगनी (d) पीला

ELECTICITY – विद्युत धारा

1. विद्युतधारा का SI मात्रक है।
(a) जूल (b) न्यूटन
(c) डाइन (d) ऐम्पियर
2. विद्युतधारा को मापने वाला उपकरण है।
(a) वोल्टमीटर (b) अमीटर
(c) गैल्वेनोमीटर (d) विभवमापी
3. आदर्श ऐमीटर का प्रतिरोध कितना होता है।
(a) अनन्त (b) शून्य
(c) अधिकतम (d) उक्त सभी
4. किसी चालक में किसी बिन्दु से 5 मिनट में 300 कुलाम आवेश प्रवाहित हो रहा है, तो धारा का मान होगा।
(a) 60 ऐम्पियर (b) 1 ऐम्पियर
(c) 20 ऐम्पियर (d) 100 ऐम्पियर
5. विभव मापने के लिए काम आता है।
(a) ट्रान्सफार्मर (b) ऐमीटर
(c) वोल्टमीटर (d) गैल्वेनोमीटर
6. वोल्टमीटर को परिपथ में किस क्रम में लगाया जाता है।
(a) श्रेणीक्रम (b) समान्तरक्रम
(c) मिश्रितक्रम (d) उक्त सभी
7. विभान्तर और धारा एक दूसरे के समानुपाती होते हैं, यह कौनसा नियम है।
(a) फ़ैराडे का नियम
(b) लैन्ज का नियम
(c) ओम का नियम
(d) गाउस का नियम
8. प्रतिरोध का मात्रक है।
(a) ओम x मीटर (b) ओम
(c) वेबर (d) म्हो
9. विशिष्ट प्रतिरोध का मात्रक है।
(a) ओम x मीटर (b) ओम
(c) वेबर (d) म्हो
10. चुम्बकीय फ्लक्स का मात्रक है।
(a) ओम x मीटर (b) ओम
(c) वेबर (d) म्हो
11. विशिष्ट प्रतिरोध का मान किस पर निर्भर करता है।
(a) लम्बाई पर
(b) मोटाई पर
(c) चालक के पदार्थ पर प्रकृति पर
(d) धारा पर
12. 4 मीटर लम्बे तार का प्रतिरोध 5 ओम है, यदि तार की लम्बाई 8 मीटर कर दी जाए तो तार का प्रतिरोध होगा।
(a) 5 ओम (b) 10 ओम
(c) 6 ओम (d) 800 ओम
13. सबसे अच्छा और सबसे घटिया सुचालक युग्म है।
(a) चांदी-लोहा (b) सोना-चांदी
(c) चांदी-सीसा (d) तांबा-जस्ता
14. निम्न में अर्द्धचालक का उदाहरण है?
(a) चाँदी (b) ग्रेफाइट
(c) मर्करी (d) सिलिकोन
15. वे पदार्थ जिनका प्रतिरोध शून्य हो उन्हें कहते हैं?
(a) चालक (b) कुचालक
(c) अर्द्धचालक (d) अतिचालक
16. निम्न में विद्युत का कुचालक और उष्मा का सुचालक है?
(a) प्लास्टिक (b) रबड़
(c) माइका(अभ्रक) (d) नाइक्रोम
17. घरों में कूलर, पंखे, बल्ब कौनसे क्रम में जुड़े होते हैं?
(a) श्रेणी क्रम (b) समान्तर क्रम
(c) मिश्रित क्रम (d) विन्यासित क्रम

18. श्रेणी क्रम में सभी तारों में कौनसा गुण समान रहता है?
 (a) धारा (b) विभान्तर
 (c) प्रतिरोध (d) विशिष्ट प्रतिरोध
19. भारत में प्रत्यावर्ति धारा (AC) की आवर्ति है?
 (a) 60 हर्ट्ज (b) 50 हर्ट्ज
 (c) 110 हर्ट्ज (d) 220 हर्ट्ज
20. ट्रान्सफार्मर किस सिद्धान्त पर कार्य करता है?
 (a) फ़ैराडे के नियम पर
 (b) लैन्ज के नियम पर
 (c) अन्योन प्रेरण
 (d) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण
21. ट्रान्सफार्मर किस धारा की वोल्टता को बदलता है?
 (a) प्रत्यावर्ति धारा (AC)
 (b) दिष्टधारा (DC)
 (c) 1 व 2
 (d) उक्त में से कोई नहीं
22. जनित्र किस सिद्धान्त पर कार्य करता है?
 (a) अन्योन प्रेरण
 (b) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण
 (c) फ़्लेमिंग के नियम पर
 (d) गाऊस के नियम पर
23. जनित्र की कुण्डली को क्या कहते हैं?
 (a) ठीठा (b) स्लीपिंग रिंग
 (c) आर्मेचर (d) टर्वाइन
24. वह साधन जो विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में बदलता है?
 (a) जनित्र (b) मोटर
 (c) ट्रान्सफार्मर (d) कण्डेन्सर
25. बल्व का तन्तु किसका बना होता है?
 (a) नाइक्रोम (b) माइका
 (c) टंगस्टन (d) ग्रेफाइट
26. ट्यबलाईट के स्टार्टर में प्रयुक्त गैस है?
 (a) नियोन (b) हाइड्रोजन
 (c) मर्करी (d) आर्गन
27. हीटर का तापन तन्तु किसका बना होता है?
 (a) निकिल (b) टंगस्टन
 (c) सिलीकॉन (d) नाइक्रॉम
28. भारत की सिलीकॉन वैली किसे कहा जाता है?
 (a) जमशेदपुर (b) चेन्नई
 (c) हैदराबाद (d) बेंगलूर
29. किलोवाट घंटा किसका मात्रक है।
 (a) विद्युत शक्ति (b) विद्युत ऊर्जा
 (c) धारिता (d) प्रेरण
30. 100 वाट का एक पंखा रोजाना 10 घंटे काम आता है तो 30 दिन में विद्युत खर्च कितना होगा।
 (a) 100 युनिट (b) 30 युनिट
 (c) 50 युनिट (d) 1000 युनिट
31. अश्व शक्ति किसका मात्रक है।
 (a) विद्युत शक्ति (b) विद्युत ऊर्जा
 (c) धारिता (d) प्रेरण
32. टंगस्टन का गलनांक कितना होता है।
 (a) 2500.C (b) 2600.C
 (c) 3500.C (d) 5000.C
33. ट्रान्सफार्मर का उपयोग किया जाता है।
 (a) धारा बदलने में
 (b) धारिता बदलने में
 (c) आवर्ति बदलने में
 (d) विभव बदलने में
34. विद्युत इस्त्री में हेंडल किसका बना होता है।
 (a) लकड़ी का (b) सिलिका
 (c) बेकेलाइट (d) ऐवोनाइट
35. फ्यूज किसका बना होता है।
 (a) चांदी का (b) तांबे का
 (c) टिन + सीसा (d) सीसा + ग्रेफाइट

36. बैटरी में विद्युत अपघट्य के रूप में किसका उपयोग होता है?
- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) सल्फ्यूरिक अम्ल
(c) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
(d) एसेटिक अम्ल
37. निम्न में बेमेल को छांटिये?
- (a) धारा-ऐम्पीयर
(b) विभव-वोल्ट
(c) आवेश-कूलाम
(d) प्रतिरोध-म्हो
38. बल्ब में कौनसी गैस भरी जाती है?
- (a) हाइड्रोजन
(b) ऑक्सीजन
(c) क्लोरीन
(d) नाइट्रोजन
39. आकाशीय बिजली से सुरक्षा के लिए काम में लेते हैं?
- (a) सुपर कंडक्टर (b) सेमी कंडक्टर
(c) लाइट कंडक्टर (d) बैड कंडक्टर
40. किसी आवेशित खोखले गोले के अन्दर विद्युत क्षेत्र का मान होता है?
- (a) शून्य (b) अनन्त
(c) अधिकतम (d) न्यूनतम
41. 60 वाट व 240 वोल्ट के बल्ब में प्रवाहित धारा का मान होगा?
- (a) 40 ऐम्पीयर (b) 0.25 ऐम्पीयर
(c) 20 ऐम्पीयर (d) 120 ऐम्पीयर
42. धारा, विभान्तर और प्रतिरोध को मापने में काम आता है?
- (a) मल्टीमीटर (b) अमीटर
(c) ब्रिज स्टोन (d) शन्ट ओम मीटर
43. निम्न में वोल्ट है?
- (a) जूल/ओम
(b) जूल/कूलाम
(c) कूलाम/जूल
(d) कूलाम/प्रतिसैकण्ड
44. सडकों के किनारे बल्ब कौनसे क्रम में लगे होते हैं?
- (a) समान्तर क्रम (b) श्रेणी क्रम
(c) मिश्रित क्रम (d) विन्यासित क्रम
45. चालक में किसके प्रवाह के कारण धारा प्रवाहित होती है?
- (a) इलेक्ट्रॉन (b) प्रोटोन
(c) न्यूट्रॉन (d) पोजीट्रॉन
46. वह नियम जो धारा की उत्पत्ति के कारणों का विरोध करता है?
- (a) ओम का नियम (b) फैराडे का नियम
(c) लैंग का नियम (d) लापसास का नियम
47. चुम्बकीय प्रभाव का अध्ययन सर्वप्रथम किसने किया?
- (a) हैण्ड्री (b) वाटसन
(c) फैराडे (d) ओस्टेड
48. एक अश्व शक्ति में वाट की संख्या कितनी होती है?
- (a) 440 वाट (b) 746 वाट
(c) 730 वाट (d) 786 वाट
49. एक किलोवाट घण्टा में जूल की संख्या बताइये?
- (a) $3.6 \times 10^6 \text{C}$ (b) $3.6 \times 10^8 \text{C}$
(c) $3.6 \times 10^{36} \text{C}$ (d) $3.6 \times 10^{-19} \text{C}$
50. इलेक्ट्रॉन पर विद्यमान आवेश कितना होता है?
- (a) $3.6 \times 10^{16} \text{C}$ (b) $1.6 \times 10^{19} \text{C}$
(c) $1.6 \times 10^{-19} \text{C}$ (d) $3.6 \times 10^{-19} \text{C}$

FULL FROM

SI- INTERNATIONAL SYSTEM OF UNITS

LED- LIGHT EMITING DIODE

LCD- LIQUID CRYSTAL DIODE

CFL- COMPACT FLUORESCENT LAMP

CFC- CHLORFLOROCARBON

CNG- COMPRESSED NATURAL GAS

LPG- LIQUEFIED PETROLEUM GAS

कार्य, ऊर्जा एवं शक्ति

1. बल और विस्थापन का गुणनफल कहलाता है?
 - (a) ऊर्जा
 - (b) शक्ति
 - (c) कार्य
 - (d) श्यानता
2. कार्य का SI मात्रक है?
 - (a) जूल
 - (b) अर्ग
 - (c) वाट
 - (d) किलोवाट
3. किस कोण पर किये गये कार्य का मान शून्य होता है?
 - (a) 60°
 - (b) 45°
 - (c) 90°
 - (d) 180°
4. अन्तरिक्ष में चक्कर लगाते हहुए उपग्रह द्वारा कितना कार्य किया जाता है?
 - (a) शून्य
 - (b) अधिकतम
 - (c) अधिक
 - (d) इनमें से कोई नहीं
5. कार्य करने की क्षमता को कहते हैं?
 - (a) शक्ति
 - (b) ऊर्जा
 - (c) संवेग
 - (d) त्वरण
6. ऊर्जा का SI मात्रक है?
 - (a) कैलारी
 - (b) रैम
 - (c) पास्कल
 - (d) जूल
7. टेलीफोन लाइन में कौनसी ऊर्जा प्रवाहित होती है?
 - (a) गतिज ऊर्जा
 - (b) विद्युत ऊर्जा
 - (c) ध्वनि ऊर्जा
 - (d) रासायनिक ऊर्जा
8. रासायनिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में रूपान्तरण करने वाला साधन है?
 - (a) मोटर
 - (b) जनित्र
 - (c) सैल
 - (d) स्पीकर
9. पौधा प्रकाश ऊर्जा को बदलता है?
 - (a) यांत्रिक
 - (b) गतिज ऊर्जा
 - (c) रासायनिक ऊर्जा
 - (d) काइनेटिक
10. ऊर्जा व द्रव्यमान के सम्बन्ध में किसने सिद्धान्त दिया?
 - (a) फ़ैराडे
 - (b) लेन्ज
 - (c) आइन्सटीन
 - (d) किरचॉफ
11. $E = mc^2$ का सिद्धान्त किसने दिया?
 - (a) फ़ैराडे
 - (b) लेन्ज
 - (c) आइन्सटीन
 - (d) किरचॉफ
12. किलोवाट घंटा किसका मात्रक है?
 - (a) वि.शक्ति
 - (b) वि. ऊर्जा
 - (c) कार्य
 - (d) धारिता
13. एक अश्व शक्ति में कितने वाट हैं?
 - (a) 786 वाट
 - (b) 746 वाट
 - (c) 486 वाट
 - (d) 1000 वाट
14. शक्ति का मात्रक है?
 - (a) अश्व शक्ति
 - (b) वाट
 - (c) किलोवाट
 - (d) उक्त सभी
15. ऊर्जा मापने के लिए घरों में काम आता है?
 - (a) किलोमीटर
 - (b) अमीटर
 - (c) एनर्जी मीटर
 - (d) रीडर
16. प्रत्यावर्ती धारा (AC) को दिष्टधारा (DC) में बदलने वाला उपकरण है?
 - (a) रेक्टिफायर
 - (b) कैथोड
 - (c) कन्डेन्सर
 - (d) इन्वर्टर
17. घरों में DC को AC में बदलने वाला साधन है?
 - (a) रेक्टिफायर
 - (b) कैथोड
 - (c) कन्डेन्सर
 - (d) इन्वर्टर
18. निम्न में अदिश राशि है?
 - (a) कार्य
 - (b) ऊर्जा
 - (c) शक्ति
 - (d) उक्त सभी

19. निम्न में से वाट किसका मात्रक है?
 (a) कार्य (b) ऊर्जा
 (c) शक्ति (d) उक्त सभी
20. निम्न में रासायनिक ऊर्जा का भण्डार है?
 (a) जेनरेटर (b) मोटर
 (c) बैट्री (d) सौर ऊर्जा
21. 2 किलोग्राम की वस्तु को 5 मीटर की ऊर्ध्वाधर ऊँचाई तक उठाते हैं तो सम्पन्न कार्य—
 (a) 100 जूल (b) 50 जूल
 (c) 200 जूल (d) 150 जूल
22. यदि 5 किलोग्राम द्रव्यमान वाली वस्तु 2 मीटर/सेकण्ड के वेग से चल रही है तो उत्पन्न गतिज ऊर्जा का मान—
 (a) 10 जूल (b) 50 जूल
 (c) 200 जूल (d) 150 जूल
23. यदि किसी वस्तु का वेग दुगना कर दिया जाये तो गतिज ऊर्जा होगी—
 (a) दुगना हो जायेगा
 (b) चार गुनी हो जाएगी
 (c) आधी हो जाएगी
 (d) कोई परिवर्तन नहीं होगा
24. चाबी वाली गाड़ी में संचित ऊर्जा है—
 (a) गतिज ऊर्जा (b) स्थितिज ऊर्जा
 (c) ऊष्मा ऊर्जा (d) इनमें से कोई नहीं
25. एक व्यक्ति एक दीवार को धक्का देता है, पर विस्थापित करने में असफल रहता है। वह करता है—
 (a) कोई भी कार्य नहीं
 (b) ऋणात्मक कार्य
 (c) धनात्मक परन्तु अधिकतम कार्य नहीं
 (d) अधिकतम कार्य
26. निम्नलिखित में से किसमें गतिज ऊर्जा नहीं है—
 (a) चली हुई गोली (b) बहता हुआ पानी
 (c) चलता हथौड़ा (d) खींचा हुआ धनुष
27. 400 वाट का एक रेफ्रिजरेटर प्रतिदिन 10 घण्टे उपयोग में लाया जाता है 8रू प्रति युनिट की दर से एकमाह का कुल बिल—
 (a) 960 रू (b) 400 रू
 (c) 3200 रू (d) 240 रू

उपकरण	ऊर्जा का रूपान्तरण
डायनेमो	यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
विद्युत मोटर	विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक में
सौर सेल या फोटो इलेक्ट्रिक सेल	प्रकाश ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
माइक्रोफोन	ध्वनि ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
लाउडस्पीकर	विद्युत ऊर्जा को ध्वनि ऊर्जा में
थसतार	यांत्रिक ऊर्जा को ध्वनि ऊर्जा में
बल्ब/ट्यूब लाइट/हीटर का जलना	विद्युत ऊर्जा को प्रकाश एवं ऊष्मीय ऊर्जा में
मोमबत्ती का जलना	रासायनिक ऊर्जा को प्रकाश एवं ऊष्मीय ऊर्जा में
भाप, पेट्रोल एवं डीजल का इंजन	ऊष्मा ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में
विद्युत सेल	रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में

गुरुत्वाकर्षण

1. गुरुत्वाकर्षण का सिद्धान्त किसने दिया?
(a) गेलिलियो (b) कॉपर निकस
(c) डार्विन (d) न्यूटन
2. भौतिक विज्ञान का जनक किसे कहते हैं
(a) गेलिलियो (b) कॉपर निकस
(c) डार्विन (d) न्यूटन
3. समुद्र में ज्वार भाटा आने का मुख्य कारण है?
(a) त्वरण (b) संवेग
(c) बल (d) गुरुत्वाकर्षण
4. गुरुत्वीय त्वरण का मान है??
(a) 11.2 km/s (b) 9.8 m/s²
(c) 6.67 m/s (d) 3.37 m/s
5. निम्न में से किस स्थान पर g का मान शून्य होगा?
(a) चन्द्रमा पर (b) भूमध्य रेखा
(c) ध्रुवों पर (d) अंतरिक्ष में
6. निम्न में से किस स्थान पर g का मान सर्वाधिक होता है?
(a) चन्द्रमा पर (b) भूमध्य रेखा
(c) ध्रुवों पर (d) अंतरिक्ष में
7. निम्न में से पृथ्वी पर g का मान कम कहाँ होगा?
(a) चन्द्रमा पर (b) भूमध्य रेखा
(c) ध्रुवों पर (d) अंतरिक्ष में
8. किस स्थान पर भार पृथ्वी से 1/6 गुना हो जाता है?
(a) चन्द्रमा पर (b) भूमध्य रेखा
(c) ध्रुवों पर (d) अंतरिक्ष में
9. g का मान बदलने से प्रभावित होने वाली राशि है?
(a) घनत्व (b) संवेग
(c) भार (d) द्रव्यमान
10. पेड़ हिलाने पर फल का गिरना किसका उदाहरण है
(a) गति का प्रथम नियम
(b) गति का द्वितीय नियम
(c) गति का तृतीय नियम
(d) फ़ैराडे का नियम
11. नाव से कूदने पर नाव का पीछे की तरफ जाना किसका उदाहरण है
(a) गति का प्रथम नियम
(b) गति का द्वितीय नियम
(c) गति का तृतीय नियम
(d) फ़ैराडे का नियम
12. रॉकेट का उड़ना किस नियम पर आधारित है?
(a) गति का प्रथम नियम
(b) गति का द्वितीय नियम
(c) गति का तृतीय नियम
(d) फ़ैराडे का नियम
13. पृथ्वी का पलायन वेग है?
(a) 11.2 किमी./से.
(b) 8.2 किमी./से.
(c) 14.2 किमी./से.
(d) 2.31 किमी./से.
14. चन्द्रमा का पलायन वेग है?
(a) 11.2 किमी./से.
(b) 8.2 किमी./से.
(c) 14.2 किमी./से.
(d) 2.31 किमी./से.
15. यदि कृत्रिम उपग्रह से कोई वस्तु गिराई जावे तो वह वस्तु?
(a) नीचे गिरती है
(b) ऊपर जाती है
(c) यान के साथ चलेगी
(d) इनमें से कोई नहीं

16. दूर संचार उपग्रह का परिक्रमणकाल है?
(a) 6 घंटे (b) 12 घंटे
(c) 18 घंटे (d) 24 घंटे
17. तुल्यकाली उपग्रह का आवर्तकाल होता है?
(a) 24 घंटे (b) 12 घंटे
(c) 365 दिन (d) एक माह
18. यदि भूमध्य रेखा से ध्रुवों पर जायें तो g का मान?
(a) घटता है
(b) बढ़ता है
(c) अपरिवर्तित रहता है
(d) इनमें से कोई नहीं
19. उपग्रह में बैठा व्यक्ति का भार होगा?
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अनन्त
20. अंतरिक्षयान में पृथ्वी की परिक्रमा करते समय भारहीनता अनुभव होने का कारण है?
(a) शून्य गुरुत्व (b) त्वरण
(c) जडत्व (d) गुरुत्व केन्द्र
21. दस किलोग्राम के द्रव्यमान पिण्ड को गहरी खान में ले जाने पर उसका?
(a) भार कम (b) भार ज्यादा
(c) द्रव्यमान कम (d) द्रव्यमान ज्यादा
22. दो समान आकार वाली लोहे और लकड़ी की गेंद, एक समान ऊँचाई से स्वतन्त्रता पूर्वक गिराते हैं, तो पृथ्वी तक पहुँचने में कितना समय लगेगा?
(a) लगभग समान (b) असमान
(c) शून्य (d) पूर्णतः समान
23. दो अलग-अलग वजन की समान आकार की गेंद निर्वात में गिराते हैं, तो नीचे पहुँचने में समय लगेगा?
(a) लगभग समान (b) असमान
(c) शून्य (d) पूर्णतः समान
24. चन्द्रमा पर एक बम विस्फोट होता है, तो पृथ्वी पर इसकी ध्वनि सुनाई देगी?
(a) तीन मिनट बाद
(b) 8 मिनट बाद
(c) 138 मिनट बाद
(d) कभी सुनाई नहीं देगी
25. यदि पृथ्वी की सूर्य से वर्तमान दूरी आधी कर दी जाये, तो एक वर्ष में कितने दिन होंगे?
(a) 182 दिन (b) 365 दिन
(c) 88 दिन (d) 129 दिन

ताप व ऊष्मा

- थर्मामीटर में प्रयुक्त होता है?
(a) ब्रोमीन (b) मर्करी
(c) द्रव्य नाइट्रोजन (d) साल्ट पीटर
- 32°F किसके बराबर होता है?
(a) 100°C (b) 0°C
(c) 14°C (d) 39°C
- 373 K किसके बराबर होता है?
(a) 100°C (b) 0°C
(c) 14°C (d) 39°C
- किस ताप पर सेन्टीग्रेड और फॉरेनहाइट समान होते हैं?
(a) 100° (b) 40°
(c) -40° (d) -50°
- पानी का क्वथनांक है?
(a) 100°F (b) 32°F
(c) 112°F (d) 212°F
- तप का SI मात्रक है?
(a) सेल्सियस (b) फॉरेनहाइट
(c) कैल्बिन (d) यूमर
- पारे का अयस्क है?
(a) हैमाटाइट (b) मैग्नेटाइट
(c) पयरोलूसाइट (d) सिनेबार
- ऊष्मा का मात्रक है?
(a) न्यूटन (b) जूल
(c) पास्कल (d) कैल्बिन
- ऊष्मा मापने वाला उपकरण है?
(a) पायरोमीटर (b) बोलामीटर
(c) कैलोरीमीटर (d) मल्टीमीटर
- उच्च ताप मापने वाला उपकरण है?
(a) पायरोमीटर (b) बोलामीटर
(c) कैलोरीमीटर (d) मल्टीमीटर
- यदि बंद कमरे में पंखा चलता रहे तो कमरे की वायु का ताप
(a) कम हो जाता है
(b) बढ़ जाता है
(c) अपरिवर्तित रहता है।
(d) कुछ भी हो सकता है।
- यदि फ्रिज का दरवाजा खुल रहा जाये तो कमरे का ताप?
(a) कम हो जाता है
(b) बढ़ जाता है
(c) अपरिवर्तित रहता है।
(d) कुछ भी हो सकता है।
- किसकी विशिष्ट ऊष्मा सबसे ज्यादा होती है?
(a) जल (b) तांबा
(c) नाइक्रोम (d) सिलिका
- पानी का घनत्व अधिकतम किस ताप पर होता है?
(a) 4°C (b) 39.2°C
(c) 100°C (d) 112°C
- पानी का आयतन सबसे कम किस ताप पर होता है?
(a) 4°C (b) 0°C
(c) 100°C (d) 32°C
- शुष्क बर्फ के रूप में जानी जाती है?
(a) अमोनिया
(b) ठोस नाइट्रोजन
(c) ठोस हाइड्रोजन
(d) ठोस कार्बन डाई ऑक्साइड
- 4°C ताप का पानी बीकर में भरा हुआ है यदि इसका ताप घटा दिया जाये तो जल का तल?
(a) घट जायेगा
(b) बढ़ जायेगा
(c) घट और बढ़ सकता है
(d) अपरिवर्तित रहेगा

18. यदि पानी का दाब बढ़ा दिया जाये तो वह उबलेगा 100°C से
 (a) कम ताप पर
 (b) अधिक ताप पर
 (c) अपरिवर्तित रहेगा
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
19. वह प्रक्रिया जिसमें किसी ठोस को गर्म करने पर वह गैस में बदल जाता है। यह प्रक्रिया है?
 (a) वाष्पीकरण (b) संघनन
 (c) उर्ध्वपातन (d) अवसाधन
20. वस्तु किस ताप पर गर्म करने पर सफेद दिखाई देती है?
 (a) 1600°C (b) 900°C
 (c) 1800°C (d) 5000°C
21. एक ही पदार्थ के गोला, घन और पतली वर्तिकाकार प्लेट समान द्रव्यमान के हैं। यदि उनका प्रारम्भिक ताप 3000 है, तो शीघ्र ठंडा कौन होगा?
 (a) गोला (b) घन
 (c) पतली वर्तिकाकार (d) समान रहेंगे।
22. विकिरण की तीव्रता मापने में काम आता है?
 (a) पायरोमीटर (b) बोलोमीटर
 (c) रूडोमीटर (d) थर्मामीटर
23. चलन द्वारा उष्मा संचरण कौनसे पदार्थों में होता है?
 (a) ठोस (b) द्रव
 (c) गैस (d) सभी में
24. संवहन द्वारा उष्मा संचरण कौनसे पदार्थों में होता है?
 (a) ठोस (b) द्रव
 (c) गैस (d) b व c दोनों में
25. प्रकाश किस विधि द्वारा पृथ्वी पर पहुँचता है?
 (a) चालन (b) संवहन
 (c) विकिरण (d) सभी विधियों से
26. हस्ताक्षर पहचानने में उपयोग होता है?
 (a) एक्स किरण (b) पराबैंगनी किरण
 (c) अवरक्त किरण (d) दृश्य किरण
27. कमरे में उष्मा का स्थानान्तरण होता है?
 (a) चालन (b) संवहन
 (c) विकिरण (d) सभी विधियों से
28. एक लाल कांच के टुकड़े को अंधेरे में गर्म करने पर वह दिखाई देगा?
 (a) लाल (b) नीला
 (c) काला (d) हरा
29. काली चमड़ी वाला एक व्यक्ति सफेद चमड़ी वाले व्यक्ति की तुलना में महसूस करता है
 (a) अधिक गर्मी व अधिक ठंड
 (b) अधिक गर्मी कम ठंड
 (c) कम गर्मी अधिक ठंड
 (d) कम गर्मी कम ठंड
30. एक बाल्टी रेत और एक बाल्टी पानी धूप में रख दिया जाये तो
 (a) रेत पहले गर्म होगी
 (b) दोनों साथ-साथ गर्म होंगे
 (c) पानी पहले गर्म होगा
 (d) उक्त में से कोई नहीं
31. जल धीरे गर्म होता है धीरे धीरे ठंडा होता है क्योंकि
 (a) जल की विशिष्ट उष्मा कम होती है
 (b) जल की विशिष्ट उष्मा अधिक होती है
 (c) जल की गुप्त उष्मा कम होती है
 (d) जल की उष्मा गुणांक कम होता है
32. दो तारे A और B क्रमशः पीले और नीले रंग का प्रकाश उत्सर्जित करते हैं किसका ताप अधिक होगा।
 (a) तारे A का (b) तारे B का
 (c) A और B का (d) इनमें से कोई नहीं
33. जल के वाष्पन की गुप्त उष्मा है
 (a) 80 कैलरी (b) 540 कैलरी
 (c) 100 कैलरी (d) 1000 कैलरी

34. जल की गलन गुप्त उष्मा है।
(a) 80 कैलारी (b) 540 कैलारी
(c) 100 कैलारी (d) 1000 कैलारी
35. वाष्पीकरण से किसी द्रव का ताप
(a) कम हो जाता है
(b) अधिक हो जाता है
(c) कोई प्रभाव नहीं पड़ता है
(d) उक्त में से कोई नहीं
36. जल विचित्र व्यवहार करता है
(a) 100°C (b) 0°C
(c) 0°C से 4°C (d) 2°C से 30°C
37. पानी में बर्फ का कितना प्रतिशत भाग डूबा रहता है
(a) 80 % (b) 90%
(c) 10% (d) 95%
38. पानी से बीकर में डूबी हुई बर्फ पिघलने पर
(a) जल बाहर निकलेगा
(b) जल का तल नीचे होगा
(c) अपरिवर्तित रहेगा
(d) कुछ भी हो सकता है
39. प्रेशर कुकर में जल का क्वथांक—
(a) कम हो जाता है
(b) अधिक हो जाता है
(c) अपरिवर्तित हो जाता है
(d) कुछ भी हो सकता है
40. कौनसा प्रकाश वस्तु को अधिक गर्म करेगा।
(a) अवरक्त किरण (b) लाल किरण
(c) बैंगनी किरण (d) पराबैंगनी किरण

पृष्ठ तनाव, केशिकात्व का श्यानता

1. सूई पानी की सतह पर किस घटना के कारण तैरती है
(a) श्यानता (b) विसरण
(c) संवेग (d) पृष्ठ तनाव
2. कपूर का पानी पर नाचना किस घटना का उदाहरण है?
(a) पृष्ठ तनाव (b) केशिकात्व
(c) श्यानता (d) आसंजक बल
3. पानी की बूंद किस घटना के कारण गोल होती है?
(a) संसंजक बल (b) पृष्ठ तनाव
(c) श्यानता (d) संवेग
4. किसी द्रव को गर्म करने पर उसका पृष्ठ तनाव हो जाता है?
(a) अधिक (b) कम
(c) शून्य (d) अनंत
5. किसी द्रव में अशुद्धि मिलाने पर पृष्ठ तनाव हो जाता है?
(a) अधिक (b) कम
(c) शून्य (d) अनंत
6. पानी में केरासिन मिलाने से पानी का पृष्ठ तनाव हो जाता है?
(a) अधिक (b) कम
(c) शून्य (d) अनंत
7. द्रवों में केशिकात्व का कारण है?
(a) विसरण (b) संसंजक बल
(c) परासरण (d) चुम्बकत्व
8. लालटेन की बाती में तेल का ऊपर चढ़ना कौनसी घटना है?
(a) त्वरण (b) श्यानता
(c) घनत्व (d) केशिकात्व
9. केशिका नली में जल का तल होता है?
(a) समतल (b) अवतल
(c) उत्तल (d) उभयावतल
10. पौधे में पानी का ऊपर चढ़ना कौनसी घटना है
(a) केशिकात्व (b) श्यानता
(c) प्रत्यास्थता (d) उत्प्लावकता
11. श्यानता का मात्रक है?
(a) डेकॉन (b) पाइआन
(c) प्वायजली (d) फेरॉन
12. श्यानता को मापने के लिए काम आता है?
(a) हाइड्रोमीटर (b) लेक्टाकमीटर
(c) हाइग्रोमीटर (d) विस्कोमीटर
13. द्रव को गर्म करने पर उसकी श्यानता हो जाती है?
(a) अधिक (b) कम
(c) शून्य (d) अनंत
14. गैसों को गर्म करने उनकी श्यानता हो जाती है?
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अनंत
15. तरल के प्रवाह की दर को मापा जाता है?
(a) बेंचुरीमीटर (b) रिचर स्केल
(c) फेदोमीटर (d) टेको मीटर
16. पानी में केरोसिन डालने पर जल का पृष्ठ तनाव हो जाता है?
(a) ज्यादा (b) शून्य
(c) कम (d) अनंत
17. केशिका नली का व्यास दुगना करने पर केशिकात्व हो जाता है?
(a) कम (b) अधिक
(c) बहुत अधिक (d) अनंत
18. पौधों में जल संवहन किसके द्वारा होता है?
(a) फ्लोएम (b) केम्बियम
(c) जायलम (d) एधा

तरंग व ध्वनि

- वह तरंग जिसे माध्यम की आवश्यकता नहीं होती है?
(a) गामा किरण (b) एक्स किरण
(c) प्रकाश किरण (d) उपरोक्त सभी
- रेडियो तरंगों के खोजकर्ता हैं?
(a) रोइंटजन (b) मार्कोनी
(c) हरशैल (d) बेकुरेल
- एक्स किरणों के खोजकर्ता हैं?
(a) रोइंटजन (b) मार्कोनी
(c) हरशैल (d) बेकुरेल
- अंतरिक्ष में जाने वाली किरण है?
(a) ध्वनि तरंग
(b) गामा किरण
(c) बीटा किरण
(d) उक्त में से कोई नहीं
- ध्वनि का विज्ञान है
(a) एकाउस्टिक्स (b) होरोलोजी
(c) पामोलॉजी (d) डेमोलॉजी
- ध्वनि की चाल होती है
(a) 600 मी./से. (b) 332 मी./से.
(c) 880 मी./से. (d) 500 मी./से.
- ध्वनि की चाल सर्वाधिक होती है
(a) ठोस में (b) जल
(c) द्रव में (d) गैस में
- माध्यम का ताप 1°C बढ़ाने पर ध्वनि की चाल बढ़ती है
(a) 100 मी./से. (b) 61 मी./से.
(c) 0.61 मी./से. (d) 111 मी./से.
- इको साउंड के लिए अवरोध और श्रोता के बीच कितनी दूरी होनी चाहिए
(a) 32 मी (b) 55 मी
(c) 16.6 मी (d) 0.61 मी
- ध्वनि की चाल पर किसका प्रभाव नहीं पड़ता है
(a) ताप का (b) माध्यम
(c) दाब का (d) आर्द्रता का
- निम्न में ध्वनि की चाल सर्वाधिक किसमें होगी
(a) कांच में (b) जल में
(c) ईस्ताप में (d) तांबे में
- महिलाओं की आवाज सुरीली होती है क्योंकि
(a) आवृत्ति कम होती है
(b) अनंसरण के कारण
(c) आवृत्ति अधिक होती है
(d) प्रतिध्वनि के कारण
- ध्वनि की तीव्रता का मात्रक है
(a) डेसीबल (b) अर्ग
(c) हर्ट्ज (d) रेम
- निम्न में मौन जन्तु है
(a) जिराफ (b) खच्चर
(c) कंगारू (d) याक
- चन्द्रमा पर ध्वनि का वेग होगा
(a) पृथ्वी के बराबर (b) अनन्त
(c) पृथ्वी से तेज (d) शून्य
- हम किसी परिचित को बिना देखे उसकी आवाज किस गुण के कारण पहचान लेते हैं।
(a) आवृत्ति (b) गुणता
(c) तीव्रता (d) प्रबलता
- मनुष्य की श्रव्य सीमा है
(a) 20 से 2000 हर्ट्ज
(b) 20 से 20000 हर्ट्ज
(c) 10 से 1000 हर्ट्ज
(d) 50 से 50000 हर्ट्ज

18. वह ध्वनि जिसकी आवृत्ति 10 हर्ट्ज होती है उसे कहते हैं
(a) पराश्रव्य (b) पेनो सोनिक
(c) अबश्रव्य (d) सुपर सोनिक
19. निम्न में से भिन्न को छांटिये
(a) कर्क रेखा (b) ग्रीनवीच रेखा
(c) मकर रेखा (d) भूमध्य रेखा
20. रडार में प्रयुक्त तरंगे हैं
(a) पराश्रव्य (b) अवरक्त किरण
(c) रेडियो तरंग (d) पराबैंगनी
21. रिमोट कंट्रोल में प्रयुक्त तरंगे हैं
(a) पराश्रव्य (b) अवरक्त किरण
(c) रेडियो तरंग (d) पराबैंगनी
22. रडार का प्रयोग होता है
(a) नेवीगेशन में (b) वेरिएशन में
(c) एवीगेशन में (d) ग्रेवीएशन में
23. समुद्र में डूबी हुई वस्तु का पता लगाने में काम आता है
(a) रडार (b) टेलिस्कोप
(c) सोनार (d) पेरिस्कोप
24. सोनार में प्रयुक्त तरंगे हैं
(a) पराश्रव्य (b) अवरक्त किरण
(c) रेडियो तरंग (d) अबश्रव्य तरंग
25. भारत का सम्बन्ध दिल्ली से है तो यूक्रेन का सम्बन्ध होगा
(a) मिलान (b) ताशकन्द
(c) मास्को (d) कीब
26. सोनार का उपयोग किस क्षेत्र में होता है
(a) नेवीगेशन में (b) वेरिएशन में
(c) एवीगेशन में (d) ग्रेवीएशन में
27. बड़े हॉल में गलीचे ध्वनि के किस गुण को रोकने के लिए बिछाये जाते हैं
(a) अनुनाद (b) अपवर्तन
(c) अनुसरण (d) तारत्व
28. निम्न में से ध्वनि तरंगों का संचरण संभव नहीं है
(a) ठोसों में (b) गैसों में
(c) निर्वात में (d) द्रव में
29. नम वायु में ध्वनि की चाल शुष्क वायु से होती है?
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अनन्त
30. माध्यम के ताप में 10° से वृद्धि करने पर ध्वनि की चाल बढ़ जाती है?
(a) 0.16 मी./से. (b) 60 मी./से.
(c) 6 मी./से. (d) 600 मी./से.
31. समान ताप पर वायुदाब दुगुना करने पर ध्वनि की चाल हो जायेगी?
(a) दुगुनी (b) तिगुनी
(c) चार गुनी (d) पूर्ववत मान जितनी
32. पराध्वनिक वायुयान की चाल ध्वनि की चाल से होती है?
(a) कम (b) अधिक
(c) बराबर (d) $1/10$ कम
33. एक पूर्णतः द्रढ़ छड़ में ध्वनि की चाल होती है?
(a) शून्य (b) अनन्त
(c) 332 मी./से. (d) 664 मी./से.
34. निम्न में कौनसी ध्वनि का तारत्व अधिक होता है?
(a) शोर (b) हॉर्न
(c) तीक्ष्ण ध्वनि (d) मोटी ध्वनि
35. दो अंतरिक्ष यात्रियों के चन्द्र तल पर बोलने पर?
(a) मन्द ध्वनि सुनाई देगी
(b) तीव्र ध्वनि सुनाई देगी
(c) ध्वनि सुनाई नहीं देगी
(d) ध्वनि रुक -2 कर सुनाई देगी
36. किस ताप पर ध्वनि का वेग 0°C पर वेग दुगुना हो जायेगा?
(a) 819°C (b) 918°C
(c) 198°C (d) 819°C
37. जल के पृष्ठ पर संचरित तरंग है?
(a) अनुप्रस्थ (b) अनुदैर्ध्य
(c) पराश्रव्य (d) अश्रव्य

38. तरंग, गति के संचरण के लिए माध्यम में आवश्यक गुण है?
 (a) जडत्व
 (b) प्रत्यास्थता
 (c) माध्यम का अल्प प्रतिरोध
 (d) उपरोक्त सभी
39. वस्तु के वेग तथा ध्वनि के वेग के अनुपात को कहते हैं?
 (a) मैक संख्या (b) स्थायित्व संख्या
 (c) लाप्लास (d) धन पूर्णांक
40. शुद्ध स्वर प्राप्त करने के लिए प्रयुक्त सवश्रेष्ठ ध्वनि स्रोत है?
 (a) बांसुरी (b) सोनोमीटर
 (c) स्वरित्र (d) हारमोनियम
7. पृथ्वी की समह से ऊपर जाने पर वायुमण्डलीय दाब हो जायेगा?
 (a) कम
 (b) ज्यादा
 (c) पहले कम फिर ज्यादा
 (d) अपरिवर्तित
8. वायुदाब का मान सबसे ज्यादा कहां होगा?
 (a) जंगल में (b) ऊंचे पहाड़ों पर
 (c) समुद्रतल पर (d) भूमध्य रेखा पर
9. दाब बढ़ाने पर पदार्थ का ववथनांक हो जाता है?
 (a) कम
 (b) अधिक
 (c) पहले कम फिर अधिक
 (d) अपरिवर्तित

दाब

1. दाब का SI मात्रक है?
 (a) न्यूटन (b) पास्कल
 (c) रैम (d) प्वायजली
2. वायुमंडलीय दाब का मात्रक है?
 (a) टौर (b) बार
 (c) गैलन (d) रैम
3. चिकित्सक दाब का कौनसा मात्रक काम में लेते हैं?
 (a) टौर (b) बार
 (c) पास्कल (d) रैम
4. दाब मापने में प्रयुक्त होता है?
 (a) पल्स मीटर (b) यूडो मीटर
 (c) थर्मा मीटर (d) बेरो मीटर
5. बेरोमीटर में भरा जाता है?
 (a) जल (b) मर्करी
 (c) ब्रोमीन (d) एल्कोहॉल
6. वायु दाब मापी में पारे का अचानक नीचे गिरना किस बात का संकेत है?
 (a) वर्षा का आने का (b) आंधी तूफान का
 (c) शुल्क मौसम (d) सर्दी का
10. ध्वनि की चाल पर किस राशि का प्रभाव नहीं पड़ता है?
 (a) ताप (b) pressure
 (c) माध्यम (d) प्रत्यास्थता
11. हाइड्रोलिक ब्रेक में द्रव का उपयोग किसके संचरण के लिए होता है?
 (a) शक्ति (b) ताप
 (c) संवेग (d) दाब
12. पानी से भरी टंकी में दाब सर्वाधिक कहां होगा?
 (a) ऊपर
 (b) मध्य में
 (c) पैदे
 (d) सभी जगह एक समान

उत्पलाबकता

1. तैरने का सिद्धान्त किसने दिया?
 - (a) लुई पाश्चर (b) पास्कल
 - (c) अरस्तू (d) आर्किमिडीज
2. तैरते समय कोई वस्तु अपने भार के बराबर द्रव हटाती है तो वह वस्तु—
 - (a) डूबती (b) तैरती
 - (c) उडती (d) दौडती
3. सूई का पानी की सतह पर तैरने का कारण है?
 - (a) विशिष्ट ऊष्मा (b) श्यानता
 - (c) पृष्ठ तनाव (d) घनत्व
4. बर्फ पानी में तैरती है क्योंकि बर्फ का घनत्व पानी की तुलना में होता है
 - (a) कम (b) ज्यादा
 - (c) समान (d) उक्त सभी
5. तैरते समय बर्फ का कितना भाग डूबा रहता है?
 - (a) 70% (b) 80%
 - (c) 90% (d) 100%
6. सबसे कम घनत्व वाला द्रव है?
 - (a) वर्षा जल (b) समुद्री जल
 - (c) नदी का जल (d) कुएं का जल
7. जब कोई जहाज नदी से समुद्र में जाता है तो
 - (a) ऊपर उठता है
 - (b) नीचे हो जाता है
 - (c) अपरिवर्तित रहता है
 - (d) कुछ भी हो सकता है
8. घनत्व मापने के काम आता है?
 - (a) लेक्टोमीटर (b) हाइग्रोमीटर
 - (c) हाइड्रोमीटर (d) डेन्सिटी मीटर
9. आपेक्षित घनत्व मापने के काम आता है?
 - (a) लेक्टोमीटर (b) हाइग्रोमीटर
 - (c) हाइड्रोमीटर (d) डेन्सिटी मीटर
10. वायुमण्डलीय आद्रता मापने में काम आता है?
 - (a) लेक्टोमीटर (b) हाइग्रोमीटर
 - (c) हाइड्रोमीटर (d) डेन्सिटी मीटर
11. दूध की शुद्धता मापने के काम आता है?
 - (a) लेक्टोमीटर (b) हाइग्रोमीटर
 - (c) हाइड्रोमीटर (d) डेन्सिटी मीटर
12. मनुष्य को किस जल में तैरना आसान रहेगा?
 - (a) तालाब (b) समुद्र
 - (c) नदी (d) कुंआ
13. आंधी के दिनों में मकान की छत का उडना कौनसी घटना है?
 - (a) स्ट्रोक का नियम (b) बरनूली प्रमेय
 - (c) डाप्लर प्रभाव (d) फैराडे प्रभाव
14. पारे में लोहे की गेंद डालने पर?
 - (a) तैरती है (b) डूब जाती है
 - (c) निमग्न रहती है (d) पता नहीं
15. वायुयान को उड़ाने में सहायक है?
 - (a) स्ट्रोक का नियम (b) बरनूली प्रमेय
 - (c) डाप्लर प्रभाव (d) फैराडे प्रभाव
16. किसी एकांक क्षेत्रफल पर कार्यरत बल को कहते हैं?
 - (a) प्रणोद (b) संवेग
 - (c) दाब (d) शक्ति

सरल लोलक

1. किसी पिण्ड की अपनी साम्यवस्था के इर्द-गिर्द गति को कहते हैं?
(a) आयाम (b) आवृत्ति
(c) दोलन (d) अनावर्त
2. किसी पिण्ड का अपनी साम्यावस्था से अधिकतम विस्थान को कहा जाता है?
(a) आयाम (b) आवृत्ति
(c) दोलन (d) अनावर्त
3. एक सेकण्ड में होने वाले कम्पनों की संख्या को कहते हैं?
(a) आयाम (b) आवृत्ति
(c) दोलन (d) अनावर्त
4. आवृत्ति का मात्रक है?
(a) डेसीबल (b) हर्ट्ज
(c) मी/से (d) मी/से
5. किसी भी लोलक को साम्यावस्था की ओर लाने वाले बल है?
(a) ससंजक (b) आसंजक
(c) प्रत्यानन (d) अन्तरागुण बल
6. किसी लोलक की लम्बाई बढ़ाने पर आवर्तकाल हो जायेगा
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अपरिवर्तित
7. किसी झूले की लम्बाई बढ़ने पर झूले की गति हो जाती है?
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अपरिवर्तित
8. किसी लोलक की लम्बाई घटाने पर आवर्तकाल हो जायेगा
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अपरिवर्तित
9. यदि किसी झूले पर बैठा व्यक्ति खड़ा हो जाय तो झूले का आवर्तकाल हो जायेगा?
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अपरिवर्तित
10. यदि किसी लोलक को ऊपर ले जाये तो उसका आवर्तकाल हो जायेगा?
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अपरिवर्तित
11. यदि किसी लोलक को चन्द्रमा पर ले जाये तो उसका आवर्तकाल हो जायेगा
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अपरिवर्तित
12. यदि किसी लोलक का अन्तरिक्ष में ले जाये तो उसका आवर्तकाल हो जायेगा?
(a) कम (b) अधिक
(c) शून्य (d) अनन्त
13. कौनसे मौसम में पेन्डूलम घड़ी लेट हो जाती है?
(a) सर्दी (b) गर्मी
(c) बसंत (d) सभी मौसम
14. हाथ घड़ी के सेकण्ड सुई का आवर्तकाल होता है
(a) 1 घण्टा (b) 1 सेकण्ड
(c) 12 घण्टा (d) 1 मिनट
15. सरल आवर्तगति कर रहे कण के लिए साम्यावस्था में किस राशि का मान शून्य नहीं होता है?
(a) वेग (b) विस्थापन
(c) बल (d) त्वरण
16. कड़क स्प्रिंग का आवर्तकाल, मुलायम स्प्रिंग के आवर्तकाल की तुलना में होता है?
(a) कम (b) अधिक
(c) अनन्त (d) स्प्रिंग के पदार्थ पर निर्भर करेगा

मात्रक एवं पद्धति

1. मात्रक की आधुनिक पद्धति है?
 - (a) CGS (b) FPS
 - (c) MKS (d) SI
2. SI पद्धति द्वारा कितने मूल मात्रक दिये हैं?
 - (a) पांच (b) सात
 - (c) छः (d) दस
3. भारतीय मानक संस्थान कहां है?
 - (a) भोपाल (b) इलाहाबाद
 - (c) जयपुर (d) नई दिल्ली
4. बिजली के उपकरण के लिए प्रमाणिक चिन्ह है?
 - (a) एकमार्क (b) हॉलमार्क
 - (c) यूरो (d) आई.एस.आई.
5. सोने की शुद्धता का मात्रक है?
 - (a) एकमार्क (b) हॉलमार्क
 - (c) यूरो (d) आई.एस.आई.
6. खाद्य पदार्थों के लिए काम आने वाला प्रमाणिक चिन्ह किसका मात्रक है?
 - (a) एकमार्क (b) हॉलमार्क
 - (c) यूरो (d) आई.एस.आई.
7. वाहनों के लिए प्रयुक्त प्रमाणिक चिन्ह है?
 - (a) एकमार्क (b) हॉलमार्क
 - (c) यूरो (d) आई.एस.आई.
8. ताप का एस. आई. मात्रक है?
 - (a) सेन्टीग्रेट (b) फॉरेन हाइट
 - (c) केल्विन (d) रयूमर
9. पदार्थ की मात्रा का मात्रक है?
 - (a) केन्डेला (b) ऐम्पियर
 - (c) मोल (d) म्हो
10. ज्योति तीव्रता का मात्रक है?
 - (a) केन्डेला (b) ऐम्पियर
 - (c) मोल (d) म्हो
11. विद्युत धारा का मात्रक है?
 - (a) केन्डेला (b) ऐम्पियर
 - (c) मोल (d) म्हो
12. पदार्थ की चालकता का मात्रक है
 - (a) केन्डेला (b) ऐम्पियर
 - (c) मोल (d) म्हो
13. लैंस की क्षमता का मात्रक है?
 - (a) बेबर (b) डायप्टर
 - (c) पास्कल (d) ह्यर्स पावर
14. चुम्बकीय फ्लक्स का मात्रक है?
 - (a) बेबर (b) डायप्टर
 - (c) पास्कल (d) ह्यर्स पावर
15. दाब का मात्रक है?
 - (a) बेबर (b) डायप्टर
 - (c) पास्कल (d) ह्यर्स पावर
16. शक्ति का मात्रक है?
 - (a) बेबर (b) डायप्टर
 - (c) पास्कल (d) ह्यर्स पावर
17. चिन्ह $hertz$ किसका मात्रक है
 - (a) आवृत्ति (b) दूरी
 - (c) आयतन (d) ध्वनि तीव्रता
18. फर्मी किसका मात्रक है?
 - (a) आवृत्ति (b) दूरी
 - (c) आयतन (d) ध्वनि तीव्रता
19. बैरल किसका मात्रक है?
 - (a) आवृत्ति (b) दूरी
 - (c) आयतन (d) ध्वनि तीव्रता
20. डेसीबल किसका मात्रक है?
 - (a) आवृत्ति (b) दूरी
 - (c) आयतन (d) ध्वनि तीव्रता
21. निम्न में दूरी का मात्रक है?
 - (a) फर्मी (b) पारसैक
 - (c) एंगस्ट्रॉंग (d) उक्त सभी
22. दूरी का सबसे बड़ा मात्रक है?
 - (a) फर्मी (b) पारसैक
 - (c) एंगस्ट्रॉंग (d) उक्त सभी

23. खगोलीय दूरी का मात्रक है?
 (a) नॉटीकल मील (b) मील मील
 (c) प्रकाश वर्ष (d) फैंदम
24. समुद्री दूरी का मात्रक है?
 (a) नॉटीकल मील (b) मील मील
 (c) प्रकाश वर्ष (d) फैंदम
25. समुद्री गहराई का मात्रक है?
 (a) नॉटीकल (b) मील मील
 (c) प्रकाश वर्ष (d) फैंदम
26. समय का सबसे छोटा मात्रक है?
 (a) सेकण्ड (b) शैक
 (c) घंटा (d) वर्ष
27. विद्युत ऊर्जा का मात्रक है?
 (a) वाट (b) किलावाट घंटा
 (c) ओम (d) ओम x मीटर
28. विद्युत शक्ति का मात्रक है?
 (a) वाट (b) किलावाट घंटा
 (c) ओम (d) ओम x मीटर
29. प्रतिरोध का मात्रक है?
 (a) वाट (b) किलावाट घंटा
 (c) ओम (d) ओम x मीटर
30. विशिष्ट प्रतिरोध का मात्रक है?
 (a) वाट (b) किलावाट घंटा
 (c) ओम (d) ओम x मीटर
31. निम्न में भिन्न को छांटो—
 (a) लीटर (b) गैलन
 (c) बैरल (d) फर्मी
32. ऑक्टेन संख्या किसका मात्रक है?
 (a) वायुयान की चाल
 (b) पेट्रोल की गुणवत्ता
 (c) आइस वर्ग का मात्रक
 (d) रेडियो धर्मिता
33. पृथ्वी का पलायन वेग है?
 (a) 330 मी. /से. (b) 9.8 मी. /से.²
 (c) 11.2 km/से. (d) 3×10^8 मी. /से.
34. वायु में ध्वनि की चाल है
 (a) 330 मी. /से. (b) 9.8 मी. /से.²
 (c) 11.2 मी. /से. (d) 3×10^8 मी. /से.
35. गुरुत्वीय त्वरण का मान है?
 (a) 330 मी. /से. (b) 9.8 मी. /से.²
 (c) 11.2 मी. /से. (d) 3×10^8 मी. /से.
36. प्रकाश की चाल है?
 (a) 330 मी. /से. (b) 9.8 मी. /से.²
 (c) 11.2 मी. /से. (d) 3×10^8 मी. /से.
37. निम्न में माइक्रोन है?
 (a) 10^{-6} मी० (b) 10^{-9} मी०
 (c) 746 वाट (d) 3×10^6 जूल
38. निम्न में नेनो है?
 (a) 10^{-6} मी० (b) 10^{-9} मी०
 (c) 746 वाट (d) 3×10^6 जूल
39. एक हर्स पावर में कितने वाट होते हैं?
 (a) 10^{-6} मी० (b) 10^{-9} मी०
 (c) 746 वाट (d) 3×10^6 जूल
40. किलोवाट घंटा में कितने जूल होते हैं?
 (a) 10^{-6} मी० (b) 10^{-9} मी०
 (c) 746 वाट (d) 3×10^6 जूल
41. पृष्ठ तनाव की SI पद्धति में इकाई है?
 (a) न्यूटन मीटर (b) न्यूटन/मीटर
 (c) न्यूटन मीटर² (d) न्यूटन/मीटर²
42. न्यूटन x मीटर किसका मात्रक है?
 (a) कार्य (b) बल
 (c) शक्ति (d) दाब
43. एक फर्मी में कितने मीटर होते हैं?
 (a) 10^{-15} मीटर (b) 10^{-14} मीटर
 (c) 10^{14} मीटर (d) 10^{15} मीटर

रेडियो एक्टिवता

1. रेडियो एक्टिवता के खोजकर्ता हैं?
 - (a) मेडम क्यूरी (b) रोइन्टजन
 - (c) हेनरी बैकुरेल (d) पियरे क्यूरी
2. भौतिक का प्रथम पुरुस्कार विजेता है?
 - (a) मेडम क्यूरी (b) रोइन्टजन
 - (c) हेनरी बैकुरेल (d) पियरे क्यूरी
3. भारत में कौनसे रेडियो एक्टिव पदार्थ के सबसे बड़े भण्डार हैं?
 - (a) यूरेनियम (b) पालोनियम
 - (c) थोरियम (d) प्लेटिनम
4. यूरेनियम का अयस्क है?
 - (a) मैलाकाइट
 - (b) पिच ब्लैण्ड
 - (c) मोनोजोइट
 - (d) उक्त में से कोई नहीं
5. थोरियम का अयस्क है?
 - (a) मैलाकाइट (b) पिच ब्लैण्ड
 - (c) मोनोजोइट (d) सिनेबार
6. भारत में थोरियम के सबसे बड़े भण्डार कहाँ पाये जाते हैं?
 - (a) गुजरात (b) केरल
 - (c) तमिलनाडु (d) छत्तीसगढ़
7. जीवाश्मों की आयु ज्ञात करने में काम आता है?
 - (a) कार्बन-14 (b) कोबाल्ट-60
 - (c) यूरेनियम-235 (d) यूरेनियम-238
8. पृथ्वी की आयु ज्ञात करने में काम आता है?
 - (a) कार्बन-14 (b) कोबाल्ट-60
 - (c) यूरेनियम-235 (d) यूरेनियम-238
9. कैंसर उपचार में काम आता है?
 - (a) कार्बन-14 (b) कोबाल्ट-60
 - (c) यूरेनियम-235 (d) यूरेनियम-238
10. सूर्य पर होने वाली अभिक्रिया है? उत्क्रमणीय
 - (a) नाभिकीय विखण्डन
 - (b) नाभिकीय संलयन
 - (c) उत्क्रमणीय क्रिया
 - (d) विखण्डन और संलयन
11. नाभिकीय संलयन के खोजकर्ता हैं?
 - (a) यूरे (b) बैथे
 - (c) पोलोवाटसन (d) ऑटोहॉन
12. नाभिकीय संलयन पर आधारित बम हैं?
 - (a) हाइड्रोजन बम (b) एटम बम
 - (c) कलस्टर बम (d) नाइट्रोजन बम
13. नियंत्रित विखण्डन का उदाहरण है?
 - (a) सूर्य (b) परमाणु बम
 - (c) परमाणु भट्टी (d) कोई नहीं
14. भारतीय परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम का जनक किसे कहा जाता है?
 - (a) डा. साराभाई (b) डा. रमन
 - (c) डा. खुराना (d) डा. भाभा
15. विश्व की पहले परमाणु भट्टी कहाँ लगाई गई थी
 - (a) हॉलैण्ड (b) लन्दन
 - (c) शिकागो (d) फ्लोरिडा
16. विश्व की पहली परमाणु भट्टी का नाम है?
 - (a) ध्रुव (b) आर्यभट्ट
 - (c) अप्सरा (d) कामिनी
17. निम्न में से किस स्थान पर नाभिकीय संयंत्र नहीं हैं?
 - (a) भाकड़ा नागल (b) रावतभाटा
 - (c) तारापुर (d) काकरापडा
18. परमाणु भट्टी में ईंधन के रूप में काम आता है
 - (a) यूरेनियम-239 (b) यूरेनियम-235
 - (c) यूरेनियम-203 (d) यूरेनियम-238

19. परमाणु भट्टी में भारी जल का उपयोग है?

(a) मंदक (b) शीतलक

(c) नियंत्रक (d) ईंधन

20. भारी जल के खोजकर्ता हैं?

(a) जैम्स हिक्की (b) फर्मी

(c) बैथे (d) यूरे

21. परमाणु भट्टी में मंदक छड़ किसकी बनी होती है?

(a) कंकरीट की (b) कैडमियम की

(c) लीथियम की (d) ग्रेफाइट

22. भारत का सबसे बड़ा परमाणु संयंत्र है?

(a) तारापुर (b) कलपक्कम

(c) नरोरा (d) रावतभाटा

23. निम्न में से बेमेल को छांटिये—

(a) न्यूट्रॉन—चेडबिक

(b) इलेक्ट्रॉन—थामसन

(c) प्रोटॉन—डाल्टन

(d) एक्सकिरण—रोइंटजन

24. चेरनोबिल दुर्घटना का संबंध किससे है?

(a) गैस त्रासद (b) प्राकृतिक त्रासदी

(c) सुनामी आपदा (d) परमाणु दुर्घटना

25. राष्ट्रीय विज्ञान दिवस का संबंध है?

(a) डा. भाभा (b) डा. खुराना

(c) डा. साराभाई (d) डा. रमन

26. परमाणु बम का खोजकर्ता किसे कहा जाता है?

(a) ऑटोहॉन (b) आइंस्टीन

(c) थामसन (d) बैकुरेल

27. भारत ने पहला परमाणु बम परीक्षण कब किया?

(a) 18 मई 1970 (b) 18 मई 1974

(c) 18 मई 1977 (d) 18 मई 1998

28. भारत ने 1998 में परमाणु बम परीक्षणों को क्या नाम दिया?

(a) ऑपरेशन विजय (b) ऑपरेशन बम

(c) ऑपरेशन कमल (d) ऑपरेशन शक्ति

29. भारत में परमाणु बम परीक्षण कहाँ किये गये थे?

(a) चांदीपुर (b) सुन्दरवन

(c) श्रीहरिकोटा (d) पोकरण

30. 6 अगस्त 1945 को अमेरिका ने पहला परमाणु बम किस शहर पर गिराया था?

(a) नागासाकी (b) टोकियो

(c) हिरोशिमा (d) जकार्ता

31. परमाणु में धन आवेशित कण हैं?

(a) न्यूट्रॉन

(b) प्रोटॉन

(c) इलेक्ट्रॉन

(d) उक्त में से कोई नहीं

32. प्रोटॉन की संख्या को कहा जाता है?

(a) द्रव्यमान संख्या (b) परमाणु भार

(c) अणुभार (d) परमाणु क्रमांक

33. निम्न में रेडियो एक्टिव तत्व नहीं है?

(a) यूरेनियम (b) पॉलोनियम

(c) मैग्नीशियम (d) थोरियम

34. कौनसे परमाणु क्रमांक के बाद के सभी तत्व रेडियो एक्टिवता व्यक्त करते हैं?

(a) 80 (b) 83

(c) 92 (d) 94

35. रेडियो एक्टिवता को मापने वाला उपकरण है?

(a) गार्डर मूलक (b) सेक्स टेंट

(c) सीसमोग्राफ (d) रूढोमीटर

36. रेडियो एक्टिव विकिरणों का मात्रक है?

(a) क्यूरी (b) फ़ैदम

(c) गैलन (d) डॉवसन

37. किस संयंत्र को वार्क के नाम से जाना जाता है?

(a) नरोरा (b) कलपक्कम

(c) तारापुर (d) रावतभाटा

यांत्रिकी एवं मापन

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	D	C	C	B	A	C	B	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	D	B	A	A	B	A	A	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	B	C	C	A	A	C	B	C	C
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	B	A	C	A	B	D	C	C	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
A	C	C	C	A	A	D	A	D	B
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A	A	C	D	A	A	D	A	A	A
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
A	A	D	A	A	D	A	B	D	C
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	B	B	C	D	D	D	D	D	D
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
D	B	B	C	B	A	B	B	A	C
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
C	D	C	C	C	C	D	C	C	B

प्रकाशिक

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	C	B	A	C	A	B	A	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	A	B	A	C	D	C	A	B	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	D	B	B	C	C	B	A	D	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
B	A	B	C	A	B	D	A	D	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
D	A	C	D	A	A	C	B	C	D
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
C	A	B	A	D	C	D	D	B	B
61	62	63	64	65	66				
D	A	B	A	A	B				

विद्युत धारा

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	B	B	C	B	C	B	A	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	C	D	D	C	B	A	B	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	B	C	B	C	D	D	D	B	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	C	D	C	C	B	D	D	C	A
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
A	A	B	B	A	C	D	B	A	C
51	52	53	54	55					
	B								

कार्य ऊर्जा एवं शक्ति

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	C	A	B	D	B	C	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	B	B	D	C	A	D	D	C	C
21	22	23	24	25	26	27			
A	A	B	B	A	D	A			

गुरुत्वाकर्षण

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	D	B	D	C	B	A	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	A	D	C	D	A	B	C	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	D	D	D	D					

ताप व ऊष्मा

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	A	C	D	C	D	B	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	B	A	A	A	D	B	B	A	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	A	B	C	C	B	C	D	A
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	B	B	B	A	A	B	C	B	B

पृष्ठ तनाव, श्यानता एवं केशिकात्व

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	B	B	B	B	B	D	B	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	D	B	B	A	C	A	C	C	D

तरंग व ध्वनि

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	A	B	A	B	A	C	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
C	C	A	D	D	D	B	B	B	B
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	C	C	C	A	D	A	C	C	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
C	D	B	A	C	C	C	A	D	A

सरल लोलक

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	A	B	B	C	B	A	A	A	B
11	12	13	14	15	16				
B	D	B	D	D	B				

उत्पलाबकता

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	C	A	C	A	A	D	C	B
11	12	13	14	15	16				
A	B	B	A	B	C				

मात्रक एवं पद्धतिया

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	D	D	B	A	C	C	C	A
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	B	A	C	D	A	B	C	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	B	C	A	D	B	B	A	C	D
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	B	C	A	B	D	A	B	C	D
41	42	43	44	45	46				
B	A	A							

रेडियो एक्टिवता

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	C	C	B	C	B	A	C	B	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	A	C	D	C	C	A	B	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	A	C	D	D	A	B	D	D	C
31	32	33	34	35	36	37			
B	D	C	B	A	A	C			

❖ Note

Sanjay Dabra

रासायन विज्ञान (Chemistry)

धातुओं के महत्वपूर्ण अयस्क

	धातु का नाम	अयस्क का नाम
1	लोहा (Fe)	हेमेटाइट (Fe_2O_3), मैग्नेटाइट (Fe_3O_4), सिडेराइट (FeCO_3), आयरन पाइराइट लिमोनाइट
2	ऐल्युमिनियम (Al)	बॉक्साइट ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), डायस्पर, कोरुन्डम, क्रोयोलाइट, एल्यूमिना, फेल्सपार
3	ताँबा (Cu)	कैल्कोसाइट, क्यूप्राइट, मैलेकाइट, ऐजुराइट, कॉपर पाइराइट (CuFeS ₂)
4	जिंक/जस्ता (Zn)	कैलामीन (ZnCO_3), जिंकाइट (ZnO) जिंक ब्लेन्ड (ZnS)
5	मर्करी/पारा (Hg)	सिनेबार (HgS), कैलोमल
6	सोना (Au)	कल्बेराइट (AuTe_2) सिल्वेराइट्स
7	सीसा (Pb)	गैलेना (PbS), सीरुसाइट (PbCO_3)
7	युरेनियम (U)	पिच ब्लैण्ड
9	थोरियम (Th)	मोनोजाइट
10	सोडियम (Na)	साधारण नमक (NaCl), सोडाऐश (Na_2CO_3), चिली साल्ट पीटर (NaNO_3)
11	मैग्नेशियम (Mg)	डोलोमाइट, कार्नेलाइट, मैग्नेसाइट
12	कैल्सियम (Ca)	जिप्सम ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$), लाइम स्टोन (CaCO_3)
13	टिन (Sn)	कैसिटेराइट (SnO_2) या टिनस्टोन
14	सिल्वर (Ag)	अर्जेंटाइट (Ag_2S), (मुक्त अवस्था)
15	मैंगनीज (Mn)	पाइरोलुसाइट
16	एण्टीमनी (Sb)	स्टिबनाइट (Sb_2S_3)

मिश्र धातु (Alloy)

मिश्र धातु	संघटन	उपयोग
पीतल (Brass)	Cu(70%) + Zn (30%)	बर्तन, मूर्तिया, तार, मशीनी पुर्जे बनाने में
कांसा (Bronze)	Cu(88%) + Sn (12%)	मूर्तियाँ, बर्तन, सिक्के व जहाजों के प्रोपेलर बनाने में
गनधातु (Gunmetal)	Cu(08%) + Sn(19%) + Zn (2%)	बंदुक, तोप तथा गेयर, बेयरिंग मशीनी पुर्जों में
डच मेटल	Cu(80%) + Zn(20%)	सस्ते आभूषण व मशीनी पुर्जे बनाने में
जर्मन सिल्वर	Cu(50-60%) + Zn(35%) + Ni (15%)	बर्तन मूर्तिया, विद्युत प्रतिरोध बनाने में
कृत्रिम स्वर्ण	Cu(90%) + Al(10%)	आभूषण व मूर्तिया बनाने में
बेल मेटल	Cu(80%) + Sn(20%)	घंटिया बनाने में
टॉका (solder)	Pb(50-70%) + Sn(30-50)	विद्युतारों व धातुओं को जोड़ने टांका लगाने में
मैग्नेलियम	Al(95%) + Mg(2%)+Cu.Fe(3.0)	वायुयान व जहाज आदि की बाँडी बनाने में
ड्यूरालमिन	Al(95%) + Cu(4%) + Mg(0.5%) + Mn (0.5)	वायुयान, प्रेशर कुकर आदि बनाने में
नाइक्रोम	Ni (58-6%) + Fe(20-25%) + Cr(8-12%) + C (0.5%) Mn,Zn,SiO ₂ (1-3%)	विद्युत ऊष्मक व विद्युत प्रेस का तार बनाने में। उच्च प्रतिरोध व उच्च गलनांक
एल्लिको	Fe(49%) + Al(20%) + Ni (20%) + Co (10%) + C(1%)	चुम्बक बनाने में
स्टेनलेसस्टील	इस्पात (Fe+C) + Ni + Cr)	जंगरोधी बनाने में
फ्यूज तार (Fuse)	सीसा + टिन (sn)रांगा	उच्च प्रतिरोध व निम्न गलनांक

CHEMISTRY

रासायन विज्ञान

- केमिस्ट्री (Chemistry) शब्द की उत्पत्ति हुई है?
(a) ईरान से (b) मिश्र से
(c) कनाडा से (d) श्रीलंका से
- आधुनिक रासायन विज्ञान का जनक—
(a) अरस्तू (b) न्यूटन
(c) लेवायसिये (d) थियोफ्रिस्टस
- सर्वाधिक तन्यता किस धातु में पायी जाती है?
(a) सोना (b) चाँदी
(c) लोहा (d) एल्युमिनियम
- स्वर्ण निम्नलिखित में से किस पदार्थ में घुल जाता है?
(a) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
(b) नाइट्रिक अम्ल
(c) एक्वा रेजिया
(d) एसिटिक अम्ल
- दियासलाई के विनिर्माण में प्रयुक्त मूलतत्त्व होता है:
(a) फॉस्फोरस (b) मैग्नेशियम
(c) सिलिकॉन (d) सल्फर
- निम्नलिखित में से सर्वाधिक कठोर धातु है:
(a) सोना (b) लोहा
(c) प्लेटिनम (d) टंगस्टन
- शुष्क बर्फ कहते हैं:
(a) कार्बन मोनोऑक्साइड को
(b) ठोस कार्बनडाइऑक्साइड को
(c) पारा को हरा
(d) कसीस को
- टॉका (solder) निम्नलिखित में से किस दो धातुओं के संयोग से प्राप्त मिश्रधातु है?
(a) टिन तथा जस्ता
(b) सीसा तथा टिन
(c) जस्ता तथा सीसा
(d) जस्ता तथा तौबा
- बेकिंग सोडा का रासायनिक नाम है:
(a) सोडियम कार्बोनेट
(b) सोडियम बाइकार्बोनेट
(c) सोडियम क्लोराइड
(d) सोडियम हाइड्रोक्साइड
- निम्नलिखित में से किस अधातु में धातुई चमक पाई जाती है?
(a) आयोडीन (b) फ्लोरीन
(c) नाइट्रोजन (d) क्लोरीन
- हाइड्रोजन के रेडियोधर्मी समस्थानिक (isotopes) को कहते हैं?
(a) ड्यूटीरियम (b) प्रोटियम
(c) रेडियम (d) ट्रायटियम
- सोडा वाटर बनाने में कौनसी गैस प्रयुक्त की जाती है?
(a) कार्बन मोनोक्साइड
(b) कार्बन डाइऑक्साइड
(c) हाइड्रोजन सल्फाइड
(d) ऑक्सीजन
- वह तत्व जिसका परमाणु क्रमांक व द्रव्यमान संख्या समान होती है।
(a) हाइड्रोजन (b) नाइट्रोजन
(c) ऑक्सीजन (d) वेरियम

14. हाइड्रोजन के गैस जार में जलती मोमबत्ती ले जाने पर—
 (a) मोमबत्ती बूझ जाती है
 (b) जलती रहती है।
 (c) धीरे-धीरे जलती है।
 (d) भभक जाती है।
15. प्रकृति का सबसे हल्का तत्व है।
 (a) हिलियम (b) बोरॉन
 (c) हाइड्रोजन (d) लीथियम
16. भविष्य का ईंधन किसे कहा जाता है।
 (a) सी.एन.जी (b) मेटेनॉल
 (c) हाइड्रोजन (d) ऐथेनॉल
17. हाइड्रोजन किससे क्रिया करके वनस्पति घी बनाती है—
 (a) पराफीन से
 (b) जल से
 (c) वनस्पति तेल से
 (d) कास्टिक सोडा से
18. वनस्पति घी बनाने के क्रिया कहलाती है।
 (a) बैल्कनीकरण (b) सेपोनीफिकेशन
 (c) गेल्वेनीकरण (d) हाइड्रोजनीकरण
19. गुब्बारों में हाइड्रोजन के साथ मिलाई जाने वाली गैस है।
 (a) नाइट्रोजन (b) हीलियम
 (c) फास्फोरस (d) बेन्जीन
20. कैलारीमान की दृष्टि से सर्वश्रेष्ठ ईंधन है।
 (a) मीथेन (b) ब्यूटेन
 (c) हाइड्रोजन (d) वायु अंगार
21. हाइड्रोजन का समस्थानिक नहीं है।
 (a) नेट्रियम (b) प्रोटियम
 (c) ड्यूटीरियम (d) ट्राइटिरियम
22. निम्न में से कौनसा प्राकृतिक बहुलक का उदाहरण नहीं है?
 (a) ऊन (b) सिल्क
 (c) चमड़ा (d) नाइलॉन
23. भारी जल निर्माण में काम आता है।
 (a) ${}_1\text{H}^1$ (b) ${}_1\text{H}^2$
 (c) ${}_1\text{H}^3$ (d) ${}_2\text{He}^4$
24. सबसे शुद्ध जल का उदाहरण है।
 (a) समुद्र का (b) नदी का
 (c) कुएँ का (d) आसुत जल
25. जल का घनत्व सर्वाधिक होता है।
 (a) 4°F पर (b) 4°C पर
 (c) 100°F पर (d) 100°C
26. जल का घनत्व सबसे कम होता है।
 (a) 4°F पर (b) 4°C पर
 (c) 199°F पर (d) 100°C
27. जल का आयतन सबसे कम होता है।
 (a) 4°F पर (b) 4°C पर
 (c) 273°C पर (d) 100°C
28. जल का आयतन किस ताप पर सर्वाधिक होता है।
 (a) 0°C (b) 40°C
 (c) 100°C (d) 150°C
29. जल की स्थाई कठोरता दूर करने में काम आता है।
 (a) फिटकरी (b) नीला थोथा
 (c) धावन सोडा (d) कास्टिक सोडा
30. पेयजल में किसके अधिकता से मिनातामा रोग होता है।
 (a) कैडमियम (b) लेड
 (c) मर्करी (d) आर्सेनिक
31. पेयजल में किसकी अधिकता से ब्लैक फुट रोग होता है।
 (a) कैडमियम (b) लेड
 (c) मर्करी (d) आर्सेनिक
32. पेयजल में किसकी अधिकता से ईटाई-ईटाई रोग होता है।
 (a) कैडमियम (b) लेड
 (c) मर्करी (d) आर्सेनिक

33. पेयजल में किसकी अधिकता से ब्लू बेबी रोग होता है
 (a) नाइट्रोजन (b) क्लोरीन
 (c) बिस्मिथ (d) नाइट्रेट
34. सार्वत्रिक विलायक किसे कहा जाता है।
 (a) जल (b) पायरीन
 (c) बेन्जीन (d) हाइड्रो
35. परमाणु भट्टी में शीतलक (मंदक) के रूप में काम आता है।
 (a) H_2O (b) C_6S_6
 (c) H_2O_2 (d) D_2O
36. भारी जल का खोजकर्ता है—
 (a) डेबी (b) मूलर
 (c) यूरे (d) छोलर
37. जल का शुद्धतम रूप है।
 (a) झरने का जल (b) वर्षा का जल
 (c) सतह का जल (d) कुएँ का जल
38. निम्न में से ज्वलनशील गैस है।
 (a) ऑक्सीजन (b) नाइट्रोजन
 (c) हाइड्रोजन (d) हिलियम
39. जल की स्थायी कठोरता हटाई जाती है।
 (a) Na_2CO_3 (b) HCl
 (c) $CaSO_4$ (d) $Ca(OH)_2$
40. सबसे ज्यादा विशिष्ट उष्मा किसकी होती है?
 (a) रेत (b) जल
 (c) तांबा (d) ब्रोमीन
41. H_2O_2 (हाइड्रोजन परऑक्साइड) का जलीय घोल होता है।
 (a) क्षारीय (b) दुर्बल अम्लीय
 (c) प्रबल अम्लीय (d) उदासीन
42. जल के अणु का आकार है।
 (a) समचतुष्फलकीय (b) पिरामिडी
 (c) V आकार (d) सीधा
43. निम्न में प्राणवायु किसे कहा जाता है।
 (a) N_2 (b) O_2
 (c) H_2 (d) CH_3
44. ऑक्सीजन का परमाणु क्रमांक है।
 (a) 6 (b) 7
 (c) 8 (d) 16
45. आग लगाने के लिए आवश्यक गैस है।
 (a) N_2 (b) O_2
 (c) H_2 (d) CH_3
46. कृत्रिम श्वसन में ऑक्सीजन के साथ मिलाई जाने वाली गैस है।
 (a) नाइट्रोजन (b) एसीटिलीन
 (c) फ्रीयान (d) हिलियम
47. बेल्लिंग में ऑक्सीजन के साथ काम आने वाली गैस है।
 (a) मेथेन (b) एथेन
 (c) एसीटिलीन (d) हाइड्रोजन
48. ऑक्सीजन गैस है।
 (a) ज्वलनशील (b) अज्वलनशील
 (c) अक्रिय गैस (d) जलाने में सहायक
49. हाइड्रोजन व ऑक्सीजन की क्रिया से बनता है।
 (a) धुंआ (b) फोग
 (c) जल (d) विरजंक चूर्ण
50. ओजोन गैस है।
 (a) एक परमाणुक (b) द्वि परमाणुक
 (c) त्रि परमाणुक (d) बहु परमाणुक
51. भूमिगत सुरंग की वायु को शुद्ध बनाने में काम आती है।
 (a) ऑक्सीजन (b) ओजोन
 (c) हिलियम (d) फ्रीयान
52. रस्ट (जंग) की रासायनिक संरचना लगभग है:
 (a) Fe_2H_2O (b) $FeO.H_2O$
 (c) $2Fe_2O_3.3H_2O$ (d) $FeZnO_2.H_2O$
53. हाइड्रोजन की खोज किसने की थी
 (a) प्रेस्टले (CO_2) (b) हेनरी केवेन्डिश
 (c) रदरफोर्ड (N) (d) लोकेयर

54. वायुमंडल की ओजोन परत सुरक्षा करती है।

- (a) कॉस्मिक रे (b) पराबैंगनी किरणें
(c) एक्स रे (d) अल्ट्रासोनिक रे

55. रोगाणुनाशक के रूप में काम आती है।

- (a) O_2 (b) O_3
(c) NH_3 (d) CH_4

56. निम्न में लाल दवा है।

- (a) $CaCO_3$ (b) $KMnO_4$
(c) MnO_2 (d) NH_4Cl

57. किसी यौगिक में ऑक्सीजन का जुड़ना क्या कहलाता है।

- (a) अपचयन (b) ऑक्सीकरण
(c) हाइड्रोजनीकरण (d) उदासीनीकरण

58. निम्न में से किसे गरम करने पर ऑक्सीजन गैस प्राप्त होगी—

- (a) सल्फ्यूरिक अम्ल
(b) पोटेशियम परमैंगनेट
(c) नीला थोथा
(d) उक्त सभी

59. सड़ी मछली जैसी गंध वाली गैस है?

- (a) ओजोन
(b) सल्फरडाई ऑक्साइड
(c) कार्बनडाई ऑक्साइड
(d) उक्त सभी

60. गंधक को जलाने पर प्राप्त होने वाली गैस है?

- (a) ओजोन
(b) सल्फरडाई ऑक्साइड
(c) कार्बनडाई ऑक्साइड
(d) उक्त सभी

61. अम्ल वर्षा के लिए प्रमुख उत्तरदायी गैस है?

- (a) ओजोन
(b) सल्फरडाई ऑक्साइड
(c) कार्बनडाई ऑक्साइड
(d) उक्त सभी

62. आग बुझाने में काम आने वाली गैस है।

- (a) ओजोन
(b) सल्फरडाई ऑक्साइड
(c) कार्बनडाई ऑक्साइड
(d) उक्त सभी

63. पेयजल को रोगाणु मुक्त बनाने के काम आती है?

- (a) ओजोन (b) पोटेशियम परमैंगनेट
(c) ब्लिचिंग पाउडर (d) उक्त सभी

64. वायुमंडल में सबसे ज्यादा मात्रा में पाये जाने वाला तत्व है।

- (a) नाइट्रोजन
(b) ऑक्सीजन
(c) आर्गन
(d) कार्बनडाईऑक्साइड

65. बल्ब में प्रयुक्त गैस है।

- (a) नाइट्रोजन (b) फ्रीऑन
(c) क्लोरीन (d) फास्फीन

66. नाइट्रोजन व हाइड्रोजन के संयोग से बनने वाले गैस है।

- (a) एवीलीन (b) अमोनिया
(c) मेथेन (d) एथेन

67. प्रशीतक के रूप में काम आने वाली गैस है।

- (a) नाइट्रोजन (b) हाइड्रोजन परॉक्साइड
(c) अमोनिया (d) फ्लोरीन

68. सबसे ज्यादा ऋण विधुती तत्व है—

- (a) नाइट्रोजन (b) हाइड्रोजन परॉक्साइड
(c) अमोनिया (d) फ्लोरीन

69. निम्न में हास्य गैस है।

- (a) नाइट्रोजन डाई ऑक्साइड
(b) नाइट्रस ऑक्साइड
(c) फोरामाइन
(d) केलामाइन

70. निम्न में नौसादर है।

- (a) NH_3 (b) NH_4Cl
(c) $CaOCl_2$ (d) H_2SO_4

71. वे पदार्थ जो गर्म करने पर ठोस से सीधे ही गैस में बदल जाते हैं।
 (a) संघनन (b) भंगुर
 (c) क्रिस्टलीय (d) ऊर्ध्वपातन
72. निम्न में ऊर्ध्वपातन पदार्थ है—
 (a) नौसादार (b) कपूर
 (c) नेपथलीन (d) उक्त सभी
73. शोरे का अम्ल है।
 (a) एसीटिक अम्ल
 (b) नाइट्रिक अम्ल
 (c) सल्फ्यूरिक अम्ल
 (d) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
74. विस्फोटक पदार्थ बनाने के काम आता है।
 (a) एसीटिक अम्ल
 (b) नाइट्रिक अम्ल
 (c) सल्फ्यूरिक अम्ल
 (d) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
75. नाइट्रिक अम्ल व हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का मिश्रण है।
 (a) संगलन मिश्रण (b) लेक्टिक अम्ल
 (c) एक्वोरियम (d) एक्वोरेजिया
76. सजीवों की वृद्धि के लिए आवश्यक तत्व है।
 (a) नाइट्रोजन (b) ऑक्सीजन
 (c) आर्गन (d) हिलियम
77. मटर कुल के पौधों की जड़ में पाये जाने वाला जीवाणु है।
 (a) एजेटोबेक्टर (b) नाइट्रोबेक्टर
 (c) राजोबियम (d) एनाबीना
78. वह कौनसी गैस है जो न तो जलती है न जलाने में सहायक करती है।
 (a) हाइड्रोजन (b) ऑक्सीजन
 (c) क्लोरीन (d) नाइट्रोजन
79. प्रयोगशाला में सर्वप्रथम तैयार होने वाला कार्बनिक यौगिक है।
 (a) प्लास्टिक (b) यूरिया
 (c) ईथर (d) सैकरीन
80. निम्न में रासायनिक उर्वरक है।
 (a) प्लास्टिक (b) यूरिया
 (c) ईथर (d) सैकरीन
81. यूरिया में नाइट्रोजन का लगभग प्रतिशत है।
 (a) 46 (b) 78
 (c) 8 (d) 55
82. कार्बन एक है।
 (a) धातु (b) यौगिक
 (c) अधातु (d) मिश्रधातु
83. प्रकृति में सबसे ज्यादा यौगिक किस तत्व के है।
 (a) नाइट्रोजन के (b) कैल्शियम के
 (c) कार्बन के (d) हाइड्रोजन के
84. कार्बन का सबसे कठोर अपरूप है।
 (a) हीरा (b) ग्रेफाइट
 (c) कोक (d) बोरॉन
85. कार्बन को जलाने पर प्राप्त होती है।
 (a) CO_2 (b) CO
 (c) NO_2 (d) (a) व (b) दोनों
86. निम्न में भिन्न को छोटो—
 (a) हीरा (b) फुलरीन
 (c) ग्रेफाइट (d) काजल
87. हीरा क्यों चमकता है।
 (a) अपवर्तन
 (b) विवर्तन
 (c) व्यतिकरण
 (d) पूर्ण आन्तरिक परावर्तन
88. हीरे की संरचना होती है।
 (a) पंचकोणीय (b) चतुष्फलकीय
 (c) षटकोणीय (d) बहुभुजीय
89. हीरे को व्यक्त किया जा सकता है।
 (a) N (b) O
 (c) C (d) SiO_2
90. निम्न में विद्युत का कुचालक है।
 (a) एल्युमिनियम (b) मैग्नीशियम
 (c) मर्करी (d) हीरा

91. पेन्सिल में काम आने वाला अपररूप है।
 (a) ग्रेफाइट (b) लैड
 (c) फुलरीन (d) फ्लोरीन
92. परमाणु भट्टी में ग्रेफाइट किस रूप में काम आता है।
 (a) शीतलक (b) मंदक
 (c) नियंत्रण (d) ईंधन
93. वह अधातु जो विद्युत का सुचालक होता है।
 (a) गंधक (b) ऑक्सीजन
 (c) ग्रेफाइट (d) नाइट्रोजन
94. श्वेत फॉस्फोरस को सदा रखा जाता है—
 (a) बेन्जीन में (b) क्लोरोसिन में
 (c) ईथर में (d) जल में
95. ब्लीचिंग पाउडर का प्रयोग एक अजीब—सी दुर्गन्ध देता है, इस गंध का कारण है:
 (a) क्लोरीन
 (b) कार्बन मोना-ऑक्साइड
 (c) ब्रोमीन
 (d) अमोनिया
96. अम्ल राज मिश्रण होता है:
 (a) $3\text{HCl} + 1\text{HNO}_3$
 (b) $\text{H}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$
 (c) $3\text{HNO}_3 + 2\text{HCl}$
 (d) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{CH}_3\text{COOH}$
97. मायोग्लोबिन में कौन—सी धातु होती है?
 (a) ताँबा (b) चाँदी
 (c) सोना (d) लोहा
98. सोने को घोला जा सकता है:
 (a) सल्फ्यूरिक एसिड में
 (b) नाइट्रिक एसिड में
 (c) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल तथा नाइट्रिक अम्लों के मिश्रण में
 (d) हाइड्रोक्लोरिक एसिड में
99. लेड पेन्सिल में लेड की मात्रा होती है।
 (a) 100% (b) 25%
 (c) 0% (d) 55%

100. ग्रेफाइट की संरचना होती है।
 (a) पंचकोणीय (b) चतुष्फलकीय
 (c) षटकोणीय (d) गुम्बदाकार
101. फुलरीन की संरचना होती है।
 (a) पंचकोणीय (b) चतुष्फलकीय
 (c) षटकोणीय (d) गुम्बदाकार
102. खमीर क्रिया में उत्पन्न होने वाली गैस है।
 (a) CO (b) CO₂
 (c) CH₄ (d) NH₃
103. CO₂ गैस जल से मिलकर बनाती है।
 (a) मेथेन (b) ग्लाइलिक अम्ल
 (c) ऑक्जेलिक अम्ल (d) कार्बोनिक अम्ल
104. शुष्क बर्फ के रूप में काम आती है।
 (a) ठोस CO (b) ठोस CO₂
 (c) आइस ड्राप (d) कैल्शियम सल्फेट
105. निम्न में ग्रीन हाउस गैस है।
 (a) फ्रीऑन (b) कार्बन डाई ऑक्साइड
 (c) मेथेन (d) उक्त सभी
106. बंद कमरे में अगीठी जलाकर सोने से मृत्यु का कारण है।
 (a) CO (b) CO₂
 (c) CH₄ (d) NH₃
107. भाप अंगार गैस का अन्य नाम है।
 (a) गेमेक्सीन (b) प्रोड्यूसर गैस
 (c) वाटर गैस (d) उत्पादक गैस
108. भाप अंगार गैस के अवयव है।
 (a) CO + N₂ (b) CO + H₂
 (c) CH₄ + O₂ (d) CH₄ + N₂
109. कार्बन व हाइड्रोजन के यौगिक क्या कहलाते हैं।
 (a) फ्लोरो कार्बन (b) अमलगम
 (c) हाइड्रो कार्बन (d) उक्त सभी

110. पेट्रोलियम के शुद्धिकरण की विधि है।

- (a) भंजक आसवन (b) प्रभाजी आसवन
(c) बैसे भर प्रक्रम (d) प्रगलन

111. पेट्रोलियम से प्राप्त उत्पाद नहीं है।

- (a) मोम (b) गैस
(c) स्नेहक तेल (d) माल्टेज

112. L.P.G गैस में बदबू के लिए मिलाये जाने वाले रसायन है।

- (a) प्रोपेनॉल (b) एसीटिलीन
(c) मरकैप्टन (थायोल) (d) लेक्टिक अम्ल

113. पेट्रोलियम के निष्कर्षण से प्राप्त होने वाली गैस है।

- (a) बायोगैस (b) एल.पी.जी.
(c) गोबर गैस (d) सी.एन.जी

114. एल.पी.जी का मुख्य अवयव है।

- (a) मेथेन (b) ब्यूटेन
(c) आइसो ब्यूटेन (d) नाइट्रोजन

115. सी.एन.जी का मुख्य अवयव है।

- (a) मेथेन (b) ब्यूटेन
(c) क्लोरीन (d) नाइट्रोजन

116. कम प्रदूषण करने वाला ईंधन है।

- (a) कोयला (b) लकड़ी
(c) सी.एन.जी (d) एल.पी.जी

117. पेट्रोलियम के शोधन में काम आने वाला अम्ल है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
(c) सल्फ्यूरिक अम्ल
(d) बेन्जोईक अम्ल

118. निम्न में परम्परागत ऊर्जा स्रोत है।

- (a) कोयला (b) हाइड्रोजन
(c) परमाणु ऊर्जा (d) भूतापीय ऊर्जा

119. निम्न में सर्वश्रेष्ठ कोयला है।

- (a) पीट (b) एन्थ्रेसाइट
(c) लिग्नाइट (d) बिटुमनी

120. निम्न में सबसे घटिया कोयला है।

- (a) पीट (b) एन्थ्रेसाइट
(c) लिग्नाइट (d) बिटुमनी

121. निम्न में भूरा कोयला है।

- (a) पीट (b) एन्थ्रेसाइट
(c) लिग्नाइट (d) बिटुमनी

122. निम्न में अधिशोषण की क्षमता पाई जाती है।

- (a) चारकोल (b) कोयला
(c) कोक (d) डायमंड

123. जल की रंगीय अशुद्धि दूर करने के काम आता है।

- (a) चारकोल (b) कोयला
(c) कोक (d) डायमंड

124. निम्न में से मार्श गैस है।

- (a) वायु अंगार गैस (b) मेथेन
(c) एथीलिन (d) एसिटीलिन

125. निम्न में से पालीथीन बनाने के काम आता है।

- (a) वायु अंगार गैस (b) मेथेन
(c) एथीलिन (d) एसिटीलिन

126. निम्न में से फल पकाने के काम आती है।

- (a) वायु अंगार गैस (b) मेथेन
(c) एथीलिन (d) एसिटीलिन

127. पदार्थ में पाये जाने वाला धात्विक गुण है।

- (a) भंगुरता (b) सुचालकता
(c) कुचालकता (d) गैसीय अवस्था

128. निम्न में धातु नहीं है।

- (a) एल्युमिनियम (b) प्लेटीनम
(c) ब्रोमीन (d) कैल्शियम

129. पृथ्वी तल पर सबसे ज्यादा मात्रा में पाये जाने वाला धातु कौनसा है।

- (a) एल्युमिनियम (b) लीथियम
(c) आयरन (d) तॉबा

130. सबसे हल्की धातु का उदाहरण है।
 (a) टंगस्टन (b) ऑस्मियम
 (c) लिथियम (d) गेलियम
131. सबसे भारी धातु का उदाहरण है।
 (a) टंगस्टन (b) ऑस्मियम
 (c) लिथियम (d) गेलियम
132. सबसे उच्च गलनांक वाला धातु है।
 (a) टंगस्टन (b) ऑस्मियम
 (c) लिथियम (d) गेलियम
133. विद्युत और उष्मा का सबसे अच्छा सुचालक धातु है।
 (a) सोना (b) चाँदी
 (c) पोटेशियम (d) मर्करी
134. विद्युत और उष्मा सबसे घटिया सुचालक धातु है।
 (a) सोना (b) सीसा
 (c) पोटेशियम (d) मर्करी
135. निम्न में से सबसे क्रियाशील धातु है।
 (a) सोना (b) चाँदी
 (c) पोटेशियम (d) मर्करी
136. द्रव अवस्था में पाये जाने वाला धातु है।
 (a) सोना (b) चाँदी
 (c) पोटेशियम (d) मर्करी
137. निम्न में से तौबे का अयस्क है।
 (a) बॉक्साइट (b) हेमाटाइट
 (c) मैलाकाइट (d) मेग्नेटाइट
138. गैलेना निम्नलिखित तत्वों में से किस एक का प्रमुख अयस्क है?
 (a) जस्ता (b) एल्युमिनियम
 (c) सीसा (d) मैंगनीज
139. निम्नलिखित में कौन-सी गैस वातावरण में सर्वाधिक पाई जाती है?
 (a) ऑक्सीजन (b) नाइट्रोजन
 (c) कार्बन डाइ ऑक्साइड (d) हाइड्रोजन
140. निम्नलिखित में से जल के शुद्धिकरण के लिए किस गैस का प्रयोग किया जाता है?
 (a) अमोनिया
 (b) ऑक्सीजन
 (c) क्लोरीन
 (d) हाइड्रोजन
141. गैलेनाइज्ड लोहा बनाने के लिए लोहे पर किसका लेप किया जाता है?
 (a) जिंक का (b) निकेल का
 (c) क्रोमियम का (d) सल्फर का
142. पृथ्वी की संरचना में सबसे अधिक प्रतिशत किस तत्व का है?
 (a) सिलिकॉन (b) ऑक्सीजन
 (c) मैग्नेशियम (d) आयरन
143. भूमंडलीय ताप का मुख्य कारण किसकी वृद्धि है?
 (a) नाइट्रोन के ऑक्साइड
 (b) सल्फर के ऑक्साइड
 (c) कार्बन डाइऑक्साइड
 (d) कार्बन मोनोऑक्साइड
144. अग्निशामक में कौन-सी गैस प्रयोग की जाती है?
 (a) कार्बन मोनोऑक्साइड
 (b) कार्बन डाइऑक्साइड
 (c) मीथेन
 (d) हाइड्रोजन
145. सर्विस स्टेशन पर मोटर कारों के प्रदूषण जाँच में निम्नलिखित में से किसकी पहचान तथा उसकी मात्रा को मापा जाता है?
 (a) सीसा तथा कार्बन कण
 (b) नाइट्रोजन तथा सल्फर के ऑक्साइड
 (c) कार्बन मोनोऑक्साइड
 (d) कार्बन डाइऑक्साइड

146. पीतल के अवयव है।

- (a) जस्ता + सीसा (b) तौबा + जस्ता
(c) तौबा + टिन (d) लोहा + क्रोमियम

147. तौबे के धातु कर्म में फफोले दार तौबा किस पद में प्राप्त होता है।

- (a) प्रगलन (b) सान्द्रण
(c) भर्जन (d) बेसेमरी करण

148. निम्न में नीला थोथा कहलाता है।

- (a) फेरस सल्फेट (b) कॉपर सल्फेट
(c) जिंक सल्फेट (d) क्रोयोलाइट

149. निम्न में हरा थोथा कहलाता है।

- (a) फेरस सल्फेट (b) कॉपर सल्फेट
(c) जिंक सल्फेट (d) क्रोयोलाइट

150. लोहे का सबसे शुद्ध रूप है।

- (a) ढलवाँ (b) पिटवा
(c) स्टील (d) काष्ठ आयरन

151. निम्न में बेमेल को छोड़ो—

- (a) हेमाटाइट (b) सिडेराइट
(c) सिनेबार (d) मेग्नेटाइट

152. लोहे पर जंग लगना है।

- (a) ऑक्सीकरण क्रिया व भौतिक परिवर्तन
(b) अपचयन क्रिया व रासायनिक परिवर्तन
(c) ऑक्सीकरण व रासायनिक परिवर्तन
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

153. लोहे को जंग से बचाने के लिए जस्ते की परत चढाई जाती है। इस क्रिया को कहते हैं।

- (a) गैल्वेनीकरण (b) बैल्कनीकरण
(c) हाइड्रोजनीकरण (d) सेपोनी फिकेशन

154. यशदीकरण में काम आने वाला धातु है।

- (a) तौबा (b) टिन
(c) जस्ता (d) निकिल

155. निम्न में एल्युमिनियम का अयस्क है।

- (a) बॉक्साइट (b) क्रोयोलाइट
(c) नीलम (d) उक्त सभी

156. पृथ्वी पर सबसे ज्यादा मात्रा में पाये जाने वाला धातु है।

- (a) लोहा (b) एल्युमिनियम
(c) जस्ता (d) नाइट्रोजन

157. सबसे मुलायम धातु का उदाहरण है।

- (a) चाँदी (b) पारा
(c) सोना (d) नाइक्रोम

158. निम्न में कृत्रिम सोना है।

- (a) आयरन पाइराइटीज (b) बॉस
(c) रोल्ड गोल्ड (d) पेट्रोलियम

159. निम्न में मूर्खों का सोना है।

- (a) आयरन पाइराइटीज (b) बॉस
(c) रोल्ड गोल्ड (d) पेट्रोलियम

160. निम्न में लिक्विड सोना है।

- (a) आयरन पाइराइटीज (b) बॉस
(c) रोल्ड गोल्ड (d) पेट्रोलियम

161. निम्न में हरा सोना है।

- (a) आयरन पाइराइटीज (b) बॉस
(c) रोल्ड गोल्ड (d) पेट्रोलियम

162. 18 कैरट के साने में अशुद्धियों की मात्रा है।

- (a) 25% (b) 50%
(c) 75% (d) 83.33%

163. पीली धातु किसे कहा जाता है।

- (a) चाँदी (b) सोना
(c) कैल्शियम (d) पारा

164. सिनेबार में पाये जाने वाला धातु है।

- (a) जस्ता (b) टिन
(c) मर्करी (d) सीसा

165. पेयजल में मर्करी की विषाक्तता से होने वाला रोग है।

- (a) इटार्ड-इटार्ड (b) मिनामाता
(c) निद्रा रोग (d) एथलीट फुट

166. पेयजल में आर्सेनिक की अशुद्धि से होने वाला रोग है।

- (a) इटार्ड-इटार्ड (b) मिनामाता
(c) निद्रा रोग (d) एथलीट फुट

167. पेयजल में केडमियम से होने वाला रोग है।

- (a) इटार्ड-इटार्ड (b) मिनामाता
(c) निद्रा रोग (d) एथलीट फुट

168. किसी अमलगम में पाये जाने वाला एक धातु है।

- (a) जस्ता (b) पारा
(c) ऑक्सीजन (d) नाइट्रोजन

169. निम्न में मर्करी को किस नाम से भी जाना जाता है।

- (a) प्लमबम (b) ऑरम
(c) अर्जेंटम (d) हाइड्रेजिरम

170. निम्न में से चाँदी को किस नाम से जाना जाता है।

- (a) प्लमबम (b) ऑरम
(c) अर्जेंटम (d) हाइड्रेजिरम

171. निम्न में से सीसा को किस नाम से जाना जाता है।

- (a) प्लमबम (b) ऑरम
(c) अर्जेंटम (d) हाइड्रेजिरम

172. निम्न में सबसे अच्छा सुचालक है।

- (a) चाँदी (b) तॉबा
(c) टंगस्टन (d) नाइक्रोम

173. विद्युत बल्ब के तापन तन्तु किसके बने होते हैं।

- (a) चाँदी (b) तॉबा
(c) टंगस्टन (d) नाइक्रोम

174. हीटर में तापन तन्तु किसका बना होता है।

- (a) चाँदी (b) तॉबा
(c) टंगस्टन (d) नाइक्रोम

175. कृत्रिम वर्षा कराने में काम आता है।

- (a) सिल्वर क्लोराइड
(b) सिल्वर आयोडाइड
(c) सिल्वर नाइट्रेड
(d) सिल्वर ब्रोमाइड

176. फोटोग्राफी में किसका उपयोग किया जाता है।

- (a) सिल्वर क्लोराइड
(b) सिल्वर आयोडाइड
(c) सिल्वर नाइट्रेड
(d) सिल्वर ब्रोमाइड

177. बैट्री में प्रयुक्त धातु है।

- (a) जस्ता (b) सीसा
(c) प्लैटीनम (d) लीथियम

178. गैलेना किस धातु का अयस्क है।

- (a) जस्ता (b) सीसा
(c) प्लैटीनम (d) लीथियम

179. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिये गये कुट का प्रयोग करते हुए सही उत्तर चुनिए:

सूची-I (काँच) सूची-II (उपयोग)

- | | |
|-------------------|---|
| (a) फिल्टर काँच | 1. कैमरा, दूरबीन के लेंस एवं विद्युत बल्ब |
| (b) पाइरेक्स काँच | 2. प्रयोगशाला के उपकरण आदि |
| (c) क्रक्स काँच | 3. धूप चशमों के लेंस |
| (d) पोटेश काँच | 4. ट्यूब लाइट, बोतलें एवं दैनिक प्रयोग के बर्तन |

कुट:

- (a) A-3, B-2, C-4, D-1
(b) A-1, B-2, C-4, D-3
(c) A-2, B-3, C-4, D-3
(d) A-1, B-2, C-3, D-4

180. निम्न में से कौन-सा पदार्थ संक्षारक है?

- (a) जिंक ऑक्साइड (b) गंधक
(c) स्टार्च (d) साबुन प्लैक

181. आयरन के प्रमुख अयस्क हेमाटाइट का संरचना सूत्र होता है:

- (a) FeS_2 (b) Fe_2O_3
(c) Fe_3O_4 (d) FeCO_3

182. मोनोजाइट किसका अयस्क है?

- (a) जर्कोनियम (b) थोरियम
(c) टाइटेनियम (d) लौह

183. लहसुन की अभिलाक्षणिक गंध का कारण है:

- (a) क्लोरो यौगिक
(b) सल्फर यौगिक
(c) फ्लोरीन यौगिक
(d) एसिटिक अम्ल

184. हैलोजनों में सबसे अभिक्रियाशील है:

- (a) फ्लोरीन (b) क्लोरीन
(c) ब्रोमीन (d) आयोडिन

185. लेड पेन्सिल में लेड की मात्रा होती है।

- (a) 0% (b) 10%
(c) 50% (d) 100%

186. निम्न में लाल सिन्दूर है।

- (a) PbO (b) PbO_2
(c) Pb_3O_4 (d) PbSO_4

187. वह धातु जिसे केरोसीन में रखा जाता है।

- (a) फास्फोरस (b) गंधक
(c) सोडियम (d) बोरॉन

188. नमक का रासायनिक नाम है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
(b) सो. हाइड्राक्साइड
(c) सो. कार्बोनेट
(d) सो.बाई कार्बोनेट

189. धावन सोडा का रासायनिक नाम है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
(b) सो. हाइड्राक्साइड
(c) सो. कार्बोनेट
(d) सो.बाई कार्बोनेट

190. मीठा सोडा का रासायनिक नाम है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
(b) सो. हाइड्राक्साइड
(c) सो. कार्बोनेट
(d) सो.बाई कार्बोनेट

191. कार्बिक सोडा का रासायनिक नाम है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
(b) सोडियम हाइड्राक्साइड
(c) सोडियम कार्बोनेट
(d) सोडियम बाई कार्बोनेट

192. निम्न में से टेबुल साल्ट किसे कहा जाता है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
(b) सो. हाइड्राक्साइड
(c) सो. कार्बोनेट
(d) सो.बाई कार्बोनेट

193. नमक व बर्फ का मिश्रण क्या कहलाता है।

- (a) गलन मिश्रण (b) फ्रिजिंग मिश्रण
(c) टोलेन मिश्रण (d) बोरटेक्स मिश्रण

194. किसका विलयन ब्राइन कहलाता है।

- (a) नमक का (b) सोडे का
(c) चॉदी का (d) शोरे का

195. निम्न में से वाशिंग सोडा किसे कहा जाता है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
(b) सोडियम हाइड्राक्साइड
(c) सोडियम कार्बोनेट
(d) सोडियम बाई कार्बोनेट

196. कपड़े धोने का सोडा है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
- (b) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (c) सोडियम कार्बोनेट**
- (d) सोडियम बाई कार्बोनेट

197. निम्न में खाने का सोडा है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
- (b) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (c) सोडियम कार्बोनेट
- (d) सोडियम बाई कार्बोनेट**

198. पेट की अम्लता को दूर करने में काम आता है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
- (b) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (c) सोडियम कार्बोनेट
- (d) सोडियम बाई कार्बोनेट**

199. निम्न में कार्बोनेट सोडा है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
- (b) सोडियम हाइड्रॉक्साइड**
- (c) सोडियम कार्बोनेट
- (d) सोडियम बाई कार्बोनेट

200. साबुन बनाने में किसका उपयोग होता है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
- (b) सोडियम हाइड्रॉक्साइड**
- (c) सोडियम कार्बोनेट
- (d) सोडियम बाई कार्बोनेट

201. निम्न में दाहक सोडा किसे कहा जाता है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
- (b) सोडियम हाइड्रॉक्साइड**
- (c) सोडियम कार्बोनेट
- (d) सोडियम बाई कार्बोनेट

202. निम्न में से भिन्न का छोटों।

- (a) चूने का पत्थर
- (b) खड़िया
- (c) संगमरमर
- (d) चूना**

203. निम्न में खाने योग्य चूना है।

- (a) CaO
- (b) CaCO_3
- (c) CaOCl_2
- (d) Ca(OH)_2**

204. निम्न में ब्लिचिंग पाउडर है—

- (a) CaO
- (b) CaCO_3
- (c) CaOCl_2**
- (d) Ca(OH)_2

205. निम्न में से मकानों की पुताई के काम आता है।

- (a) CaO
- (b) CaCO_3
- (c) CaOCl_2
- (d) Ca(OH)_2**

206. पक्षियों के अण्डे का कवच किसका बना होता है?

- (a) CaO
- (b) CaCO_3
- (c) CaOCl_2
- (d) Ca(OH)_2

207. निम्न में से जिप्सम है।

- (a) कैल्शियम सल्फेट**
- (b) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (c) सोडियम कार्बोनेट
- (d) सोडियम बाई कार्बोनेट

208. जिप्सम का गर्म करने पर प्राप्त होता है।

- (a) सोडियम क्लोराइड
- (b) सो. हाइड्रॉक्साइड
- (c) प्लास्टर ऑफ पेरिस**
- (d) सो. बाई कार्बोनेट

209. पर्णहरित में पाया जाने वाला धातु है।

- (a) पारा
- (b) मैग्नीशियम**
- (c) थोरियम
- (d) टाइटेनियम

210. डोलोमाइट से प्राप्त होने वाला धातु है।

- (a) पारा
- (b) मैग्नीशियम**
- (c) थोरियम
- (d) टाइटेनियम

211. निम्न में से रणनैतिक धातु है।

- (a) पारा
- (b) मैग्नीशियम
- (c) थोरियम
- (d) टाइटेनियम**

212. निम्न में से रेडियोएक्टिव तत्व है।

- (a) पारा
- (b) मैग्नीशियम
- (c) थोरियम**
- (d) टाइटेनियम

213. निम्न में से द्रव धातु है।

- (a) पारा (b) मैग्नीशियम
(c) थ्योरियम (d) टाइटेनियम

214. निम्न में से भिन्न को छांटो।

- (a) पारा (b) मैग्नीशियम
(c) थ्योरियम (d) टाइटेनियम

215. अधातु के गुण है।

- (a) सुचालकता (b) तन्यता
(c) आघातवर्धनीयता (d) भंगुरता

216. सबसे हल्का अधातु है।

- (a) ऑक्सीजन (b) हाइड्रोजन
(c) हीलियम (d) ग्रेफाइट

217. विद्युत का सुचालक अधातु है।

- (a) ऑक्सीजन (b) हाइड्रोजन
(c) हीलियम (d) ग्रेफाइट

218. पृथ्वी पर सबसे ज्यादा मात्रा में पाये जाने वाले अधातु है।

- (a) ऑक्सीजन (b) हाइड्रोजन
(c) हीलियम (d) ग्रेफाइट

219. निम्न में नोबल गैस है।

- (a) ऑक्सीजन (b) हाइड्रोजन
(c) हीलियम (d) ग्रेफाइट

220. निम्न में द्रव अवस्था में पाये जाने वाला अधातु है।

- (a) मर्करी (b) ब्रोमीन
(c) फ्लोरीन (d) नाइट्रोजन

221. सबसे उच्च गलनांक वाला अधातु है।

- (a) फ्लोरीन (b) क्लोरीन
(c) गंधक (d) ग्रेफाइट

222. सबसे ज्यादा ऋण विद्युती तत्व है।

- (a) फ्लोरीन (b) क्लोरीन
(c) गंधक (d) ग्रेफाइट

223. कम्प्यूटर के आई.सी.चिप किसके बने होते हैं।

- (a) बेरियम (b) मैग्नेलियम
(c) सोडियम (d) सिलिकान

224. निम्न में विद्युत का अर्धचालक है—

- (a) बेरियम (b) मैग्नेलियम
(c) सोडियम (d) सिलिकान

225. प्रकाश वोल्टीय सेल में प्रयुक्त पदार्थ है।

- (a) बेरियम (b) मैग्नेलियम
(c) सोडियम (d) सिलिकान

226. रासायनिक दृष्टि से मोती किसका बना होता है।

- (a) कैल्शियम कार्बोनेट (b) सिलिका
(c) नाइक्रोम (d) राम्क फास्फेट

227. कृत्रिम उपग्रह पर ऊर्जा का स्रोत है—

- (a) सीसा संचालक सैल
(b) प्रकाश वोल्टीय सेल
(c) डेनियल सेल
(d) पेट्रोलियम

228. सूची-I को सूची-II से सुमेलित कीजिए और सुचियों के नीचे दिए कुट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए:

सूची-I	सूची-II
(a) पोटैशियम ब्रोमाइड	1. उर्वरक
(b) पोटैशियम नाइट्रेट	2. फोटोग्राफी
(c) पोटैशियम सल्फेट	3. बेकरी
(d) मोनोपोटैशियम टार्टरेट	4. बारूद

कूट:

- (a) A-2, B-4, C-1, D-3
(b) A-2, B-4, C-3, D-A
(c) A-4, B-2, C-3, D-1
(d) A-4, B-2, C-1, D-3

229. स्टेनलेस स्टील बनाने के लिए क्या प्रयोग में लाया जाता है?

- (a) क्रोमियम और निकेल
(b) निकेल और ताँबा
(c) क्रोमियम और ग्रेफाइट
(d) बेन्जीन और एसिटोन

230. निम्नलिखित धातुओं में से कौन-सी एक अमलगम नहीं बनाती है?

- (a) जस्ता (b) ताँबा
(c) मैग्नेशियम (d) लोहा

231. सभी अम्लों में पाये जाना वाला तत्व है?

- (a) ऑक्सीजन (b) हाइड्रोजन
(c) नाइट्रोजन (d) हीलियम

232. रबर को गंधक के साथ गरम करना क्या कहलाता है।

- (a) गेल्बेनीकरण (b) लॉन्सीफिकेशन
(c) सेपोनिफिकेशन (d) वैल्कनीकरण

233. कौनसा तत्व वायु में खुला छोड़ने पर आग पकड़ लेता है।

- (a) गंधक (b) सोडियम
(c) फास्फोरस (d) मर्करी

234. फास्फोरस का अणु सूत्र है।

- (a) P_4 (b) P_8
(c) P_6 (d) P_2

235. फास्फोरस का वह यौगिक जो चूहे मारने के काम आता है।

- (a) फास्फीन (b) जिंक फास्फाइड
(c) फास्फोराइट (d) बोरॉन कार्बाइड

236. ओजोन परत को नुकसान पहुँचाने वाला कारक है?

- (a) कार्बन टेट्रा क्लोराइड
(b) डी.डी.टी
(c) क्लोरो-फ्लोरो कार्बन
(d) उक्त में से कोई नहीं

237. हानिकारक पराबैंगनी किरणों को रोकने वाली परत है।

- (a) आयन मंडल (b) ओजोन मंडल
(c) क्षोभ मंडल (d) समताप मंडल

238. निम्न में हल्के पीले रंग का द्रव है—

- (a) कॉपर (b) ब्रोमीन
(c) आस्मियम (d) गेलियम

239. हवाई जहाज के टायरों में हाइड्रोजन के साथ कौनसी गैस मिलाई जाती है।

- (a) नियॉन (b) हीलियम
(c) आर्गन (d) रेडॉन

240. विद्युत बल्ब में प्रयुक्त गैस है।

- (a) नियॉन (b) हीलियम
(c) आर्गन (d) रेडॉन

241. वह अक्रिय गैस जो रेडियोधर्मी है?

- (a) नियॉन (b) हीलियम
(c) आर्गन (d) रेडॉन

242. वायु में सबसे ज्यादा कौनसा तत्व है—

- (a) ऑक्सीजन
(b) कार्बन डाई ऑक्साइड
(c) नाइट्रोजन
(d) आर्गन

243. वायु में सबसे कम मात्रा में मौजूद गैस है।

- (a) ऑक्सीजन
(b) कार्बन डाई ऑक्साइड
(c) नाइट्रोजन
(d) आर्गन

244. आग बुझाने में काम आती है।

- (a) नाइट्रोजन
(b) हाइड्रोजन
(c) कार्बन डाई ऑक्साइड
(d) कार्बन मोनाऑक्साइड

245. शुष्क बर्फ है।

- (a) ठोस CO (b) ठोस CO_2
(c) NH_3 (d) CFC

246. निम्न में ग्रीन हाउस गैस है।

- (a) NO (b) CO
(c) N_2 (d) CO_2

247. शीतल पेय बनाने में काम आने वाली गैस है।

- (a) NO (b) CO
(c) N_2 (d) CO_2

248. भाप अंगार गैस (वाटर गैस) के मुख्य अवयव है।

- (a) कार्बन डाई ऑक्साइड व नाइट्रोजन
(b) कार्बन मोनो ऑक्साइड व हाइड्रोजन
(c) कार्बन मोनो आम्क्साइड व नाइट्रोजन
(d) कार्बन डाई ऑक्साइड व हाइड्रोजन

249. वायु अंगार (प्रोड्यूसर गैस) के मुख्य अवयव है

- (a) कार्बन डाई ऑक्साइड व नाइट्रोजन
(b) कार्बन मोनो ऑक्साइड व हाइड्रोजन
(c) कार्बन मोनो ऑक्साइड व नाइट्रोजन
(d) कार्बन डाई ऑक्साइड व हाइड्रोजन

250. सी.एन.जी का मुख्य अवयव है।

- (a) प्रोपेन (b) ब्यूटेन
(c) मेथेन (d) हाइड्रोजन

251. C.N.G सी.एन.जी में N का मतलब है—

- (a) न्यू (b) नेवीगेशन
(c) नेचुरल (d) नेगेटिव

252. द्रवित पेट्रोलियम गैस को किस नाम से जाना जाता है।

- (a) LPG (b) H₂
(c) CNG (d) ब्रोमीन

253. वाहनों में पेट्रॉल व डीजन के विकल्प के रूप में काम आने वाली गैस है।

- (a) LPG (b) H₂
(c) CNG (d) ब्रोमीन

254. LPG में बदबू के लिए मिलाया जाता है—

- (a) इथेफोन (b) कार्बाइड
(c) कैलामाइन (d) मरकैप्टन

255. कैलोरी मान की दृष्टि से सबसे अच्छा ईंधन है।

- (a) हाइड्रोजन (b) मेथेन
(c) सी.एन.जी (d) एल.पी.जी

256. फल पकाने के लिए पौधों में पाये जाने वाला हार्मोन—

- (a) मेथेन (b) एथीलीन
(c) एसीटिलीन (d) मेथीलिन

257. पॉलीथीन निर्माण में काम आती है।

- (a) मेथेन (b) एथीलीन
(c) एसीटिलीन (d) मेथीलिन

258. निम्न में मार्श गैस किसे कहा जाता है।

- (a) मेथेन (b) एथीलीन
(c) एसीटिलीन (d) ऐथेन

259. कृत्रिम ढंग से फल पकाने के काम आती है।

- (a) मेथेन (b) एथीलीन
(c) एसीटिलीन (d) मेथीलिन

260. गोबर गैस का मुख्य अवयव है।

- (a) मेथेन (b) एथीलीन
(c) एसीटिलीन (d) मेथीलिन

261. बेल्लिंग में काम आने वाली गैस है।

- (a) मेथेन (b) एथीलीन
(c) एसीटिलीन (d) मेथीलिन

262. कोयले की खान में पाये जाने वाली ज्वलनशील गैस है।

- (a) मेथेन (b) एथीलीन
(c) एसीटिलीन (d) मेथीलिन

263. पृथ्वी की आयु ज्ञात करने में काम आता है।

- (a) यूरेनियम (b) थोरियम
(c) टाइटेनियम (d) बेनेडियम

264. यलो केक किसे कहा जाता है?

- (a) यूरेनियम (b) थोरियम
(c) टाइटेनियम (d) बेनेडियम

265. कार्बन का वह समस्थानिक जो जीवाश्मों की आयु ज्ञात करने में काम आता है।

- (a) C¹² (b) C¹³
(c) C¹⁴ (d) उक्त सभी

266. कोयले की खान में काम करने से मनुष्य में होने वाला रोग है।

- (a) ब्लेक फुट (b) ब्लेक जंग
(c) एथलीट (d) माउन्टेन डिजिज

267. अम्ल जल में घुलकर कौनसा आयन देते है।

- (a) नाइट्रोजन (b) सोडियम
(c) हाइड्रोजन (d) हाइड्रोजेक्साइड

268. अम्लों का P^H का मान होता है।

- (a) 7 से अधिक (b) केवल 7
(c) 7 से कम (d) 14 से अधिक

269. निम्न में कार्बनिक अम्ल है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) मैलिक अम्ल
(c) हाइड्रो क्लोरिक अम्ल
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

270. निम्न में से अम्लो का राजा किसे कहते है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) मैलिक अम्ल
(c) हाइड्रो क्लोरिक अम्ल
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

271. निम्न में से गंधक का अम्ल कौनसा है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) मैलिक अम्ल
(c) हाइड्रो क्लोरिक अम्ल
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

272. बैट्री में प्रयुक्त अम्ल है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) मैलिक अम्ल
(c) हाइड्रो क्लोरिक अम्ल
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

273. वह अम्ल जो इलेक्ट्रोप्लेटिंग में काम आता है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) मैलिक अम्ल
(c) हाइड्रो क्लोरिक अम्ल
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

274. वह अम्ल जो विस्फोटक व उर्वरक निर्माण में काम आता है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) मैलिक अम्ल
(c) हाइड्रो क्लोरिक अम्ल
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

275. वह अम्ल जो साधारण भाषा में नमक का अम्ल कहलाता है।

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) मैलिक अम्ल
(c) हाइड्रो क्लोरिक अम्ल
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

276. वह अम्ल जो मनुष्य के आमाशय में पाया जाता है?

- (a) नाइट्रिक अम्ल
(b) मैलिक अम्ल
(c) हाइड्रो क्लोरिक अम्ल
(d) सल्फ्यूरिक अम्ल

277. फोटोग्राफी में उपयोगी तत्व है:

- (a) सिल्वर नाइट्रेट (b) सिल्वर ब्रोमाइड
(c) सल्फ्यूरिक एसिड (d) सिट्रिक एसिड

278. चूना पत्थर का रासायनिक नाम है:

- (a) कैल्शियम कार्बोनेट
(b) मैग्नेशियम क्लोराइड
(c) सोडियम क्लोराइड
(d) सोडियम सल्फाइड

279. पीतल मिश्रण है:

- (a) टिन + चाँदी (b) टिन + जस्ता
(c) टिन + ताँबा (d) जस्ता + ताँबा

280. धातुओं के टुकड़ों को टाँका लगाने वाला मिश्रण होता है:

- (a) टिन और जस्ता का
(b) टिन और सीसा का
(c) जस्ता और सीसा का
(d) जस्ता और ताँबा का

281. निम्नांकित में कौन कठोरतम धातु है?

- (a) सोना (b) लोहा
(c) प्लेटिनम (d) टंगस्टन

282. वह अम्ल जो दही में पाया जाता है।

- (a) मैलिक अम्ल (b) टार्टरिक अम्ल
(c) सिट्रिक अम्ल (d) लेक्टिक अम्ल

283. वह अम्ल जो मनुष्य के पेशीयों में बन जाने पर थकान उत्पन्न करता है।

- (a) मैलिक अम्ल (b) टार्टरिक अम्ल
(c) सिट्रिक अम्ल (d) लेक्टिक अम्ल

284. वह अम्ल जो इमली में होता है।

- (a) मैलिक अम्ल (b) टार्टरिक अम्ल
(c) सिट्रिक अम्ल (d) लेक्टिक अम्ल

285. नीबू में पाये जाने वाला अम्ल है।

- (a) मैलिक अम्ल (b) टार्टरिक अम्ल
(c) सिट्रिक अम्ल (d) लेक्टिक अम्ल

286. सबसे दुर्बल अम्ल का उदाहरण है

- (a) लेक्टिक अम्ल (b) फार्मिक अम्ल
(c) कार्बोनिक अम्ल (d) एसिटिक अम्ल

287. निम्न में वह अम्ल जो सिरका में पाया जाता है।

- (a) लेक्टिक अम्ल (b) फार्मिक अम्ल
(c) कार्बोनिक अम्ल (d) एसिटिक अम्ल

288. लाल चीटी में पाये जाने वाला अम्ल है।

- (a) लेक्टिक अम्ल (b) फार्मिक अम्ल
(c) कार्बोनिक अम्ल (d) एसिटिक अम्ल

289. खाद्य पदार्थों के परिरक्षण में काम आने वाला अम्ल है?

- (a) फार्मिक अम्ल (b) लेक्टिक अम्ल
(c) बेन्जोइक अम्ल (d) सिलिका

290. क्षार जल में घुलकर कौनसा आयन देते हैं।

- (a) हाइड्राइड H^+ (b) हाइड्रॉक्सिल OH^-
(c) नाइट्राइड Na^+ (d) नाइट्रोिलियम Cl^-

291. क्षारो का P^H मान होता है।

- (a) 7 (b) 7 से कम
(c) 7 से अधिक (d) 0

292. उदासीन पदार्थ का P^H का मान होता है।

- (a) 7 (b) 7 से कम
(c) 7 से अधिक (d) 0

293. निम्न में कास्टिक सोडा किसे कहा जाता है।

- (a) $NaOH$ (b) $NaHCO_3$
(c) $Ca(OH)_2$ (d) $Mg(OH)_2$

294. निम्न में मीठा सोडा कौनसा है।

- (a) $NaOH$ (b) $NaHCO_3$
(c) $Ca(OH)_2$ (d) $Mg(OH)_2$

295. निम्न में बुझा चुना कौनसा है।

- (a) $NaOH$ (b) $NaHCO_3$
(c) $Ca(OH)_2$ (d) $Mg(OH)_2$

296. निम्न में मिल्क ऑफ मेग्नेशिया किसे कहा जाता है।

- (a) $NaOH$ (b) $NaHCO_3$
(c) $Ca(OH)_2$ (d) $Mg(OH)_2$

297. निम्न में साबुन निर्माण में काम आता है।

- (a) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
(b) सोडियम बाई कार्बोनेट
(c) मिल्क ऑफ मेग्नेशिया
(d) कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड

298. निम्न में पेट की अम्लता दूर करने में किसका उपयोग किया जाता है।

- (a) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
(b) सोडियम बाई कार्बोनेट
(c) मिल्क ऑफ मेग्नेशिया
(d) कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड

299. पान में कौनसा चूना काम आता है।

- (a) सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- (b) सोडियम बाई कार्बोनेट
- (c) मिल्क ऑफ मेग्नेशिया
- (d) कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड

300. पेयजल की अशुद्धियों के स्कंदन में काम आता है।

- (a) फिटकरी
- (b) सोडियम थायो सल्फेट
- (c) नीला कसीस
- (d) हरा कसीस

301. निम्न में फोटोग्राफी में काम आने वाला रसायन है।

- (a) फिटकरी
- (b) सोडियम थायो सल्फेट
- (c) नीला कसीस
- (d) हरा कसीस

302. निम्नलिखित में कॉपर सल्फेट है।

- (a) फिटकरी
- (b) सोडियम थायो सल्फेट
- (c) नीला कसीस
- (d) हरा कसीस

303. निम्न में फेरस सल्फेट के रूप में काम आता है।

- (a) फिटकरी
- (b) सोडियम थायो सल्फेट
- (c) नीला कसीस
- (d) हरा कसीस

304. फिटकरी जल का शुद्धिकरण कौनसी विधि से करती है।

- (a) अपोहन विधि
- (b) मृदुहन विधि
- (c) स्कन्दन विधि
- (d) निस्पंदन विधि

305. निम्न में सबसे ज्यादा क्रिस्टलन जल किसमें पाया जाता है।

- (a) फिटकरी
- (b) सोडियम थायो सल्फेट
- (c) नीला कसीस
- (d) हरा कसीस

306. सभी अम्लो में पाये जाने वाला तत्व है?

- (a) ऑक्सीजन
- (b) नाइट्रोजन
- (c) हाइड्रोजन
- (d) सल्फर

307. निम्न में प्राकृतिक रेशा है।

- (a) कपास
- (b) नारियल
- (c) रेशम
- (d) उक्त सभी

308. निम्न में कौनसा रेशा बीज के बाह्यचोल से प्राप्त होता है।

- (a) कपास
- (b) नारियल
- (c) रेशम
- (d) उक्त सभी

309. कौनसे पौधे की मध्य फलभित्ति रेशा प्राप्त होता है।

- (a) कपास
- (b) नारियल
- (c) रेशम
- (d) उक्त सभी

310. बोम्बेक्स मोराई के कोकून से कौनसा रेशा प्राप्त होता है।

- (a) कपास
- (b) नारियल
- (c) रेशम
- (d) उक्त सभी

311. रेशम कीट पालन किस नाम से जाना जाता है।

- (a) एपी कलचर
- (b) वर्मीकलचर
- (c) पिंसी कलचर
- (d) सेरी कलचर

312. निम्न में मानव निर्मित प्रथम रेशा है।

- (a) रेयॉन
- (b) नाइलॉन
- (c) टेरिलॉन
- (d) पॉलीस्टर

313. सेल्यूलोज से निर्मित होने वाला रेशा है।

- (a) रेयॉन
- (b) नाइलॉन
- (c) टेरिलॉन
- (d) पॉलीस्टर

314. नायलॉन नामक रेशा हेक्सा मेथिल डाईएमीन व किसके संघनन से प्राप्त होता है।

- (a) टेपलॉन
- (b) एडिपिक अम्ल
- (c) टिन
- (d) ऐस्बेस्टस

315. अंतरिक्ष यात्रियों के वस्त्र निर्माण में प्रयोग किया जाता है।

- (a) बोरान फाइबर
- (b) कार्बन फाइबर
- (c) प्लास्टिक फाइबर
- (d) रेकजीन

316. साबुन बनाने की विधि को कहते हैं।
 (a) सेफोनीफिकेशन (b) गेल्वेनाइजिंग
 (c) टेनी फिकेशन (d) रेडियों फिकेशन

317. साबुन बनाने में प्रयोग होता है।
 (a) NaOH (b) KOH
 (c) Ca(OH)₂ (d) Mg(OH)₂

318. शैम्पू बनाने में काम आता है।
 (a) NaOH (b) KOH
 (c) Ca(OH)₂ (d) Mg(OH)₂

319. पारदर्शी साबुन बनाने में काम आता है।
 (a) ग्लिसरॉल (b) पाइरॉल
 (c) फ्रीयान्स (d) एल्कोहल

320. एथीलीन गैस से तैयार होने वाला प्लास्टिक है।
 (a) पॉलीथीन (b) टेपलॉन
 (c) पी.वी.सी (d) बेके लाइट

321. नॉन स्टिक बर्तनों में कौनसा प्लास्टिक काम आता है।
 (a) पॉलीथीन (b) टेपलॉन
 (c) पी.वी.सी (d) बेके लाइट

322. विद्युत तारों पर कुचालक के रूप में काम आता है।
 (a) पॉलीथीन (b) टेपलॉन
 (c) पी.वी.सी (d) बेके लाइट

323. वह प्लास्टिक जो फार्मेलिडहाइट व फीनॉल से तैयार होता है।
 (a) पॉलीथीन (b) टेपलॉन
 (c) पी.वी.सी (d) बेके लाइट

324. निम्न में थर्मोसेटिंग प्लास्टिक है।
 (a) पॉलीथीन (b) स्टाइरिन
 (c) टेपलॉन (d) पी.वी.ए

325. सीमेन्ट के खोजकर्ता हैं—
 (a) जोसफ लिस्टर (b) आस्पिडीन
 (c) एल.बेयर्ड (d) विलियम जोक्स

326. सीमेन्ट में सबसे ज्यादा होता है।
 (a) चूना (b) जिप्सम
 (c) एल्युमिनियम (d) सिलिका

327. सीमेन्ट में नहीं मिलाया जाता है।
 (a) लोह ऑक्साइड
 (b) कैल्शियम सल्फेट
 (c) कैल्शियम ऑक्साइड
 (d) फास्फोरस पेन्टा ऑक्साइड

328. सफेद सीमेन्ट में नहीं मिलाया जाता है।
 (a) चूना
 (b) लोह ऑक्साइड
 (c) एल्युमिनियम ऑक्साइड
 (d) मैग्नीशियम

329. निम्न में विस्फोटक नहीं है।
 (a) डायनामाइट (b) टी.एन.टी
 (c) आर.डी.एक्स (d) फीनॉल

330. वह विस्फोटक जिसकी खोज अल्फ्रेड नोबल ने की—
 (a) डायनामाइट (b) टी.एन.टी
 (c) आर.डी.एक्स (d) फीनॉल

331. डायटम नामक शैवाल से प्राप्त होने वाला विस्फोटक है?
 (a) डायनामाइट (b) टी.एन.टी
 (c) आर.डी.एक्स (d) फीनॉल

332. विस्फोटक निर्माण में काम आने वाला अम्ल है।
 (a) सल्फ्यूरिक अम्ल
 (b) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
 (c) ऑर्थोएसिड
 (d) नाइट्रिक अम्ल

333. मृदा के अध्ययन का विज्ञान है।
 (a) न्यूरोलोजी (b) पेडोलोजी
 (c) माइक्रोलोजी (d) हीमेटोलोजी

334. मृदा का उपजाऊपन बढ़ाने वाले उर्वरक हैं—
 (a) पेस्टीसाइट (b) फर्टिलाइजर
 (c) केमी लाइजर (d) खरपतवारनाशक

335. निम्न में नाइट्रोजन युक्त उर्वरक है।
 (a) जिप्सम (b) शोरा
 (c) डी.ए.पी. (d) यूरिया
336. निम्न में फास्फोरस युक्त उर्वरक है।
 (a) जिप्सम (b) शोरा
 (c) डी.ए.पी. (d) यूरिया
337. पौधों में वृद्धि के लिए आवश्यक उर्वरक है।
 (a) यूरिया (b) पोटेशियम नाइट्रेड
 (c) सुपर फास्फेट (d) जिप्सम
338. पौधों को रोगों से बचाने के लिए काम आने वाला उर्वरक है।
 (a) यूरिया (b) पोटेशियम नाइट्रेड
 (c) सुपर फास्फेट (d) जिप्सम
339. केंचुए से निर्मित उर्वरक है।
 (a) हरी खाद
 (b) वर्मी कम्पोस्ट
 (c) बायो फर्टिलाइजर
 (d) उक्त में से कोई नहीं
340. ऐसे सूक्ष्म जीव जो भूमि को उपजाऊ बनाते हैं वे क्या कहलाते हैं—
 (a) ऐरीसोल (b) लाइसोल
 (c) बायोफर्टिलाइजर (d) जिप्सम
341. निम्न में जैविक उर्वरक है—
 (a) यूरिया (b) वर्मी कम्पोस्ट
 (c) बायोफर्टिलाइजर (d) एनाबीना
342. प्रयोगशाला के उपकरण किस कांच के बने होते हैं—
 (a) पायरेक्स (b) फिलिन्ट
 (c) क्रक्स (d) वाटरग्लास
343. रंगीन चश्मे किस कांच के बने होते हैं—
 (a) पायरेक्स (b) फिलिन्ट
 (c) क्रक्स (d) वाटरग्लास
344. सोडियम सिलीकेट को इस नाम से भी जाना जाता है—
 (a) पायरेक्स (b) फिलिन्ट
 (c) क्रक्स (d) वाटरग्लास

345. पराबैंगनी किरणों को विवर्धित करता है।
 (a) पायरेक्स (b) फिलिन्ट
 (c) क्रक्स (d) वाटरग्लास
346. परमाणु का खोजकर्ता किसे कहा जाता है—
 (a) रदर फोर्ड (b) मौजले
 (c) डाल्टन (d) मेण्डलीफ
347. परमाणु में पाये जाने वाला मौलिक कण नहीं है—
 (a) इलेक्ट्रॉन (b) पॉजीट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) प्रोटॉन
348. परमाणु का सबसे हल्का कण है।
 (a) इलेक्ट्रॉन (b) पॉजीट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) प्रोटॉन
349. परमाणु का सबसे भारी कण है—
 (a) इलेक्ट्रॉन (b) पॉजीट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) प्रोटॉन
350. परमाणु में पाये जाने वाला धन आवेशित कण है।
 (a) इलेक्ट्रॉन (b) पॉजीट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) प्रोटॉन
351. परमाणु में पाये जाने वाल ऋण आवेशित कण है—
 (a) इलेक्ट्रॉन (b) पॉजीट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) प्रोटॉन
352. निम्न में से जे जे थामसन की खोज है—
 (a) इलेक्ट्रॉन (b) पॉजीट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) प्रोटॉन
353. निम्न में गोल्डस्टीन की खोज है—
 (a) इलेक्ट्रॉन (b) पॉजीट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) प्रोटॉन
354. एण्डरसन ने किस कण की खोज की थी—
 (a) इलेक्ट्रॉन (b) पॉजीट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) प्रोटॉन

355. निम्न में से रासायनिक अभिक्रिया में भाग लेता है।

- (a) अणु (b) परमाणु
(c) अणु व परमाणु (d) उक्त सभी

356. परमाणु में न्यूक्लियॉन कहा जाता है—

- (a) इलेक्ट्रॉन व प्रोटॉन
(b) प्रोटॉन व पॉजीट्रॉन
(c) प्रोटॉन व न्यूट्रॉन
(d) इलेक्ट्रॉन व न्यूट्रॉन

357. रासायनिक दृष्टि से परमाणु होता है—

- (a) अम्लीय (b) क्षारीय
(c) उदासीन (d) कोई नहीं

358. परमाणु में उपस्थित प्रोटॉन की संख्या को कहा जाता है—

- (a) परमाणु भार (b) अणुभार
(c) परमाणु क्रमांक (d) द्रव्यमान संख्या

359. सबसे बड़े आकार का परमाणु है—

- (a) सीजियम (b) यूरेनियम
(c) हाइड्रोजन (d) नाइट्रोजन

360. सबसे छोटे आकार का परमाणु है

- (a) सीजियम (b) यूरेनियम
(c) हाइड्रोजन (d) नाइट्रोजन

361. समस्थानिकों (आइसोटोप) के लिए समान होता है—

- (a) द्रव्यमान संख्या
(b) परमाणु भार
(c) परमाणु क्रमांक
(d) इलेक्ट्रॉनिक विन्यास

362. समभारिक (आइसोबार) के लिए समान होता है—

- (a) द्रव्यमान संख्या
(b) परमाणु भार
(c) परमाणु क्रमांक
(d) इलेक्ट्रॉनिक विन्यास

363. समस्थानिक की खोज का श्रेय है—

- (a) आम्स्टन (b) सोडी
(c) टॉम्सन (d) मिलिकन

364. सबसे ज्यादा ऋण विद्युत परमाणु है—

- (a) क्लोरीन (b) फ्लोरीन
(c) ऑक्सीजन (d) नाइट्रोजन

365. निम्न में सबसे छोटी ईकाई है—

- (a) परमाणु (b) अणु
(c) परमाणु व अणु (d) स्ट्रीक

366. जीवाश्मों की आयु ज्ञात करने में काम आता है।

- (a) कार्बन-12 (b) कार्बन-14
(c) कोबाल्ट-60 (d) थोरियम-235

367. जीवाश्मों के अध्ययन का विज्ञान है—

- (a) जीरोन्टोलॉजी (b) हेटरोलॉजी
(c) पेलेन्टोलॉजी (d) जिम्नोलॉजी

368. आजकल सड़क की रोशनी में पीले पैम्प बहुतायत में प्रयुक्त हो रहे हैं। इन लैम्पों में निम्न में से किसका उपयोग करते हैं?

- (a) सोडियम (b) निऑन
(c) हाइड्रोजन (d) नाइट्रोजन

369. अग्निशामक (fire extinguisher) में कौन-सी गैस काम आती है?

- (a) कार्बन डाइऑक्साइड
(b) हाइड्रोजन
(c) ऑक्सीजन
(d) सल्फर डाइऑक्साइड

370. इस्पात या आयरन वस्तु में जिंक की पतली परत के लेपन का नाम क्या है?

- (a) तप्त निमज्जन (b) कलई करना
(c) यशद लेपन (d) विद्युत लेपन

371. बॉक्साइट निम्नलिखित में से किसका प्रमुख अयस्क है?

- (a) ताँबा (b) एल्युमिनियम
(c) लोहा (d) जस्ता (जिंक)

372. प्रोटियम में न्यूट्रॉन की संख्या है—

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 0

373. ट्राइटियम में न्यूट्रॉन की संख्या है

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 0

374. ${}_6\text{C}^{12}$ न्यूट्रॉन की संख्या है—

- (a) 6 (b) 8
(c) 14 (d) 20

375. ${}_6\text{C}^{14}$ में इलेक्ट्रॉन की संख्या है—

- (a) 6 (b) 8
(c) 14 (d) 20

376. परमाणु में प्रोटॉन संख्या किसके बराबर होती है—

- (a) न्यूट्रॉन (b) इलेक्ट्रॉन
(c) द्रव्यमान संख्या (d) पॉजीट्रॉन

377. द्रव्यमान रहित कण है—

- (a) पॉजीट्रॉन (b) इलेक्ट्रॉन
(c) फोटॉन (d) न्यूट्रॉन

378. पृथ्वी पर सबसे ज्यादा मात्रा में पाये जाने वाला तत्व है—

- (a) हाइड्रोजन (b) नाइट्रोजन
(c) एल्यूमिनियम (d) ऑक्सीजन

379. वायु में सबसे ज्यादा कौनसा तत्व पाया जाता है—

- (a) हाइड्रोजन (b) नाइट्रोजन
(c) एल्यूमिनियम (d) ऑक्सीजन

380. पृथ्वी के गर्भ में कौनसा तत्व सबसे ज्यादा पाया जाता है—

- (a) हाइड्रोजन (b) नाइट्रोजन
(c) एल्यूमिनियम (d) ऑक्सीजन

381. ब्रह्माण्ड में सबसे ज्यादा मात्रा में पाये जाना वाला तत्व है?

- (a) हाइड्रोजन (b) लिथियम
(c) ऑस्मियम (d) फर्मियम

382. निम्न में सबसे हल्का तत्व है—

- (a) हाइड्रोजन (b) लिथियम
(c) ऑस्मियम (d) फर्मियम

383. निम्न में सबसे भारी तत्व कौनसा है—

- (a) हाइड्रोजन (b) लिथियम
(c) ऑस्मियम (d) फर्मियम

384. निम्न में सोने का लेटिन नाम है—

- (a) अर्जेंटम (b) ऑरम
(c) प्लमबम (d) हाइड्रेजिरम

385. निम्न में चाँदी का लेटिन नाम है—

- (a) अर्जेंटम (b) ऑरम
(c) प्लमबम (d) हाइड्रेजिरम

386. निम्न में मर्करी का लेटिन नाम है—

- (a) अर्जेंटम (b) ऑरम
(c) प्लमबम (d) हाइड्रेजिरम

387. निम्न में लेड (सीसा) का लेटिन नाम है—

- (a) अर्जेंटम (b) ऑरम
(c) प्लमबम (d) हाइड्रेजिरम

388. निम्न में पोटेशियम का लेटिन नाम है—

- (a) बुलिफार्म (b) केलियम
(c) स्टेनम (d) नेट्रियम

389. निम्न में टिन का लेटिन नाम है—

- (a) बुलिफार्म (b) केलियम
(c) स्टेनम (d) नेट्रियम

390. निम्न में सोडियम का लेटिन नाम है—

- (a) बुलिफार्म (b) केलियम
(c) स्टेनम (d) नेट्रियम

391. निम्न में टंग्सटन का लेटिन नाम है—

- (a) बुलिफार्म (b) केलियम
(c) स्टेनम (d) नेट्रियम

392. ऐसे पदार्थ जो दो या अधिक तत्वों के संयोग से बने होते हैं—

- (a) तत्व (b) यौगिक
(c) मिश्रण (d) संकुल

393. पृथ्वी में सबसे ज्यादा मात्रा में पाये जो वाला यौगिक कौनसा है

- (a) यूरिया (b) सेल्यूलोज
(c) सिलिका (d) रेयॉन

394. मानव द्वारा निर्मित प्रथम कार्बनिक यौगिक है—

- (a) यूरिया (b) सेल्यूलोज
(c) सिलिका (d) रेयॉन

395. पादप कोशिका भित्ति किसकी बनी होती है—

- (a) यूरिया (b) सेल्यूलोज
(c) सिलिका (d) रेयॉन

396. निम्न में एक यौगिक है—

- (a) जल (b) वायु
(c) बारूद (d) पीतल

397. अमोनियम क्लोराइड में पाये जाने वाले तत्वों की संख्या है—

- (a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 8

398. गलूकोज में पाये जाने वाले तत्वों की संख्या है—

- (a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 8

399. निम्न में भिन्न है

- (a) इस्पात (b) गनमेटल
(c) सीसा (d) पीतल

400. वायु में तीसरे नम्बर पर पाये जाने वाली गैस है—

- (a) कार्बनडाईऑक्साइड (b) ऑक्सीजन
(c) आर्गन (d) रेडॉन

408. प्राकृतिक रूप से सबसे भारी तत्व है?

- (a) यूरेनियम (b) थोरियम
(c) बोरान (d) एस्टेटिन

409. ऑक्टेन संख्या का संबंध किससे है?

- (a) पेट्रोल (b) चाल
(c) ध्वनि का परावर्तन (d) प्रत्यावस्था

410. प्राकृतिक रबर किसका बहुलक है?

- (a) नियोप्रीन (b) ब्यूटाडाइन
(c) आइसोप्रीन (d) स्टाइरिन

401. पदार्थ की चौथी अवस्था है—

- (a) गैस (b) ठोस
(c) प्लाज्मा (d) द्रव

402. बोस आइन्सटीन कन्डन सेट क्या है—

- (a) उपग्रह का नाम
(b) प्रयोगशाला का नाम
(c) पदार्थ की अवस्था का नाम
(d) नये यौगिक का नाम

403. किसके अणुओं में सबसे अधिक ससंजक बल पाया जाता है—

- (a) ठोस (b) द्रव
(c) गैस (d) प्लाज्मा

404. किसके अणुओं में सबसे कम ससंजक बल पाया जाता है—

- (a) ठोस (b) द्रव
(c) गैस (d) इनमें से कोई नहीं

405. दो असमान पदार्थ के अणुओं के बीच लगने वाला बल कहलाता है—

- (a) आसंजक बल (b) ससंजक बल
(c) श्यान बल (d) गुरुत्वाकर्षण बल

406. लिफाफे का गोंद से चिपकना कौनसे बल का उदाहरण है—

- (a) आसंजक बल (b) ससंजक बल
(c) श्यान बल (d) गुरुत्वाकर्षण बल

407. छिपकली का दीवार पर चलना कौनसे बल का उदाहरण है—

- (a) आसंजक बल (b) ससंजक बल
(c) श्यान बल (d) गुरुत्वाकर्षण बल

411. विश्व का पहला कृत्रिम रबर है?

- (a) नियोप्रीन (b) ब्यूटाडाइन
(c) आइसोप्रीन (d) स्टाइरिन

412. प्राकृतिक रबर को मजबूत बनाने में कौनसा तत्व काम आता है?

- (a) फास्फोरस (b) जस्ता
(c) ताँबा (d) सल्फर

413. शराब में उपस्थित रहता है?

- (a) एथिल एल्कोहल (b) क्लोरोफार्म
(c) मेथिल एल्कोहल (d) एसीटिक अम्ल

414. शराब के सेवन से प्रभावित होने वाला अंग है?

- (a) किडनी (b) हृदय
(c) लीवर (d) आंत

415. माणिक्य और नीलम रासायनिक रूप में कैसे जाने जाते हैं? Al_2O_3 एल्युमिनियम ऑक्साइड

416. Quick lime – बिना बुझा चुना Ca(OH)_2

417. कृत्रिम वर्षा हेतु— सिल्वर आयोडाइड AgI

418. फोटोग्राफी में प्रयोग किया जाता है— सिल्वर ब्रोमाइड AgBr

Sanjay Dabra