

1. Kanneen armaan gadii keessaa kamtuu soba ta'a?

A. $0 \in \{0\}$

C. $\{0\} \subseteq \{0, \{0\}\}$

B. $\emptyset \subseteq \emptyset$

D. $\{0\} \in \{0, 2\}$

2. Tuutota armaan gadii keessaa kamtuu qooyyaba baay'isuutiin halagooma?

A. $\{-1, 0\}$

C. $\{0, 1\}$

B. $\{-1, 0, 1\}$

D. $\{-1, 1\}$

3. Firiin $[(20 + 4) \div (9 - (6 \div 2))] \div (32 \div 2)$ meeqa ta'a?

A. 0.2

C. 0.25

B. 0.3

D. 0.5

4. Danaalee diriiroo kennaman keessaa kamtu adda ta'a?

A. Paraleloogiraamii

C. Iskuweerii

B. Geengoo

D. Reektaangilii

5. Safaroota armaan gadii keessaa kamtuu safara rog-sadee miti?

A. 3m, 2m, 2m

C. 3m, 4m, 5m

B. 3m, 3m, 3m

D. 1m, 1m, 2m

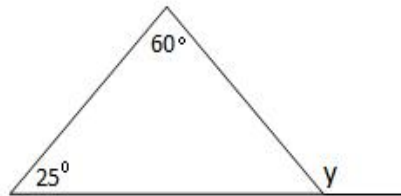
6. Danaa armaan gadii irratti safarri y hammam ta'a?

A. 75°

B. 85°

C. 60°

D. 105°



7. Gatiin meeshaa tokkoo qarshii 200 ture. Gatiin kun 20% yoo gadi bu'e gatii haaraan meeqa ta'a?

A. Qarshii 120.00

C. Qarshii 160.00

B. Qarshii 180.00

D. Qarshii 190.00

8. Lakkoofsi $\frac{\sqrt[3]{27}}{\sqrt{16}}$ yoo salphatu kam ta'a?

A. $\frac{3}{4}$

C. $\frac{1}{3}$

B. $\frac{2}{3}$

D. $\frac{9}{4}$

9. Kanneen armaan gadii keessaa kan wal-fakkaatoo ta'an isa kami?

- A. Rogafroota lama isaan kamiyyuu
- B. Rogsadoota ikkulaateraalii lama isaan kamiyyuu
- C. Rogsadoota lama isaan kamiyyuu
- D. Reektaangiloota lama isaan kamiyyuu

10. Bal'inni tiraappiiziyeemii hundeewwan isaa $3cm$ fi $2cm$ ta'anii yoo $20cm^2$ ta'e, oleen isaa meeqa ta'a?

- A. $4cm$
- B. $12cm$
- C. $8cm$
- D. $16cm$

11. Lakkoofsota raashinaalii: $0.5, -1.5, \frac{5}{2}, \frac{3}{2}, -\frac{1}{2}$ xiqqaa irraa gara guddaattii yoo tartiiba'u

kam ta'a?

- A. $0.5, -\frac{1}{2}, -1.5, \frac{3}{2}, \frac{5}{2}$
- B. $-1.5, -\frac{1}{2}, 0.5, \frac{3}{2}, \frac{5}{2}$
- C. $-\frac{1}{2}, -1.5, 0.5, \frac{3}{2}, \frac{5}{2}$
- D. $-\frac{1}{2}, -1.5, 0.5, \frac{5}{2}, \frac{3}{2}$

12. Warshaa tokko keessa baay'inni hojjettoota dhaabbii fi kan yeroo 2000 dha. Reeshoon hojjeetoota dhaabbii gara hojjettoota kan yerootti 3:2 yoo ta'e baay'inni hojjettoota dhaabbii meeqa?

- A. 900
- B. 1500
- C. 1600
- D. 1200

13. Safarri kofoota keessaa tokkoo tokkoon rog-baay'ee sirnaawaa tokkoo 140° yoo

ta'an baay'inni rogoota rog-baay'ee kanaa meeqa?

- A. 8
- B. 9
- C. 10
- D. 14

14. Rogoota reektaangilii keessaa tokko 6cm dheerata. Sarbiin isaa 10cm dheerata

yoo ta'e naannawan reektaangilichaa meeqa?

A. 13cm

C. 48cm

B. 14cm

D. 28cm

15. Danaa kenname kana irratti $\triangle ABC \sim \triangle AED$ yoo ta'ee fi $BD=6$, $BC=10$, $DE=15$ fi

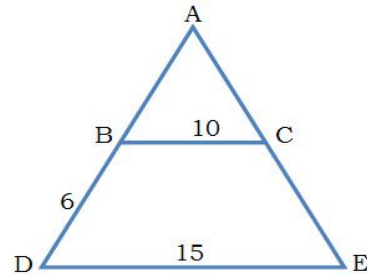
$AE=24$ yoo ta'an dheerina $\overline{AB}$ meeqa ta'a?

A. 8

B. 12

C. 16

D. 20



16. Kamtuu amala walii diriiroo fi sararaatii?

A. dheerina qabu

C. Kal-lamee ta'uu.

B. bal'ina qabu

D. Furdina qabu

17. Kamtuu garaagarummaa iskuweerii fi roombasii ibsa?

A. Rogoonni isaanii afranuu walitti galoodha.

B. Kofoonni fuullee isaanii walitti galoodha.

C. Sarbiiwwan isaanii walii isaaniif parpeendikulariidha.

D. Sarbiiwwan isaanii walitti galoodha.

18. Kanneen armaan gadii keessaa kan tuuta duwwaa hin taane kami?

A. $\{x \in \mathbb{R} : x \neq x\}$

C. $\{x \in \mathbb{N} : x \neq 0\}$

B. $\{x \in \mathbb{Z} : 3x^2 = 9\}$

D. $\{x \in \mathbb{Q} : x^2 = 3\}$

19. Kanneen armaan gadii keessa lakkoofsa raashinaalii kan ta'e kami?

A. $\sqrt{2}(\sqrt{3} + \sqrt{5})$

C. $\sqrt{3}(\sqrt{3} + \sqrt{6})$

B. $\sqrt{2}(\sqrt{2} + \sqrt{8})$

D. $\sqrt{5}(\sqrt{2} + \sqrt{5})$

20. Tuuta armaan gadii keessaa kan qooyyaba hir'isuutiin hin alagoomne kami?

A. $\mathbb{N}$

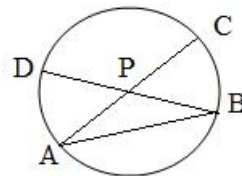
C. $E = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$

B. $\mathbb{W}$

D. $\mathbb{Z}$

21. Daree barnootaa tokko keessa shamarraan 55% yoo ta'anii fi baay'inni barattoota waliigalaa 80 yoo ta'e baay'inni barattoota dhiiraa meeqa ta'a?
- A. 36 C. 45
B. 44 D. 35
22. Yoo $x \in Z$ ta'e kan tuuta furmaataa hima walcaalma $-3(-2-x) \geq 4(x + \frac{1}{8})$ ta'e kam ta'a?
- A. $\{5, 5, 6, 7, \dots\}$ C. $\{\dots, 2, 3, 4\}$
B. $\{\dots, 3, 4, 5\}$ D. $\{6, 7, 8, \dots\}$
23. Hariiroon $R = \{(x, y) : x, y \in R, -\frac{y}{2} + \frac{x}{2} - \frac{1}{4} = 0\}$ yoo ta'e kan miseenssa R hin taane kami?
- A. $(1, \frac{1}{2})$ C. $(-\frac{1}{2}, -1)$
B. $(0, -\frac{1}{2})$ D. $(\frac{1}{2}, -1)$
24. $\frac{5}{6}\pi$ digriitti yommuu jijjiiru kamtu sirriidha?
- A. 120° C. 300°
B. 150° D. 450°
25. Yoo $\sin\theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$ fi $\cos\theta < 0$ ta'an kanneen armaan gadii keessa kamitu **soba**?
- A. $\tan\theta = 1$ C. $\cos\theta = \frac{-\sqrt{2}}{2}$
B. $\sec\theta = -\sqrt{2}$ D. $\cot\theta = -1$
26. $\int_e^{e^3} \frac{1}{x} dx = \underline{\hspace{2cm}}$ A. -1 B. 2 C. e-1 D. 2e
27. Safarri kofoota keessaa rog-sadee tokkoo akka reeshoo 1:2:3 yoo ta'e rog-sadeen kun rog-sadee ____ jedhama.
- A. Obtiyuusii C. Akkiyuuti
B. Ikkulaataaraalii D. Kofa sirrii
28. $H.W.G$ fi $H.W.X$ lakkoofsota 42 fi 24 duraa duubaan isa kami ta'a?
- A. 168 fi 6 C. 84 fi 12
B. 6 fi 168 D. 12 fi 84

29. Marsaan geengoo $8\pi cm$ yoo ta'e bal'inni geengoo meeqa ?
 A. $4\pi cm^2$ C. $24\pi cm^2$
 B. $8\pi cm^2$ D. $16\pi cm^2$
30. Lakkoofsota armaan gadii keessaa lakkoofsi kopxiin kami?
 A. 105 C. 59
 B. 93 D. 205
31. Adde Boontuun sa'atii tokko hojjechuun qarshii 150 yoo argatan reeshoo kanaan hojjechuun sa'atii meeqa yoo hojjatan qarshii 750 argachuu danda'u?
 A. 6 C. 4
 B. 5 D. 2
32. Dhundhulli sarara qajeelaa tuqaalee (1,3) fi (-4,3) keessa darbuu isa kami?
 A. -1 C. 5
 B. 0 D. -5
33. Kofti safarri isaa 930° kofa qarxii(hirtaa) kamiiti?
 A. I C. III
 B. II D. IV
34. Faankishinii $f(x)=3x^3+4x-3$ yoo ta'e $f(1)$ maal ta'a?
 A. 6 C. -3
 B. 3 D. 4
35. $\left(\frac{ab}{a+b}\right)\left(\frac{a+b}{a}-\frac{a+b}{b}\right)$ yoo salphatu:
 A. $a+b$ C. $b-a$
 B. ab D. $2a$
36. Danaa armaan gadii irratti tuqaan P handhuura geengoo fi $s(\angle ABD)=30^\circ$ yoo ta'an $s(\angle BDC)$ meeqa?
 A. 60° C. 50°
 B. 40° D. 30°



37. Qooyyabni Δ tuuta lakkoofsota inteejeraa irratti: $a \Delta b = a + b + 2$ tiin yoo hiikame miseensi of-taasisaa maal ta'aa?
- A. -1 C. 1
B. -2 D. 2
38. Lakkoofsi bifa tiin $6 \times 10^5 + 3 \times 10^4 + 3 \times 10^2 + 6 \times 10 + 6 \times 1$ diddiriifame dijitootaan yoo ibsamu maal ta'aa?
- A. 630,366 C. 633,366
B. 63,366 D. 663,366
39. Tuutota $A = \{1, 3, 4\}$ fi $B = \{3, 5, 6, 8\}$ tiif kamtuu hariiroo A gara B miti?
- A. $\{(1,3), (4,8), (1,6)\}$ C. $\{(1,3), (3,3), (4,6), (4,8), (5,6)\}$
B. $\{(3,5), (4,3), (3,6), (4,5)\}$ D. $\{(1,5), (3,3), (3,5), (3,6), (3,8)\}$
40. Tuqaalee sadii kanneen koliinarii hin taane keessa sararoota meeqatuu darbaa?
- A. 2 C. 4
B. 3 D. 5
41. Faankishinoota armaan gadii keessaa kamtuu $x = 0$ irratti dariiveetawa miti?
- A. $f(x) = x$ C. $f(x) = \frac{1}{2}x$
B. $f(x) = \sin x$ D. $f(x) = \frac{2}{x}$
42. Faankishinni $f(x) = x^3 - 3x + 1$ yoo ta'e dhundhulli sarara taanjentii tuqaa $(2, 2)$ ibsu kamii?
- A. 9 C. -1
B. 11 D. -2
43. Kanneen armaan gadii keess kamtuu furmaata tokko qofa qabaa?
- A. $x^2 - 2x - 5 = 0$ C. $x^2 + 6x + 5 = 0$
B. $x^2 - 2x + 1 = 0$ D. $2x^2 - 7x - 6 = 0$

44. $\frac{4}{x} - \frac{1}{x-1} = \frac{2}{x}$ yoo ta'e tuutni furmaataa maal ta'aa?

A. {2}

C. {-1}

B. {-2}

D. {2, 3}

45. $|-2x + 5| = 6$ yoo ta'e tuutni furmaataa maal ta'a?

A. {2, 6}

C. {-1, 6}

B. {-2, 6}

D. {2, 3}

46. Sararoota armaan gadii keessaa $y - 2x = 4$ waliin wal-tarree ta'e kami?

A. $y + 2x = 4$

C. $y - \frac{1}{2}x = 4$

B. $y - 2x = 1$

D. $y = 2x - 2$

47. Sararri dhaabbataa vaarteeksota rog-baay'ee tokko kanneen walitti hin aanne wal-qbsiisu kami?

A. Koordii

C. roga

B. Diyaametirii

D. Sarbii

Mala Baruu-barsiisuu

48. Yaadni "Barattootni koo maaliif baratuu?" jedhu maal mul'isaa?

A. Kaayyoo barnootaa

C. Tooftaa madaallii

B. mala baruu-barsiisuu

D.) Karoora barnootaa

49. Dandeettiin bu'uura daa'imman qabiyyee "Hariiroo yuunitoota safara dheerinaa" barachuu dura beekuu qaban maalii?

A. Yuunitoota aadaa fayyadamuu danda'uu

C. Maalummaa safara dherinaa beekuu

B. Maalummaa yuunitoota safara dheerinaa beekuu

D. Dheerina safaruu danda'uu

50. Herregni ogummaa ta'uun isaa maal agarsiisaa?

A. Herregi waan xaxaa salphisee dhiyeessuu isaa agarsiisa.

B. Herregni afaan ta'uu agarsiisa.

C. Herregni caasaa mataa isaa qabaachuu agarsiisa.

D. herregni karaa itti yaadamu ta'uu isaa agarsiisa.

51. Kanneen armaan gadii keessaa kamtuu addaa?
- A. Mala indaaktiivii
B. Mala agaree
C. Mala yaalii
D. Mala rakkoo-hiikuu
52. Qabiyyeewwan armaan gadii keessaa kamtuu dura barsiifamuu qabaa?
- A. Ida'uu lakkoofsota lakkaawwii
B. Lakkoofsota hundaa baay'isuu
C. Lakkaa'uu lakkoofsota lakkaawwii
D. Hir'isuu lakkoofsota hundaa
53. Gahiinsi tooftalee madaallii barnootaa qabiyyee Barnoota Herregaa tokko maaliin madaallamaa?
- A. Qabiyyee barnootichaan
B. Mala baruu-barsiisuutiin
C. Fedhii barsiisotaan
D. Kaayyoo barnootichaan
54. Malli baruu-barsiisuu keessatti hubannoo barattootaa madaaluuf gargaaru:-
- A. mala pirojektii
B. mala gaafii fi deebii
C. mala rakkoo hiikuu
D. mala agaree
55. Barsiituun tokko gaaffii “Daree barnootaa tokko keessa barattoota 54 tu jira. Barattoonni shamarranii harka sadi kan dhiiraa yoo ta’an, lakkoofsi barattoota dhiiraa meeqa?”, gaafate. Barsiistuun kun mala kami osoo filatee barumsi kennamu caalatti galma gahuu danda’a?
- A. mala rakkoo hiikuu
B. mala agaree
C. mala gaafii fi deebii
D. mala pirojeektii
56. Mata duree rog-sadee jedhu barsiisuuf meeshaan deegarsa barnootaa kanneen armaan gadii keessaa hunda caalaa mijaawaa ta’e isa kami ?
- A. Fakkii rog-sadee barsiisaan gabatee gurraacha irratti kaasuu.
B. Fakkii rog-sadee kitaaba irraa.
C. Moodeela qabatamaa rog-sadee.
D. Deebiin hin jiru.

57. Yaad-rimee ida'uu lakkoofsota intiijarii nagaatiivii daa'imman akka hubaatan qabatamaan deeggaruuf kan caalaa mijaa'aa ta'e kami?
- A. Abaakasii
B. Sarara lakkoofsotaa
C. Moodeela geengoo.
D. Cirracha
58. Herrega keessatti himamoota hiikoo, tarmoota hiika maleeyyi, agzeemii fi tiyaramii fayyadamuun mirkanaa'u. yaadni kun maal agarsiisa?
- A. Herregni Ogummaa ta'uu.
B. Herregni Afaan ta'uu.
C. Herregni Caasaa beekumsaa ta'uu.
D. Herregni adeemsa addaa qo'achuu
59. Adeemsa barachuu barattootaa keessatti kan barattoota hirmaachisuu:-
- A. Malleen Barsiisaa giddu-galeessa godhate
B. Si'aayinaan barachuu
C. Mala Agaree
D. Mala od- ibsaa
60. Qabiyyee "Hariiroo lakkoofsota raashinaalii" jedhu barattoota barsiisuuf meeshaalee deggersa barnootaa armaan gadii keessaa kamtuu **caalaatti** mijataa?
- A. Moodeela geengoo
B. Moodeela reektaangilii
C. Moodeela xiyya lakkoofsaa
D. Moodeela iskuweerii
61. Adeemsa baruu-barsiisuu keessattin **adeemsi** gara fuula duraatti waanta raawwatuu tokkoof **yaadni murtoo** itti kennamu maalii?
- A. Karoorsuu
B. Madaallii
C. Karoora
D. Qabiyyee
62. Geengoo ijaaruuf **meeshaalee deggersa barnootaa** armaan gadii keessaa **caalatti** kan fayyadu kami?
- A. Pirootiraaktorii
B. Foo'aa
C. Sarartoo
D. Koompasii

63. Qabiyyee tokko barsiisuun wal qabatee tooftaan *iyyaafannaa adeemsa hojii irraa* kan *hin taane*?

- A. Battalee
- B. Ijaan mil'achuu
- C. Hojii daree
- D. Daawwannaa hojii garee

64. Beekan Herregaa wayitii bu'uureeffama barnoota herregaa sadarkaa olaanaa ture:

- A. Yuukilidi
- B. Paayitagoras
- C. Niwutoon
- D. Albart Ansitaayin

65. Mee barsiistuu tokko qabiyyee armaan gadii barsiisaa jirti haa jennu:

$$\begin{array}{ll} 2 \times 3 = 3 \times 2 & 5 \times 6 = 6 \times 5 \\ 4 \times 1 = 1 \times 4 & 2 \times 7 = 7 \times 2 \end{array}$$

Kan barsiiftuuf *qabiyyee* barannoo ta'u kami?

- A. Amala of-tasisuu baay'isuu
- B. Amala jijjiirraa iddoo
- C. Amala tokkoon baay'isuu
- D. Amala jijjiirraa cuftuu

66. Hanqina mala hojii dhuunfaan barachuu ta'e kami?

- A. Hirkatummaa cimsuu
- B. Barataa/ttuu tokkoon dhuunfamuu
- C. Of-danda'uu cimsuu
- D. Carraa muuxannoo hiruu cimsuu

67. Kamtuu faayidaa kitaaba barataa/ttuuti?

- A. Yeroo sirritti fayyadamuuf ni gargaara.
- B. Dogoggora tasaa ni hambisa.
- C. Bifa giraafii fi diyaagiraamiitiin qabiyyeef ibsa ni kenna.
- D. Haala itti fayyadama meeshaalee deggersa barnootaa eeru.

68. Sochii guula dhaabbataa keessatti qaamni safaramaan dhaabbataa ta'u kami?

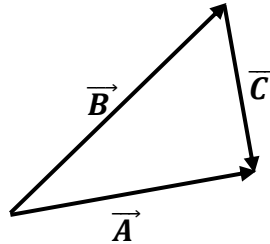
- A. Anniisaa sochii. C. Humna.
B. Ariitii. D. Mumentamii

69. Humni harkisaa fo'aa wanta hanga 18kg qabu tokko qilleensa keessatti rarraasee tursiisu irratti argamu meeqa? ($g=10 \text{ m/s}^2$ fayyadami).

- A. 180N C. 48N
B. 18N D. 108N

70. Sisteema kalqabeewwan armaan gadii keessatti ida'ama ta'uu danda'u kami?

- A. $\vec{C}$
B. $\vec{A}$
C. $\vec{B}$
D. $\vec{A}$ fi $\vec{B}$



71. Ariitiin wanta sochii daandii sirrii taasisu tokkoo hima walqixaa $V(t) = (8 + 9t)$ tiinn kenname.

Ariitiin $V \text{ m/s}$ fi yeroon t immoo secondiin yoo kennaman, dhuma sekondii 14^{ffaa} irratti guulli battalaa isaa meeqa ta'a?

- A. 9m/s^2 C. 14 m/s^2
B. 8 m/s^2 D. 18 m/s^2

72. Wanti hanga isaa hin beekamne tokko ariitii 20 m/s tiin lafa irraa yoo oldarbatame, olka'insa hammamii irratti ariitiin olee isaa zeeroo ta'a? ($g=10 \text{ m/s}^2$).

- A. 50m. C. 20m.
B. 30m. D. 40m.

73. Baay'ataa tuqaa kalqabeewwan $4\hat{i} + 2\hat{j} - 8\hat{k}$ fi $6\hat{i} - 4\hat{j}$ kan ta'e kami?

- A. 8 C. 0
B. 16 D. $\sqrt{120}$

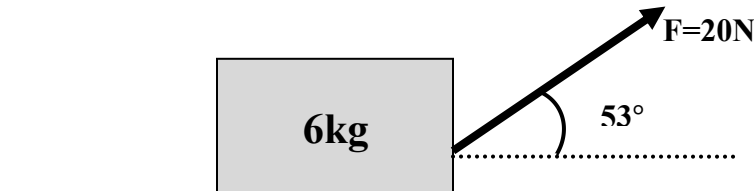
74. Humni $(3\hat{i} + 2\hat{j} + 10\hat{k})N$ ta'e hanga hin beekamne tokko irratti dalagaa'uun qaxxaamura $(10\hat{i} - 5\hat{j} + 3\hat{k})m$ ta'e yoo sochoose, jijjiiramni anniisaa sochii hangichaa meeqa?

- A. 70J C. 0
B. 60J D. 50J

75. Gosa sochii guula dhaabbataa ta'uu kan danda'u kami?

- A. Dhohinsa rokkeettii. C. Kufaatii walabaawaa.
B. Dhohinsa volkaanoo. D. Darbannaa wanta tokkoo.

76. Kalqabeewwan zeeroo hintaane lama baay'ataan qaxxaamuraa isaanii zeeroo kan ta'u yoo maal ta'edha?
- Kalqabeewwan sun waltarree yoo ta'an.
 - Kalqabeewwan sun hammaan walqixa yoo ta'an.
 - Kalqabeewwan sun qaama safaramaa tokko yoo bakka bu'an.
 - Kalqabeewwan sun waliif parpandiikularii yoo ta'an.
77. Qaamolee safaramoo armaan gadii keessaa kamtu adda?
- Guula
 - Saffisa
 - Dheerina
 - Ariitii
78. Humni hin beekamne tokko hanga hin beekamne irratti dalagaa 192J wayita dalageessutti ariitii isaa 4 m/s irraa gara 12 m/s tti yoo jijjiire, hangi hin beekamne kun meeqa?
- 6kg
 - 4kg
 - 3kg
 - 8kg
79. Humni yeroo 2s tiif qaama mumentamiinsaa jalqabaa 32 kgm/s ta'e irratti dalagaa'uun ariitii isaa jalqabaa 8 m/s irraa gara 4 m/s tti jijjiiru meeqa?
- 7N Kallattii faallaa sochii waantichaatiin.
 - 8N Kallattii faallaa sochii waantichaatiin.
 - 7N Kallattii sochii waantichaatiin.
 - 8N Kallattii sochii waantichaatiin.
80. Kubbaan hanga 8kg qabaatee ariitii 10 m/s n socho'aa jiru tokko sanduuqa hanga 16kg qabaatee boqonnaarra jirutti bu'ee sochoose. Walitti bu'insa booda ariitiin kubbichaa gara 6 m/s tti yoo gadi bu'e, dalagaan kubbichi saanduqa kana irratti dalageessu meeqa?
- 32J
 - 256J
 - 64J
 - 144J
81. Boontuu fi Caaltuun altokkotti tuqaa tokko irraa ka'uun akka duraa duubaatti ariitiiwwan 20 m/s fi 12 m/s n gara kaabaatti deemani. Ariitiin birqabamaa Caaltuu kan Boontuu biratti meeqa?
- 8 m/s kaaba
 - 32 m/s kaaba
 - 8 m/s kibba.
 - 32 m/s kibba.
82. Humna hammamiitu yeroo 4s dhaaf qaama tokko irratti dalagaa'uun mumentamii waantichaa 16 kgm/s irraa gara 336 kgm/s tti jijjiiruu danda'a?
- 320N
 - 80N
 - 64N
 - 84N

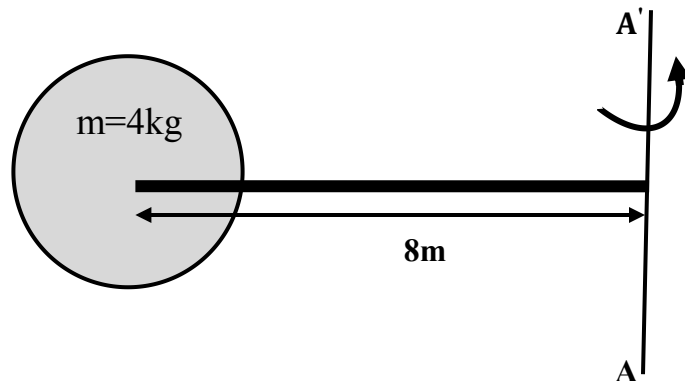
83. Mumentamiin qaama tokkoo walakkeefamuuf saffisni isaa akkam ta'uu qaba?
- A. Dhaabbataa ta'uu qaba. C. Walakkeeffamuu qaba.
B. Harka lamaan dabaluu qaba. D. Harka afuriin dabaluu qaba.
84. Saanduqa bal'insa habalakaa kofishentii rigata sochii(μ_k) qabu irraa gadi sigigaachaa jiruuf qaamni safaramaan kofa habalakaa faana hariiroo kallattii qabu kami?
- A. Humna ijaajjoo. C. Humna rigataa.
B. Guula saanduqichaa. D. A fi B n deebiidha.
85. Bilbilli mobaayilii tokko xiyyaara olka'insa 80m irratti ariitii 5 m/s n dalga balali'aa jiru irraa kufe. Bilbilli kun battala lafa gahutti qoodamni ariitii isaa karaa gadee jiru meeqa ta'a? ($g = 10\text{ m/s}^2$)
- A. 40 m/s B. 25 m/s C. $\sqrt{1625}\text{ m/s}$ D. $\sqrt{800}\text{ m/s}$
86. Humni 20N ta'e sanduuqa hanga 6kg qubu irratti kofa 53° n dalagaa'uun dalgee kofishentii rigata sochii 0.5 qabu irra sochoosaa jira (fakkii armaan gadii ilaali). Humni ijaajjoo siistama kanaa meeqa? ($g = 10\text{ m/s}^2$, $\sin 53^\circ = 0.8$ fi $\cos 53^\circ = 0.6$)
- A. 76N
B. 40N
C. 44N
D. 43.5N
- 
87. Digiriin 2880 gara raadiyaaniitti yemmuu jijjiirame meeqa ta'a?
- A. $16\pi\text{rad}$ C. $8\pi\text{rad}$
B. $12\pi\text{rad}$ D. $4\pi\text{rad}$
88. Himni walqixaa itti fufinsaa yaa'oo akka agarsiisutti yaa'oon ujummoo dhiphaa irraa gara bal'aatti darbee yemmuu yaa'u ariitiin isaa maal ta'a?
- A. Ni dabala. C. Ni hir'ata.
B. Dhaabbataadha. D. Hin beekamu.
89. Ariitiin moxobduu wanta sochii martoo dhaabbataa gaggeessu tokkoo harka lamaan yoo dabale, humni gar-gidduu wanticha irratti dalagaa'u maalta'a?
- A. Harka afuriin dabala. C. Harka lamaan dabaluu qaba.
B. Dhaabbataa ta'uu qaba. D. Walakkeeffamuu qaba.

90. Wanti hanga 10kg qabu tokko bishaan irra yoo bololi'e, humni boyaansii wanta kana irratti dalagaa'u meeqa?($g=10\text{m/s}^2$).

- A. 80N
B. 100N
C. 160N
D. 120N

91. Hangi 4kg ta'e tokko fiixxeewwan lameen ulee dheerina 8m qabaatee hangi isaa hin lakkaawamnetti qabsiifamuunn sochii martoo irratti argama (fakkii armaan gadii ilaali). Handhuurri hangichaa siiqqee naanawwinsaa A A' irraa dheerinuma ulichaa yoo fagaate, ineershiyaan kofaa sirna kanaa meeqa?

- A. $128\text{kg} \cdot \text{m}^2$
B. $256\text{kg} \cdot \text{m}^2$
C. $512\text{kg} \cdot \text{m}^2$
D. $87\text{kg} \cdot \text{m}^2$



92. Torkiin 200Nm ta'e yeroo 0.4s dhaaf wanta tokko irratti yoo dalagaa'e, mumentamii kofaa waantichaa ammamiin jijjiiruu danada'a?

- A. 120 Nms
B. 140 Nms
C. 80 Nms
D. 60 Nms

93. Qaamni sochii martoo gaggeessu tokko raadiyasii 2m irratti ariitii moxobduu 4m/s tiin socho'e isa kamtu sirrii dhaa?

- A. Ariitiin kofaa 2rad/s ta'a
B. Guulli gara gidduu 8m/s^2 ta'a
C. Guulli kofaa 16rad/s^2
D. Hunduu deebiidha

94. Wanti hanga 6kg qabu cedheedhaa tokkotti hidhamuun cedheedhaa sana 0.5m erga dhisee booda rarra'ee yoo hafe(sochii dhaabe), gatii dhaabbataan cedheedhaa kanaa meeqa ta'a? ($g=10\text{m/s}^2$).

- A. 120N/m
B. 80N/m
C. 90N/m
D. 140N/m

95. Bilookiin dheerina 12m qabaatee boca sirnaawaa fi rukkina walfakkaatu qabu akka armaan gadiitti kaawwamee jira. Hangoonni lama $m_1=16\text{Kg}$ fi $m_2=6\text{Kg}$ ta'an fiixxeewwan bilookii irratti hidhamanii ikula bireemii irratti yoo argaman, hangi bilookichaa meeqa ta'a?

A. 2Kg

B. 16Kg

C. 4.25Kg

D. 8kg



96. Humnoonni lama $\vec{F}_1 = (a\hat{i} + 4\hat{j})\text{ N}$ fi $\vec{F}_2 = (-2\hat{i} - b\hat{j})\text{ N}$ paartikilii tokko irratti dalagaa'uun partikilichi ikulibraamii irratti yoo argame, gatiin a fi b akka duraa duubaatti meeqadha?

A. -2 fi -4

C. 2 fi 4

B. 2 fi -4

D. -2 fi 4

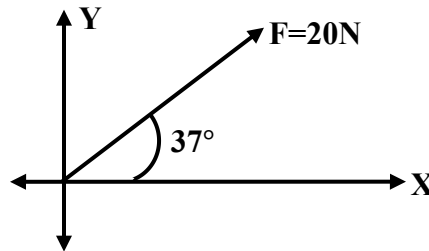
97. Danaa armaan gadiitiin akka ibsametti humni $F_1 = 20\text{N}$ paartikilii tokko irratti dalagaa'eef $\sin 37^\circ = 0.6$ fi $\cos 37^\circ = 0.8$ tti fayyadamuun partikilicha ikulibraamii irratti argamsiisuuf humna lammaffaa barbaachisu himni qixxaataan ibsu kami?

A. $(16\hat{i} + 12\hat{j})\text{ N}$

B. $(-16\hat{i} - 12\hat{j})\text{ N}$

C. $(-16\hat{i} + 12\hat{j})\text{ N}$

D. $(16\hat{i} - 12\hat{j})\text{ N}$



98. Dhangala'oon tokko rukkina 24kg/m^3 yoo qabaate dhiibbaan dhangala'oo kanaa olka'insa 2m irratti meeqa ta'a?

A. 48Pa

C. 60Pa

B. 480Pa

D. 120Pa

99. Piriinsippiliin humna boyansi ibsu kami?

A. Piriinsippilii Paaskaal

B. Piriinsippilii Arkimeedii

C. Piriinsippilii Supparposishinii

D. Deebiin hin kennamne

100. Humni 942N ta'u ulee raadiyeesii 10m qaburratti karaa lachuu dalagaa'ee dheerina isaa 4m irraa gara 6m tti jijjiire. Shiirii istireeniin ulee kanaa meeqa ta'a?

A. 3

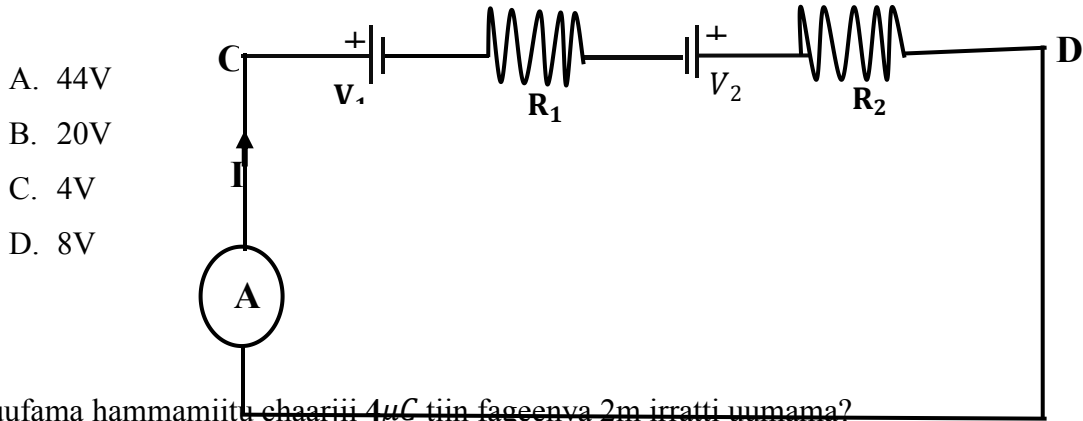
C. 3.5

B. 1.5

D. 4

101. Sibiilli qabeen isaa hin beekamnee fi 20N ulfaatuu tokko bishaaniin rukkina 1000 kg/m^3 tiin liqimfame. Yoo ulfaatinni bishaan bakka gadidhiisee 8N ta'e qabeen sibiila kanaa meeqa?
- A. 800 cm^3 C. 400 cm^3
 B. 600 cm^3 D. 96.52 cm^3
102. Chaarjinni walqixa ta'an lama fageenya 3m irratti humna 1440N yoo walirratti dalageessan hammi chaarjii tokkoo meeqa? ($K=9 \times 10^9 \text{ Nm}^2/\text{C}^2$).
- A. $1.44 \mu\text{C}$ C. $400 \mu\text{C}$
 B. $1200 \mu\text{C}$ D. $88.72 \mu\text{C}$
103. Shiboona boca geengoo radiyesii 0.04m fi maraan isaa 500 ta'e bantoowwan maagineetii tokko keessa kaawwame. Dirreen maagineetii naannoo kaanatti uumame walfakkaataafi luppicha faana kofa sirrii uumee reetii 0.2 T/s n yoo dabale, hammi humna elektiromootiivii indiyuusii ta'u meeqa? ($\pi = 3.14$).
- A. 0.2V C. 2V
 B. 0.5V D. 12V
104. Kaappasitaroota daandii waltarreen walqabsiifamuun kaappaasitansii dimshaashaa 38F kennan keessaa tokko 12F yoo ta'e, kaappaasitaansiin biroo meeqa?
- A. 17.54F C. 38.5F
 B. 20F D. 26F
105. Partikiliin hanga 4kg qabuu fi chaarjii +8C baatu guula hammamiin dirree elektirikii walfakkaataa ciminni isaa 80 N/C ta'e keessa kofa sirrii uumuun socho'uu danda'a?
- A. 160 m/s^2 C. 2.5 m/s^2
 B. 20 m/s^2 D. 72.5 m/s^2
106. Kaappaasitariin kaappaasitaansiin isaa 2F ta'e madda caalmaa kuufamaa 12V qabuun yoo chaarja'e, anniisa elektirikii hammamii kuusuu danda'a?
- A. 12J C. 24J
 B. 144J D. 169J
107. Battala wantonni lama walriganitti elektiroononni 10 ta'an qaama tokko irraa gara qaama birootti yoo darban chaarjii hammamiitu uumama?
- A. $1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$
 B. $160 \times 10^{-19} \text{ C}$
 C. $16 \times 10^{-19} \text{ C}$
 D. 0.16×10^{-19}

108. Sarkiyuutii armaan gadii keessatti $V_1 = 8V$, $V_2 = 12V$, $R_1 = 4\Omega$, $R_2 = 2\Omega$ fi dubbisni ammetirichaa $4A$ yoo ta'e, caalmaan kuufamaa tuqaalee C fi D gidduu jiru meeqa?



109. Kuufama hammamiitu chaarjii $4\mu C$ tiin fageenya $2m$ irratti uumama?

- A. 18000V B. 9000V C. 0.009V D. 0.018V
110. Sarkiyuutni tokko qindoomina hittisoowwan lamaa $R_1 = R_2 = 4\Omega$ qaba. Kanneen armaan gadii keessaa hittisoo dimshaashaa qindoomina hittisoowwan kanaa ta'uu kan hin dandeenye kami?
- A. 0.5Ω B. 8Ω C. 2Ω D. 0.8Ω
111. Kappaasitaroonni lama qindoomina daandii sirriitiin kappaasitaansii dimshaashaa **A** yoo kennan qindoomina daandii waltarreen immoo kappaasitaansii dimshaashaa **B** kennu. Himni qixxaataan yeroo mara dhugaa ta'uu danda'u kami?
- A. $A > B$ B. $A < B$ C. $A = B$ D. Hin beekamu.
112. Kanneen armaan gadii keessaa madda dirree maagineetii kan hin taane kami?
- A. Chaarjii boqonnaa irratti argamtu C. Karantii shiboo keessa yaa'u
B. Chaarjii sochii irratti argamtu D. Deebiin hin kennamne
113. Karentiin $2000A$ ta'e dabarsoo raadiyeesiin isaa $10m$ ta'e keessa yoo yaa'e, rukkinni karentii kanaa meeqa ta'a?
- A. $8.62A/m^2$ C. $10.84A/m^2$
B. $6.37A/m^2$ D. $4.88A/m^2$
114. Galvaanameetirri komponeentii sarkiyuuta tokkoo faana daandii waltarreen walqabachuun qaama safaramaa komponeenticha keessa jiru safari akka maaliitti tajaajila?
- A. Ammeetira
B. Ohom meetira
C. Voltimeetira
D. Deebiin hin kennamne

Mala Barsiisuu Fiiziksii

115. Meeshaalee deggersa barnootaa armaan gadii keessaa kan jiran hin ilaalamne kami?
- A. Filmistiriippii
 - B. Chaartiiwwan
 - C. Moodelootaa.
 - D. Deebiin hin kennamne.
116. Bu'aa hojiirra oolmaa mala si'aayinaan barachuu kan hin ibsine kami?
- A. Barattootni dandeetti hojii rakkoo hiikuu ni dagaagfatu.
 - B. Gochaalee hedduun bifa barattoota hubachiisuun barsiisaadhaan haguugamu.
 - C. Barattootni hiika mataa isaanii ni uummatu.
 - D. Barattoonni muuxannoo waliin hojjechuu dagaagfatu.
117. Malleen armaan gadii keessaa kan barsiisaa giddu galeeffatu kami?
- A. Mala laabiraatorii.
 - B. Mala rakkoo hiikuu.
 - C. Mala seenessu.
 - D. Mala gaaffii fi deebii.
118. Barattoonni nubarsiisuu hin danda'u jedhanii waan yaadaniif barnootakeetiin qabxii darbinsaa argachuu hin dandeenye yoo ta'e, ilaalchi saayinsawaa qabaachuu qabdu kan hin ibsine?
- A. Mala baruu barsiisuu barattoota kee amansiisuu danda'u filachuu
 - B. Dandeettii gosa barnootichaa of sakatta'uun of cimsuu
 - C. Gosa barnoota biraa barattoota daree biraa akka barsiistu jijjiirraa gaafachuu
 - D. Barattoota kee akka barnoota kee jaalachiisuu dandeessu amanuu.
119. Mee mana barumsaa bajata hin qabneetti qabiyyee barnootaa bal'aa ta'e barattoota heddu daree tokko keessatti barsiifta haa jennu. Kanneen armaan gadii keessaa malli baruu barsiisuu filachuu maltu kami?
- A. Mala od-ibsaa
 - B. Mala od-ibsa agarsiisuu.
 - C. Mala seenessu.
 - D. Mala labiraatorii.
120. Karoora barannoo mata duree mumentamii jedhu barsiisuuf qopheeffattu keessatti ibsamuu kan hin malle kami?
- A. Barnooticha booda qaphxii barattoonni argachuu qaban eeruu
 - B. Mala baruu barsiisuu fayyadamtu qabdu eeruu
 - C. Meeshaalee deeggarsa barnootaa mata duricha ibsuu fayyadamtu eeruu.
 - D. Tooftaa gargaaramtu eeruu.

121. Karoora barnoota guyyaa keessatti galma gahuun kaayyoo barnootichaa kan mirkanaa'u kamiini?
A. Seensa C. Guduunfaa
B. Iyyaaffannoo barannoo D. Qaama ijoo
122. Wayitii tokko keessatti mata duree tokko erga barsiiftee kaayyoon xumura wayitii kanaa irratti gochaa barattoota keetii murteessu kami?
A. Kaayyoo gooroo C. Tooftaa iyyaafannaa
B. Kaayyoo gooree D. Deebiin hin kennamne
123. Xiyyeeffannaa karoora barannoo ta'uu hin malle kami?
A. Haalota naannoo. C. Sadarkaa barumsaa.
B. Daree barnootaa. D. Deebiin hin kennamne
124. Hojiirra oolmaa karoora barannoo guyyaa keessatti kutaan karoorichaa qabiyyeen barnootaa gadifageenyaa fi bal'inaan keessatti ibsamu kami?
A. Guduunfaa. C. Seensa.
B. Madaallii. D. Qaama ijoo.
125. Gochaalee barsiisaa armaan gadii keessaa mala barsiisuu aadaa kan hin ibsine kami?
A. Gochaalee hunda keessatti giddu galeessa of gochuu.
B. Barattoonni akka ofii ofbarsiisan jajjabeessu.
C. Gaaffilee mara ofumaa hojjechuu.
D. Hunduu deebii dha.
126. Qaama pirinsippilii fiiziksii barsiisuu kan ta'e kami?
A. Ilaalcha saayinsawaa jajjabeessuu. C. jijjiirama yaad-qalbii jajjabeessuu.
B. Mala saayinsawaa babal'isuu. D. Hunduu deebiidha.
127. Barnoota karoorsuu keessatti yeroo ramaduun gaaffii bu'uura isa kam deebisuuf gargaara?
A. Maaliif barsiisu? C. Yoom barsiisu?
B. Eenyuun barsiisu? D. Maaliin barsiisu?
128. Mee qorumsa barattoonni kee gosa sochii kufaatii walabaatiin walqabatu akka ibsan gaafatte haa jennu. Gaaffiin kun Taaxonomii Bloom keessaa kam keessatti ramadama?
A. Xiinxaluu C. Yaadachuu
B. Hubachu D. Hojiirra oolchuu
129. Elementota sirna barnootaa keessatti kan hin hammatamne kami?
A. Qajeelcha barsiisaa. C. Kitaaba barataa.
B. Siyilabasii barnootaa. D. Deebiin hin kennamne.

130. Mee mata duree seerota sochii barsiista haajennu. Ilaalcha saayinsawaa barattootakeetii caalatti cimsuuf malli ati filachuu qabdu kami?
- A. Mala pirojeektii. C. Mala labiraatorii.
B. Mala mala abbaltii. D. Deebiin hin kennamne.
131. Gaaffiin aniisaa kuufamaa hanga 10kg ta'e olka'insa 2m irratti qabu shalagi jedhu kaayyoo barachuu Taaxonomii Bloom kam keessatti ramadamaa?
- A. Qaaccessu. C. Yaadachu.
B. Hojii irra oolchu. D. Hubachu.
132. Mee barataankee tokko hojii manaa yaada rimee anniisaa akka gabaasu kenniteef jechaan siif gabaase haa jennu. Yemmuu kana aayyoon fiiziksii barsisuukee ogummaa isa kamiin galma siif gahe jedhama?
- A. Qunnamtii. C. Ramaddii.
B. Safaruu. D. Yaalii geggeesuu.
133. Akka barsiisaa tokkootti addaa addummaa dandeettii barattoonni kee barnoota fiiziksii irratti qaban beekuun maaliif sifayyada?
- A. Beekumsa fiiziksii si gonfachiisa. C. A fi B n deebiidha.
B. Artistummaa barsiisuukee si gonfachiisa. D. Deebiin hin kennamne.
134. Madaalliin beekumsa barataan duraan qabu ilaaluuf gargaaru kami?
- A. Battallee xiinxalaa. C. Battallee waliigalaa.
B. Battallee itti fufaa. D. Battallee gabaabaa

Qabiiyyee - Barnoota Fedhii Addaa

135. Kan armaan gadii keessaa yeroo sababoonni fedhii addaa itti uumamuu **hin** dandeenye isa kamidha?
- A. Dhalootaan dura C. Yeroon itti uumamu hin jiru
B. Dhalootaan booda D. Yeroo dhalootaa
136. Mana barumsa hiriyyaa irraa qoodu maatii fi hawaasa irraa **hin** qoodne kami?
- A. Mana barumsa addaa ykn Dhaabbataa addaa C. Mana barumsa idlee
B. Mana barumsa addaa guyyaa guyyaa D. Kutaa adda
137. Kanneen armaan gadii keessa kamtu addaa?
- A. Walitti madaqsuu C. Kophaatti baasuu
B. Wal-fudhachiisuu D. Barnoota Hunda Hammattoo

138. Yaad-rimee Barnoota Fedhii Addaa ilaalchisee sirrii kan **hin** taane kami?
- A. Barnoonni Fedhii Addaa ogummaadha
 - B. Barnoonni Fedhii Addaa barnoota qaama miidhamtootaati
 - C. Barnoonni Fedhii Addaa tajaajila barnootaati
 - D. Hundi deebii dha
139. Yuunitiin sadarkaan dhageettii gurraa sagalee ittiin safaramu maal jedhama?
- A. Deesiibeelii
 - B. Odiyoo meetirii
 - C. Odiyooloojiistii
 - D. Isnellen chaartii
140. Kan armaan gadii keessaa Barnoota Fedhii Addaa irraa kan **hin** fayyadamne kami?
- A. Ogeeyyii fayyaa
 - B. Barsiisota Barnoota Fedhii Addaa
 - C. Kan irraa fayyadamu hinjiru
 - D. Konkolaachistoota
141. Kanneen armaan gadii keessaa tokko ramaddii **gosoota** Sal'eessa Sammuu hundaaf **hin** tajaajilu
- A. Kutaa addaa
 - B. Daree idilee
 - C. Mana barumsa addaa
 - D. Dhaabbataa addaa
142. Kanneen armaan gadii keessaa kamtu daa'imman Sal'eessa Sammuu qaban sakatta'uuf kan **hin** gargaare kami?
- A. Ogummaa hojii
 - B. Odiyoo meetirii
 - C. Ogummaa qunnamtii
 - D. Ogummaa barachuu
143. Aadaa durii keessatti akka madda miidhamaatti ilaalamaa kan **hin** ture isa kami?
- A. Eebbaa fi arjoomuu
 - B. Gochaa gaarii hin taane
 - C. Jinnii/hafuura xuraawaa
 - D. Abbaarsaa fi cubbuu
144. Miidhama nama qunname tokko xinneessuu ykn caalaatti akka **hin** guddanne taasisuu gocha kami?
- A. Ittisa 1^{ffaa}
 - B. Ittisa 2^{ffaa}
 - C. Ittisa 3^{ffaa}
 - D. B fi C deebii dha
145. Kanneen armaan gadii keessaa tokko sababoota dadhaabbii fidan keessaa qabattoota naannoo kan **hin** taane kami?
- A. Faalama qilleensaa
 - B. Balaa yeroo dhalootaa
 - C. Dhibee dhaal-sanyii
 - D. Balaa dhalootaan boodaa
146. Daa'immaan fedhii addaa garee garaagarummaa dandeettii sammuu qaban jalatti kan **hin** ramadamne kami?
- A. Saal'eessa Sammuu
 - B. Kennaa Adda fi Dandeetti Olaanaa
 - C. Rakkoo Baraachuu
 - D. Deebii hin qabu

147. Kanneen armaan gadii keessaa tokko Daa'ima Miidhama ifaafi mul'ataa ta'e qabu **miti**?
- C. Daa'ima Rakkoo Qunnamtii Duubbii qabu.
 - D. Daa'ima Dhiibaa Aadaafi Naannoo qabu
 - E. Daa'ima Miidhama Dhageetti qabu
 - F. Daa'ima Miidhama Qaamaafi Fayyaa qabu
148. Kanneen armaan gadii keessaa waa'ee faayidaa gabaabsituuwwan ilaalchisee dhugaa kan **hin** taane isa kami?
- A. Waraqaa qisaasessuu
 - C. Saffisaan dubbisuu
 - B. Yeroo qusachuuf
 - D. Saffisaan barreessuu
149. Waa'ee Bireeliin barreessuu fi dubbisuu ilaalchisee kanneen armaan gadii keessaa kamtu **dhugaa** dha?
- A. Isleetii fi istaayilasiin yommuu barreessinu mirgaa gara bitaatti barreessina.
 - B. Waraqaa Bireelii yommuu isleetii keessaa baafnu mirgaa gara bitaatti dubbisna.
 - C. Waraqaa Bireelii yommuu isleetii keessaa baafnu bitaa gara mirgaatti dubbifna
 - D. A fi B'n deebii dha.
150. Waa'ee mallattoolee jechaa salphaa irra keessaa ilaalchisee kamtu **sirrii** dha?
- A. Yeroo mara jecha bakka bu'uu danda'u.
 - B. Hima ykn barreeffama keessatti malee jecha bakka bu'uu hin dandaa'an
 - C. Seelii Bireelii tokko qofa keessatti barreeffamu
 - D. B fi C'n deebii sirrii dha.
151. Meeshaan Bireeliin barreessuuf akka qalamaatti ykn qubeessaatti fayyadu isa kami?
- A. Imboosara
 - C. Isleetii
 - B. Istaayileesii
 - D. Abakasii
152. Kan armaan gadii keessaa garee daa'imman miidhama qaam- miiraa qaban kan ta'an:
- A. Miidhama qaroo fi dhageettii
 - C. Kennaa adda fi dandeetti olaanaa
 - B. Sal'eessa sammuu fi miidhama narvii
 - D. Rakkoo amalaa fi curriisaa
153. Kaneen armaan gadii keessaa sababoota fedhii addaa beekuun kan **hin** fayyadne eenyuuf?
- A. Daa'immaan fedhii addaa qabaniif
 - B. Maatiif/Hawaasaaf
 - C. Eenyuufuu hinfayyadu
 - D. Barsiisota fedhii addaaf

154. Kanneen armaan gadii keessa tokko irraa kan hafe, miidhamni qaamaa qabatamaan irraa **hin** mul'atu:
- A. Daa'imman kennaa addaa fi dandeettii olaanaa qaban
 - B. Daa'imman dadhabbii barachuu qaban
 - C. Daa'imman Sal'eessa sammuu qaban
 - D. Daa'imman rakkoo amalaa fi curriisaa qaban
155. Kanneen armaan gadii keessaa faayidaa Barnootaa Hunda Hammattoo kan ta'e kami?
- A. Qulqullina barnootaa mirkaaneessuu shoora ol-aanaa kan taphatudha
 - B. Irra deebii fi harcaatii barattootaa hambisuu/tiqqeessuu
 - C. Daa'imman hundi carraa barnoota akka argatan taasisuu
 - D. Hundi deebii dha
156. Yeroo ammaa qulqullina barnoota mirkaaneessuuf qormaata guddaa kan ta'e kami?
- A. Hubannoo fi xiyyeeffannoon daa'imman fedhii addaa qabaniif kenname laafaa ta'uu
 - B. Hanqinni ogeeyyii Barnoota Fedhii Addaa daa'imman miidhama qaamaa qaban barsiisan bal'inaan jiraachuu
 - C. Hubannoo sadarkaa sadarkaan hojjiirra oolmaa Barnoota Fedhii Addaa fi Hunda Hammattoo irratti jiru laafaa ta'uu
 - D. Hundi deebii dha
157. Seer-luga gabaabsituuwwanii ilaalchisee kamtu **soba**?
- A. Gabaabsituun lama jecha tokko keessa yoo jiraate yeroo mara isa tokko qofa fayyadamna.
 - B. Gabaabsituun lama birsaga tokko keessa yoo jiraatan isa seelii muraasa keessatti barreeffamuu danda'u filanna.
 - C. Yeroo baay'ee gabaabsituuwwan irra keessaa kanneen gadii caalaa filatamoo dha.
 - D. B fi C'n deebii sirrii dha.
158. Waa'ee kalaqa Luuwis Bireelii fi Chaarlees Baarbeer ilaalchisee kamtu **sirrii** dha?
- A. Kalaqni Chaarlees Baarbeer rakkoo qaroo dhabeeyyii furuuf miti.
 - B. Kalaqni Luwiis Bireel rakkoo qaroo dhabeeyyii kan furee dha
 - C. Bireeliin Chaarlees Baarbeer baay'ee wal-xaxaa ture
 - D. Hunduu deebii dha.

159. Waa'ee Bireelii ilaalchisee kanneen armaan gadii keessaa yaadni **dhugaa** ta'e isa kami?
- A. Bireeliin qindoomina sirna tuqaaleeti.
 - B. Seeliin Bireelii tokko tuqaalee jaha of- keessaa qaba.
 - C. Bireeliitti kan fayyadamu qarodhabeessa qofa.
 - D. A fi B'n deebii sirriidha.
160. Aflattoo keessatti jecha tokko guutuu taasisuuf maal maaltu barbaachisa?
- A. Bocha harkaa sirrii
 - C. Sochii hidhii
 - B. Kallattii harkaa ykn qubaa
 - D. Hunduu deebii sirrii dha.
161. Aflattoon daabboo, cabsuu fi kophee maaliin wal-fakkaatu?
- A. Kallattiin
 - C. Boocaan
 - B. Sochii hidhiin
 - D. Hiikaan
162. Seer-luga Aflattoo ilaalchisee kamtu **soba**?
- A. Sochiin hidhii shoora olaanaa qaba.
 - B. Kallattiin qubaa ykn harkaa akka barbaade yoo ta'e hiika hin jijjiiru.
 - C. Jijjiiramni booca harkaa ykn qubaa jijjiirama hiikaa ni fida.
 - D. A fi B'n deebii sirrii dha.
163. Akka yaad-rimee Barnoota Fedhii Addaatti hirmannaa aadaa fi hawaasaa keessaa dhabuun _____ jedhama.
- A. Hanqina
 - C. Dadhabbii
 - B. Miidhama
 - D. Hunduu deebiidha
164. Kanneen armaan gadii keessa Bara Babal'ina Amantii yeroo namoonni miidhama qaamaa qaban lubbuun jiraachuutti ce'an imammata yeroo sanaa kan **hin** ture isa kami?
- A. Ija namaa jalaa maaksuu
 - B. Akka wal hin horre gochuu
 - C. Sirna barnoota lammii hundaaf bocame kennu
 - D. Sirna barnoota addatti isaaniif bocame kennu
165. Kanneen armaan gadii keessaa daa'imman rakkoo amalaa fi currisaa qaban irraa kan **hin** mul'anne kami?
- A. Sodaa
 - B. Waan xiqqoon dallanuu
 - C. Hiriyoota horachuu
 - D. Tasgabbii dhabuu

173. Kanneen armaan gadii keessaa sababa kennaa addaa fi dandeettii olaanaa kan ta'e kami?
A. Dhaal-sanyii C. Haala naannoo
B. Wal-simannaa dhaal-sanyii fi naannoo D. Hunduu deebii dha
174. Akka Addunyaatti yeroo jalqabaaf gosoota miidhama qaamaa keessaa tajaajila argachuu kan eegalan warra kami?
A. Daa'imman miidhama dhageettii qaban C. Daa'imman sal'eessa sammuu qaban
B. Daa'imman miidhama qaroo qaban D. Daa'imman otiizimii qaban
175. Filannoowwan armaan gadiitti dhiyaatan keessaa daa'imman rakkoo amalaa fi currisaa qaban sakatta'uuf kan gargaaru isa kami?
A. Laabiraatoorii C. Gaaffiiwwan kallattii
B. Gaaffii qomaa D. Madaaltoo ramaddii
176. Kanneen armaan gadii keessaa amaloota daa'imman miidhama dhageettii qaban irraa **hin** mul'anne kami?
A. Carraa namaaf kennuu C. Akka fedhan ta'u
B. Namni maal naa jedhaaf hin dhiphata D. Of-caalchisuu fi ofittummaa qabu
177. Kanneen armaan gadii keessaa kayyoo Barnoota Fedhii Addaa kan **hin** taane kami?
A. Barnootaaf naannoo mijataa fi hawwataa uumuu
B. Kuufama dandeettii hojiirra oolchuu
C. Carraa barnootaa babal'isuuf gahee kan hin qabne ta'uu
D. Beekumsa, ogummaa fi dandeettii cimsuu
178. Kanneen armaan gadii keessaa Bara durii (Bara duursa seenaa) namoota miidhama qaamaa qaban irratti gochi hin raawwatamne isa kami?
A. Ajjeessuu C. Lubuun akka jiratan deeggaruu
B. Bosona ykn qileetti gatuu D. Ija duraa maqsuu
179. Daa'imman Sal'eessa Sammuu salphaa qaban _____ jedhamu.
A. Kan baratan C. Deegarsa addaan hincine warra barbaadan
B. Kan leenj'an D. Kennaa addaa warra qaban
180. Kanneen armaan gadii keessaa **dhugaa** kan **hin** taane kami?
A. Safarri 'dB'n yeroo dabalaa deemuu miidhamni dhageettii dabalaa deemaa
B. Meeshaan sadarkaa dhageettii gurraa safaruuf gargaaru Odiyyoo Meetirii jedhama
C. Miidhamni dhageettii osoo afaan hin hiikiin ga'u Af-booddee jedhama
D. Dibbeen gurraa sagaleen alaa dhufu murteessuuf fayyada

181. Kanneen armaan gadii keessaa Daa'imman Sal'eessa Sammuu Dawoon Sindiroomii qaban irraa kan mul'atu kami?

- A. Dhiphina keessa afaanii C. Jifuuwwan baay'ee gaggabaaboo
B. Fuula geengoo fi rifeensa luuccaa D. Hunduu deebii dha

Malleen Baruu-Barsiisuu (Peedaagoojii) Baratoota Fedhii Addaa

182. Maloota armaan gadii keessaa tokko carraa barnoota fi ogummaa sirna barnootaan alaa gonfachiisuuf gargaara.

- A. Barnoota gabbisuu C. Barnoota wal simsiisuu
B. Barnoota saffisisuu D. Hunduu deebii dha

183. Galma leenjiin daa'imman sal'eessaa sammuu cimaa fi halaan cimaa qabani kan **hin** ta'e kami?

- A. Hirkattummaa isaanii xiqqeessuu
B. Ofdandesisiisuun hirkattummaa jalaa baasuu
C. Hubannoo naannoo isaaniif qaban dabaluu
D. Ogummaalee qunnamtii isaanii dabaluu

184. Amalaa fi dandeettii barsiisaan daa'imman kennaa addaa fi dandeettii ol'aanaa qaban barsiisuu kan **hin** taane isa kami?

- A. Malleen baruu fi barsiisuu muraasa qofa kan fayyadamu
B. Saayinsii fi aartii barsiisuutiin ogeessa leenji'e ta'uu qaba
C. Hanqinaa fi cimina barattoota isaa kan hubachuu danda'u
D. Yaada rakkisoo isaan dhiyeessaniif kan hin jibbine

185. Kanneen armaan gadii keessaa barattoota qaroo dhabeeyyii barsiisuuf meeshaaleen barnootaaf barbaachisan kan **hin** taane kami?

- A. Isleetii, Istaayilasii fi **qaruuraa guddiftuu**
B. Abaakasi, ulee adii, Imboosera fi gabatee bireelii
C. Meeshaalee Ooptikaalii fi kitaabilee barreeffama gurguddaa
D. Kitaaba halluun maxxanfamee

186. Barattoota miidhama dhageettii guutummaan guutuu qaban barsiisuuf kan **hin** fayyadne kami?

- A. Sochii hidhii
B. Sagalee guddaa, ifaa fi qulqulluutti fayyadamuu
C. Sochii qaamaa
D. Aflaattoo

187. Kanneen armaan gadii keessaa barattoota rakkoo amalaa fi currisaa qaban barsiisuu keessatti barsiisaa irraa waantti **hin** eegamne kami?
- A. Amala fi currisa barattoota sirriiti hubachuu fi deegaruu.
 - B. Darbee darbee rakkoo barattootaa beekuun too'achuu.
 - C. Deeggarsi barattootaaf kennuu qabu beekuun deegaruu.
 - D. Sadarkaa barattoota irraa maal akka eegamu beekuun hordofuu
188. Daa'imman miidhama qaroo qaban barsiisuuf barsiisonni dandeettii qabachuu qaban:
- A. Dandeettii gorsaa
 - B. Dandeettii madaallii
 - C. Dandeettii sochii fi beekumsa naannoo barsiisuu
 - D. Hundi deebii dha
189. Adeemsa baruu-barsiisuu barattoota miidhama dhageettii guutumaa guutuu qaban barsiisuuf tooftaa fayyadamnu kan ta'e kami?
- A. Daree keessatti nama Aflaatoo sirriitti dubbisuu fi hiikuu danda'u fayyadamuu
 - B. Barreeffama gabatee gurraachaatti fayyadamuun barsiisuuf yaaluu
 - C. Barsiisaan ennaa barsiisu barattootatti garagaluun Aflaatoo fi sochii hidhiin barsiisuu
 - D. Hunduu deebiidha
190. Tarsiimoowwan barsiisaan Barnoota Fedhii Addaa tokko daa'imman sal'eessaa sammuu qaban barsiisuuf itti fayyadamuu qabu keessaa kan **hin** taane kami?
- A. Gocha adda adda baasuu
 - B. Gocha wal-xaxaa irraa gara salphaati adeemuu
 - C. Gocha irra deddebi'uu
 - D. Gocha adeemsan barsiisuu
191. Kanneen armaan gadii keessaa meeshaa Bireeliin itti barreeffamu isa kami?
- A. Qaruuraan
 - B. Istaayilasii, Isileetii fi waraqaa Bireeliin
 - C. Abaakasiin
 - D. Keenii
192. Daa'imman qaro-dhabeeyyiif leenjiifi barnoota sochii naannoo keessatti wantoonni hubatamu fi beekamuu qaban keessatti kan ramadamu kami?
- A. Guddina sochii fi dandeettii sochii
 - B. Guddina yaad-rimee
 - C. Dandeettii mirootaa
 - D. Hundi deebii dha

193. Barsiisaan barattoota rakkoo amalaa qaban yeroo barsiisuu qabxiwwan hordofuu qabu keessaa kan ta'e kami?
- A. Amala gaarii barsiisuu fi guyyaa guyyaan shaakalsiisuu
 - B. Amala gaarii ta'aniif gochaalee tokko tokko akka onnachiiftuutti fayyadamuu
 - C. Amala fakkeenya gaarii ta'uu malan adda baasuun dinqisiifachuu
 - D. Hunduu deebii dha
194. Adeemsa baruu- barsiisuu daa'imman miidhama dhageettii gar-tokkee qabaniif malleen bu'a qabeessa ta'uu **hin** dandeenye isa kami?
- A. Jechootaa fi himoota sasalphaatti fayyadamuu
 - B. Mallattoo qaamaa fi fakkiiwwan garaagaraatti fayyadamuu
 - C. Barnoota Bireeliif dursa keennuu
 - D. Haala ifaa ta'ee fi sagalee guddaadhaan dubbachuu
195. Adeemsa baruu barsiisuu daa'imman kennaa addaa fi dandeettii ol'aanaa qabani keessatti qabxiin xiyyeeffatamuu qabu kami?
- A. Barattoota umriin walgitan waliin wal-mari'achiisuu fi dorgomsiisuu
 - B. Wantoota kalaqaaf fakeenya ta'an irratti xiyyeeffachuu
 - C. Fedhii fi dandeettii barataa giddu - galeessa godhachuun barsiisuu
 - D. Hundi deebii dha
196. Barsiisaan barattoota miidhama dhageettii qaban yeroo barsiisuu wantoota raawwachuu **hin** qabne keessaa kan ta'e kami?
- A. Af-laattoo fayyadamuu
 - B. Meeshaalee deeggarsa barnootaa fayyadamuu
 - C. Gabatee gurraacha fayyadamuu dhiisuu
 - D. Wal-qunnamtii guutuu fayyadamuu
197. Barattoota kennaa addaa fi dandeettii ol'aanaa qaban barsiisuuf malli fayyadu kami?
- A. Keessummaa affeeruu
 - B. Irra deddebiin barsiisuu
 - C. Gochaan agarsiisuu
 - D. Dowwii gaggeessuu
198. Meeshaalee kutaa leecaalloo keessa jiran dursanii beekanii itti fayyadamuun maaliif gargaara?
- A. Barnoota hubatamaa fi qabatamaa taasisuuf
 - B. Akkaataa ittiin fayyadamnu beekuuf
 - C. Balaa geessisan irraa of eeguuf
 - D. Haalaan itti fayyadamuu fi kan hin jirree guutuuf

199. Barattoota miidhama dhageetti fi miidhama qaroo barsiisuuf mala itti fayyadamnu kan ta'e kami?
- A. Tuttuquun barsiisuu
 - B. Sagalee dhageessisuun barsiisuu
 - C. Agarsiisuun barsiisuu
 - D. Hunduu deebii dha
200. Adeemsa baruu- barsiisuu keessatti barsiisaan Barnoota Fedhii Addaa tokko barattoota miidhama qaamaaf fedhii addaa qaban yoo barsiisuu beekuun kan irra **hin** eegamne:
- A. Amaloota isaanii beekuu
 - B. Madda miidhama isaanii beekuu
 - C. Gosoota miidhama isaanii beekuu
 - D. Deebii hin qabu
201. Adeemsa baruu- barsiisuu daa'imman miidhama qaroo gar-tokkee qabaniif malleen bu'a qabeessa ta'uu **hin** dandeenye isa kami?
- A. Daree ifa gahaa qabu keessatti barsiisuu
 - B. Hamma barreeffama gurguddaa ta'etti fayyadamuu
 - C. Aflattoon akka baratan jajjabeessuu
 - D. Itti fayyadama haftee qarootti akka fayyadaman jajjabeessuu.

Deebii gaaffilee

1. D	42. A	82. B	122. B	162. B
2. A	43. B	83. C	123. D	163. A
3. C	44. A	84. B	124. D	164. C
4. B	45. C	85. A	125. B	165. C
5. D	46. B	86. C	126. D	166. D
6. B	47. D	87. A	127. C	167. A
7. C	48. A	88. C	128. A	168. D
8. A	49. B	89. A	129. D	169. C
9. B	50. A	90. B	130. C	170. A
10. C	51. B	91. B	131. B	171. B
11. B	52. C	92. C	132. A	172. B
12. D	53. D	93. D	133. B	173. D
13. B	54. B	94. A	134. D	174. B
14. D	55. A	95. D	135. C	175. A
15. B	56. C	96. C	136. B	176. A
16. A	57. B	97. B	137. C	177. C
17. D	58. C	98. B	138. B	178. C
18. C	59. B	99. B	139. A	179. A
19. B	60. C	100. B	140. C	180. C
20. D	61. A	101. A	141. B	181. D
21. A	62. D	102. B	142. B	182. A
22. C	63. A	103. B	143. A	183. B

23. D	64. C	104. D	144. B	184. A
24. B	65. B	105. A	145. C	185. D
25. D	66.	106. B	146. C	186. B
26. B	67.	107. C	147. B	187. B
27. D	68. C	108. B	148. A	188. D
28. B	69. A	109. A	149. D	189. D
29. D	70. B	110. A	150. D	190. B
30. C	71. A	111. B	151. B	191. B
31. B	72. C	112. A	152. A	192. D
32. D	73. B	113. B	153. C	193. D
33. C	74. D	114. C	154. C	194. C
34. D	75. C	115. D	155. D	195. D
35. C	76. A	116. B	156. D	196. C
36. D	77. C	117. C	157. A	197. B
37. B	78. C	118. C	158. D	198. C
38. A	79. B	119. A	159. D	199. D
39. C	80. A	120. A	160. D	200. D
40. B	81. C	121. B	161. C	201. C
41. D				