اختبار الجبر والهندسة
2020

الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
اللجنة العليا للإختبارات
لجنة المطبعة السرية المركزية

2020/2019م.

00967772020624
khaledjbooli79@gmail.com

المادة	الجبر والهندسة	**رقم مظروف**	1		
الاسم	[illegible]	**رقم الجلوس**	400952	**مسلسل**	23

تعليمات هامة جداً

1 - تأكد من وجود اسمك في ورقتي الاسئلة والاجابة.

2 - تظليل اكثر من اجابة واحدة يلغي درجة السؤال.

3 - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتظليل الإجابة.

4 - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) الى قاعة الاختبار.

يمنع استخدام الآلة الحاسبة

ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكلا مما يأتي: درجة لكل فقرة.

1 التخالف المركزي للدائرة = صفر ( )

2 محور تماثل القطع المكافئ ص^{٢} = −٨س هو المحور الصادي ( )

3 المقدار ${}^{س}ق_{٢}$ = ١٢س ؛ فإن قيمة س = ١٢ ( )

4 المعادلة التربيعية ذات المجهول الواحد التي جذراها ٣ت ، $\frac{٣}{ت}$ هي ع^{٢} − ٩ = ٠ ( )

5 إذا كان حا (أ / ب) = حا (أ) ؛ فإن أ ، ب مستقلتان ( )

6 إذا كان |٢أ − ١ = ٣٦٠ ؛ فإن قيمة |أ = ٧٢٠ ( )

7 التخالف المركزي للقطع ص^{٢} − س^{٢} = ١ يساوي ٢ ( )

8 إذا كان ${}^{٧}ل_{ر}$ = ٢١٠ ؛ فإن قيمة |ر − ١ = ٢ ( )

9 إذا كان ت ع = [٢ ، ١٥٠°] ؛ فإن ع$^{-١}$ = [$\frac{١}{٢}$ ، ١٥٠°] ( )

10 إذا كان أ ، ب متنافيتين ؛ فإن حا (أ̄ ∪ ب̄) = ١ ( )

11 في المفكوك ($\sqrt{س}$ + ٣)^{١٠} حاصل ضرب رتبتي الحدين الأوسطين = ٥٦ ( )

12 مرافق مجموع عددين مركبين يساوي مجموع مرافقي العددين ( )

13 إذا كان ب ⊃ أ ، ب ≠ ∅ ؛ فإن (أ / ب) حادثة أكيدة ( )

14 قيمة المقدار (١ + ت)^{٣} (١ − ت)^{٣} = ٨ ( )

15 في مفكوك (٢س^{٢} + $\frac{١}{س}$)$^{ن-١}$ ، ح$_{٥}$ هو الحد الخالي من س ؛ فإن قوة المفكوك = ٧ ( )

16 إذا كانت سعة ($\frac{ت}{ع}$) = ٧٠° ؛ فإن سعة (ع) = ٥٠° ( )

17 إذا كان |ع| + |ع̄| = ٨ ؛ فإن |٥ع| = ٢٠ ( )

18 عدد المجموعات الجزئية التي تتكون من عنصرين أو ثلاثة عناصر من المجموعة { أ ، ب ، جـ ، د } = ١٠ مجموعات ( )

19 بؤرتا القطع س^{٢} + $\frac{ص^{٢}}{٥}$ = ١ هما (٠ ، ± ٢) ( )

20 إذا كان حا (س / ص) = ٠,٢٥ ، حا (ص) = ٠,٣ ؛ فإن حا (س ص) = ٠,٢ (   )

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الإختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي:درجتان لكل فقرة.

21 في مفكوك $(ص + \frac{٢}{ص})^{٩}$ قيمة معامل $ح_{٨}$: معامل $ح_{٤}$ = ...

1	٤	2	$\frac{١}{٤}$	3	٢	4	$\frac{١}{٢}$

22 إذا كان ع = (٢ + ٣ت) (٣ + ٢ت) ؛ فإن سعة (ع) = ...

1	$\frac{\pi}{٢}$	2	$-\frac{\pi}{٢}$	3	π	4	$-\pi$

23 المستقيمان المقاربان للقطع $س^{٢} - ٤ص^{٢} = ٤$ هما ...

1	ص = ± ٢س	2	ص = ± $\frac{١}{٢}$س	3	ص = ± س	4	ص = ± $\frac{١}{٤}$س

24 البعد البؤري للقطع $\frac{س^{٢}}{٩} + \frac{ص^{٢}}{٥} = ١$ يساوي ...

1	٢	2	$٢\sqrt{٥}$	3	٤	4	٦

25 إذا كان حا (جـ) = ٠,٦ ، حا (ب $\bar{جـ}$) = ٠,٣ ؛ فإن حا (ب / $\bar{جـ}$) = ...

1	$\frac{١}{٣}$	2	$\frac{١}{٢}$	3	$\frac{٢}{٣}$	4	$\frac{٣}{٤}$

26 المقدار $^{ن}ق_{٣} + ٢\,^{ن}ق_{٤} + ^{ن}ق_{٥}$ = ...

1	$^{ن+٢}ق_{٥}$	2	$^{ن+٢}ق_{٦}$	3	$^{ن+١}ق_{٥}$	4	$^{ن+١}ق_{٦}$

27 إذا كان حا (أ ∪ ب) = ٠,٩ ، حا (أ) = ٠,٦ ؛ فإن حا (ب $\bar{أ}$) = ...

1	٠,١	2	٠,٢	3	٠,٣	4	٠,٤

28 في مفكوك $(٢س + ٣)^{ك}$ الحد الخالي من س = ٢٤٣ ؛ فإن قيمة ك = ...

1	٤	2	٥	3	٦	4	٧

29 إذا كان $^{ن}ل_{ن-٢} = \underline{|ن - ١}$ ؛ فإن قيمة ن = ...

1	٣	2	٤	3	٥	4	٦

30 إذا كان التخالف المركزي للقطع مساوياً ($جا^{٢}هـ + جتا^{٢}هـ$) ؛ فإن القطع ...

1	مكافئ	2	ناقص	3	دائرة	4	زائد

31 إذا كان $\underline{|ب} = ٢$ ، $^{أ}ق_{ب} = ^{أ}ق_{٣ب}$ ؛ فإن قيمة أ − ب = ...

1	٢	2	٦	3	٨	4	١٠

32 إذا كانت النقطة (أ ، ٢أ) تقع على القطع $ص^{٢} = ٨س$ ؛ فإن قيمة أ = ...

1	−١	2	−٢	3	١	4	٢

33 إذا كان $ع = ت^{٢ن+١}$ ؛ فإن $ع^{٢}$ = ...

1	١	2	−١	3	ت	4	−ت

34 إذا كان $ع_{١}$ ، $ع_{٢}$ جذرين تربيعيين لعدد مركب ع وكانت سعة ($ع_{١}$) = ٢٠° ؛ فإن سعة ($ع_{٢}$) = ...

1	−٢٠°	2	١١٠°	3	١٦٠°	4	٢٠٠°

35 إذا كان ص − ٥ت ، ٢+س ت مترافقان ؛ فإن قيمة س + ص = ...

1	−٣	2	٣	3	−٧	4	٧

36 عدد الأعداد الفردية التي تتكون من ٣ أرقام مختلفة من المجموعة { ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ } يساوي ...

1	٢٤	2	٦٤	3	٣٢	4	١٢

37 إذا كان حا (أ) + ٦ حا ($\bar{أ}$) = ٤ ؛ فإن حا (أ) = ...

1	$\frac{١}{٥}$	2	$\frac{٢}{٥}$	3	$\frac{٣}{٥}$	4	$\frac{٤}{٥}$

38 إذا كان ${}^{ن}ق_{٣} : {}^{ن}ق_{٢} = ٢ : ٣$ ؛ فإن قيمة ن = ...

1	٤	2	٥	3	٦	4	٧

39 إذا كان ع = $[٢ ، \frac{\pi}{٦}]$ ؛ فإن $ع^{٢}$ = ...

1	$٢\sqrt{٣} + ٢ت$	2	$٢ + ٢\sqrt{٣}ت$	3	$\sqrt{٣} + ت$	4	$١ + \sqrt{٣}ت$

40 إذا كان $ع_{١} = \sqrt{-١٦}$ ، $ع_{٢}$ = [٢ ، ٦٠°] ؛ فإن $ع_{١}ع_{٢}$ = ...

1	[٨ ، ١٥٠°]	2	[٨ ، -٣٠°]	3	[٨ ، ٣٠°]	4	[٨ ، ٢٤٠°]

41 إذا كان ع = $-\frac{١}{٢} + \frac{\sqrt{٣}}{٢}ت$ ؛ فإن $\frac{١}{ع}$ = ...

1	$\bar{ع}$	2	$-\bar{ع}$	3	-ع	4	$ع^{٢}$

42 إذا كان ع = $\sqrt{س} + ٣ت$ ، | ع | = ٥ ؛ فإن قيمة س = ...

1	٤	2	٩	3	١٦	4	٢٥

43 إذا كان ${}^{س}ل_{س} + {}^{س}ق_{س} = ١٢١$ ؛ فإن قيمة س = ...

1	٣	2	٤	3	٥	4	٦

44 المعادلة التربيعية ذات المتغير الواحد والتي معاملاتها حقيقية وأحد جذريها $[٥ ، \frac{\pi}{٢}]$ هي ...

1	$ع^{٢} + ٢٥ = ٠$	2	$ع^{٢} - ٢٥ = ٠$	3	$ع^{٢} - ٢٥ت = ٠$	4	$ع^{٢} + ٢٥ت = ٠$

45 بؤرة القطع $س^{٢} + ٢٠ص$ = ...

1	(٠ ، ٥)	2	(٠ ، -٥)	3	(٥ ، ٠)	4	(-٥ ، ٠)

46 المعادلة $\frac{س^{٢}}{م + ١} + \frac{ص^{٢}}{٢م - ١} = ١$ تمثل دائرة ؛ فإن قيمة م = ...

1	صفر	2	١	3	٢	4	٣

47 إذا كان ع = [١ ، ١٥°] ؛ فإن $ع^{١٠}$ = ...

1	$-\frac{\sqrt{٣}}{٢} + \frac{١}{٢}ت$	2	$-\frac{١}{٢} + \frac{\sqrt{٣}}{٢}ت$	3	$\frac{\sqrt{٣}}{٢} - \frac{١}{٢}ت$	4	$-\frac{\sqrt{٣}}{٢} - \frac{١}{٢}ت$

48 إذا كان ${}^{أ+٣}ل_{أ} = ١٢٠$ ؛ فإن قيمة أ = ...

1	٥	2	٤	3	٣	4	٢

49 إذا كان ٢٠٢٠ $\underline{|س}$ = $\underline{|٢٠١٨}$ + $\underline{|٢٠١٩}$ ؛ فإن قيمة س = ...

1	٢٠١٧	2	٢٠١٨	3	٢٠١٩	4	٢٠٢٠

50 ألقيت قطعة نقود ومكعب زهر فإن احتمال الحصول على صورة وعدد زوجي يساوي ...

1	$\frac{١}{٤}$	2	$\frac{١}{٢}$	3	$\frac{١}{٣}$	4	$\frac{٢}{٣}$

T.me/Doctor_future1