

الختبارات
النماذج المختلفة

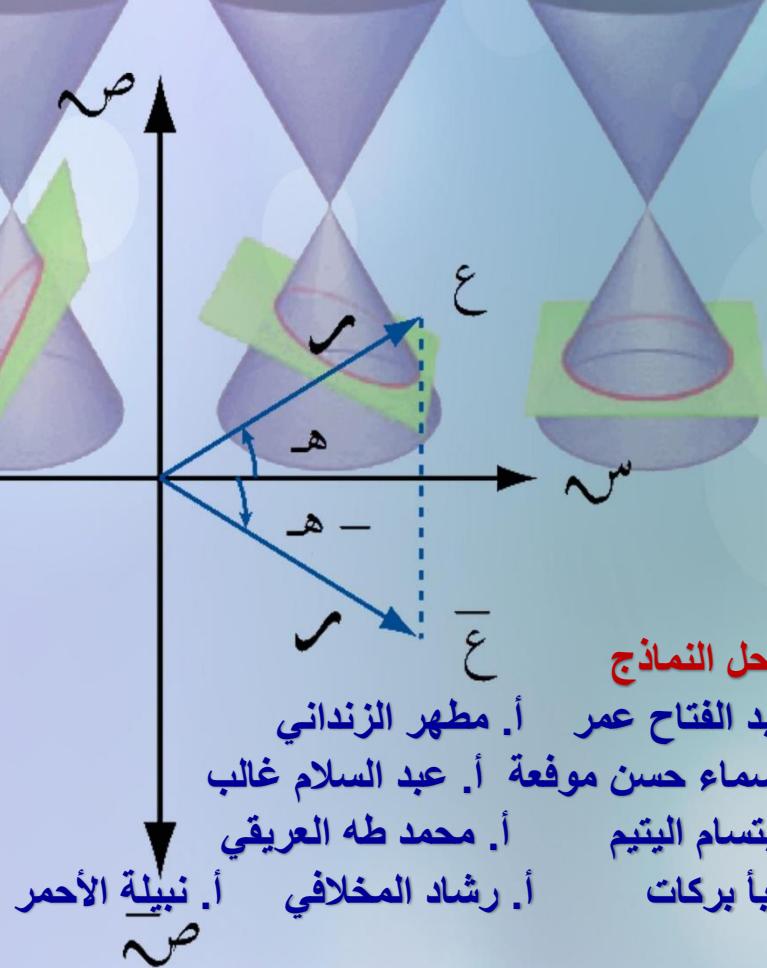
الْمَلِكُو سَهْوٌ عَيْنَ الْشَّاهِ مُهَلَّةٌ

للختبارات الوزارية للمرحلة الثانوية للعام الدراسي ٢٠٢١ / ٢٠٢٠ م

(٥) الْجَبَنُ وَ الْفَتْحُ يَسْتَهِنُ

تجميع الاختبارات

- أ. مطهر الزنداني
- أ. صلاح الشولي
- أ. أسماء حسن
- طباعة والتصميم
- أ. صلاح الشولي



حل النماذج

- أ. عبد الفتاح عمر أ. مطهر الزنداني
- أ. أسماء حسن موفعه أ. عبد السلام غالب
- أ. إبتسام اليتيم أ. محمد طه العريقي
- أ. رشاد المخلافي أ. نبيلة الأحمر
- أ. سبا بركات

دَعَ الْقَادِيرَ تَجْرِي فِي أَعْنَتِهَا وَلَا تَبَيَّنَ إِلَّا خَالِي الْبَالِ
مَا بَيْنَ غَمْضَةِ عَيْنٍ وَ اِنْتَباهَتِهَا يُغَيِّرُ اللَّهُ مِنْ حَالٍ إِلَى حَالٍ



الجُنُوبِيَّةِ الْعَيْنِيَّةِ

وزارة التربية والتعليم

اللجنة العليا للاختبارات

لجنة المطبعة السرية المركزية

المديرية

النموذج الأول

المحافظة

رقمه

المركز

الاثنين

اليوم

الزمن

واحدة

الفترة

التاريخ

٢٠٢١ / ٧ / ٥

اختبارات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢٠ م / ٢٠٢١ م



رقم المظروف

الجبر والهندسة

اسم المادة

مسلسل

رقم الجلوس

الاسم



- ١ - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة ٢ - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتظليل الإجابة
٣ - تظليل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال ٤ - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الاختبار

تعليمات هامة جداً

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

$$() \text{ بؤرة القطع } s^2 = 12 \text{ ص هي } (3, 0). \quad 1$$

$$() \text{ طول المحور الأصغر للقطع } 9s^2 + s^3 = 9 \text{ يساوي } 6 \text{ وحدات طول.} \quad 2$$

$$() \text{ إذا كان } 4 \text{ عدد مركب، } 161 + 161\bar{} = 6, \text{ فإن } 161 = 3. \quad 3$$

$$() \text{ إذا كان } 2m + 3t = 2 + tb, m, b \in \mathbb{C}, \text{ فإن } m + b = 5. \quad 4$$

$$() \text{ إذا كان } 4 = 13 + t, \text{ فإن } 404 = 10. \quad 5$$

$$() \text{ إذا كان } 7l - 3 = 120 - 7m - 3, \text{ فإن قيمة } l = 5. \quad 6$$

$$() \text{ إذا كان } h \text{ هو الحد الخالي من } s \text{ في المفوك (} s + \frac{1}{3} \text{)}^7, \text{ فإن قيمة } h = 16. \quad 7$$

$$() \text{ قيمة المقدار } 7l + 7m = l + 1, l \in \mathbb{C}. \quad 8$$

$$() \text{ المستقيمان المقاربان للقطع الذي معادلته } \frac{s^2}{4} - \frac{s^2}{9} = 1 \text{ هما ص } = \pm \frac{2}{3}s. \quad 9$$

$$() \text{ إذا كان } 5 + s = 24, \text{ فإن قيمة } s = -1. \quad 10$$

$$() \text{ إذا كانت النسبة بين الحدين الأوسطين تساوي } 9 \text{ في المفوك } (s + \frac{3}{2})^9, \text{ فإن قيمة } s = 3. \quad 11$$

$$() \text{ إذا كان جذرا المعادلة } 4^6 - t^4 + l = 0 \text{ متساويان، فإن قيمة } l = 9. \quad 12$$

$$() \text{ إذا كانت } s \subset \mathbb{C} \text{ ص، فإن حا(ص/س) = 1.} \quad 13$$

$$() \text{ إذا كان } 4 = (0, 0, 3), \text{ فإن } 4^6 = (0, 0, 9). \quad 14$$

() احتمال الحادثة المستحيلة يساوي صفر.

$$() \text{ إذا كان } 4 = \overline{3}l + t, \text{ فإن } 4 = [2, 0, 60]. \quad 16$$

$$() \text{ تكون } 2, b \text{ حدثان مستقلتان إذا كان } \text{حا}(2) \times \text{حا}(b) = \text{حا}(2b). \quad 17$$

$$() \text{ إذا كان البعد البؤري يساوي صفر للقطع } \frac{s^2}{5} + \frac{s^2}{1-m} = 1, \text{ فإن قيمة } m = 6. \quad 18$$

$$() \text{ قيمة المقدار } (1+t)(1+\frac{1}{t}) = 2. \quad 19$$

() عدد جميع المصافحات التي تمت بين عشرة أشخاص يساوي 90 مصافحة.

إذا كان $\frac{1}{s} - \frac{1}{s^2} = \frac{1}{s^2}$ ، فإن قيمة $s = ...$

21

٤	٤	٥	٣	٦	٢	٧	١
---	---	---	---	---	---	---	---

عدد تباديل حروف الكلمة (كشكوش) يساوي ...

22

٦٠	٤	٣٠	٣	٢٠	٢	٦	١
----	---	----	---	----	---	---	---

إذا كان $s = \underline{\underline{s}}$ ، فإن قيمة $s = ...$

23

٥	٤	٤	٣	٣	٢	٢	١
---	---	---	---	---	---	---	---

إذا كان $\text{حا}(s) = ٤,٠,١$ ، $\text{حا}(ss) = ٠,٠,١$ ، فإن $\text{حا}(s\bar{s}) = ...$

24

٠,٥	٤	٠,٤	٣	٠,٣	٢	٠,١	١
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

الحد الثامن في مفوك ($s + s^2$) يساوي ...

25

٧	٢	٤	٢٥٦	٣	١٦	٧	١
---	---	---	-----	---	----	---	---

إذا كان $y = \frac{57}{s^2}$ ، فإن القطع يمثل قطعاً ...

26

زائدًا	٤	دائرة	٣	ناقصاً	٢	مكافأً	١
--------	---	-------	---	--------	---	--------	---

معادلة القطع المكافى الذي رأسه (٠,٠) وبورته (٣,٠) هي ...

27

٣	٤	١٢	٣	١٢	٢	١٢	١
---	---	----	---	----	---	----	---

عدد حدود المفوك ($s^2 + 2 + \frac{1}{s^2}$) يساوي ...

28

١١	٤	١٠	٣	٦	٢	٥	١
----	---	----	---	---	---	---	---

إذا كان $\text{حا}(\frac{b}{a}) = \frac{3}{4}$ ، $\text{حا}(\frac{a}{b}) = ٣,٠$ ، فإن $\text{حا}(ab) = ...$

29

٠,٦	٤	٠,٤	٣	٠,٣	٢	٠,٢٥	١
-----	---	-----	---	-----	---	------	---

مجموع معاملات المفوك ($3s - 1$) يساوي ...

30

٣٢	٤	٦٤	٣	٣٤٣	٢	٧٢٩	١
----	---	----	---	-----	---	-----	---

إذا كان $sLs + s^2s = ١٢١$ ، فإن قيمة $s = ...$

31

٣	٤	٤	٣	٥	٢	٦	١
---	---	---	---	---	---	---	---

التخالف المركزي للقطع $s^2 - \frac{s^2}{5} = ١$ يساوي ...

32

$\frac{3}{2}$	٤	$\frac{2}{3}$	٣	$\frac{5}{4}$	٢	$\frac{4}{5}$	١
---------------	---	---------------	---	---------------	---	---------------	---

إذا كان $\mathcal{E} = \frac{3+4t}{4-3t}$ ، فإن $\mathcal{E} = ...$

33

١	٤	١-	٣	-t	٢	t	١
---	---	----	---	----	---	---	---

إذا كانت المعادلة $s^2 + (m+3)s = ١٢$ س تمثل قطع مكافى ، فإن قيمة $m = ...$

34

٢-	٤	٣	٣	صفر	٢	٣-	١
----	---	---	---	-----	---	----	---

إذا كانت \mathcal{M} حادثة أكيدة ، فإن $\text{حا}(\mathcal{M}) = ...$

35

١	٤	$\frac{1}{2}$	٣	$\frac{1}{2}$	٢	صفر	١
---	---	---------------	---	---------------	---	-----	---

تابع النموذج الأول

إذا كان $\sqrt{r} = 42$ ، وكان $r^m = 3^m$ ، فإن قيمة $r - m$...	36									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">8</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">6</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	8	4	6	3	4	2	2	1	إذا كانت b ، b حادثتين مستقلتين وكان $\ln(b) = \frac{1}{3}$ ، $\ln(\bar{b}) = \frac{1}{2}$ ، $\ln(b\bar{b}) = \dots$	37
8	4	6	3	4	2	2	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">$\frac{3}{4}$</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">$\frac{1}{4}$</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">$\frac{1}{2}$</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">$\frac{1}{3}$</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	$\frac{3}{4}$	4	$\frac{1}{4}$	3	$\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{3}$	1	إذا كان $t = 2 - \sqrt{t}$ أحد الجذرین التربيعیین لعدد مركب \sqrt{t} ، فإن $\sqrt{t} = \dots$	38
$\frac{3}{4}$	4	$\frac{1}{4}$	3	$\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{3}$	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">$t^3 + 4$</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">$t^4 + 3$</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">$t^3 - 4$</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">$t^4 - 3$</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	$t^3 + 4$	4	$t^4 + 3$	3	$t^3 - 4$	2	$t^4 - 3$	1	إذا كان عدد طرق ترتيب (n) من الطلاب حول طاولة مستديرة مساوياً 24 طريقة ، فإن قيمة $n = \dots$	39
$t^3 + 4$	4	$t^4 + 3$	3	$t^3 - 4$	2	$t^4 - 3$	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">6</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">5</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	6	4	5	3	4	2	3	1	إذا كان $\sqrt{t} = [2 - \frac{\pi}{3}]$ ، فإن $\sqrt{t} = \dots$	40
6	4	5	3	4	2	3	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">$t^{3\sqrt{t}} - 1$</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">$t^{-3\sqrt{t}}$</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">$t^{3\sqrt{t}+1}$</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">$t^{-3\sqrt{t}+1}$</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	$t^{3\sqrt{t}} - 1$	4	$t^{-3\sqrt{t}}$	3	$t^{3\sqrt{t}+1}$	2	$t^{-3\sqrt{t}+1}$	1	الجزران التربيعيان للعدد المركب $(t^{3\sqrt{t}} - 1)$ هما ...	41
$t^{3\sqrt{t}} - 1$	4	$t^{-3\sqrt{t}}$	3	$t^{3\sqrt{t}+1}$	2	$t^{-3\sqrt{t}+1}$	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">$(3+2)t \pm$</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">$(2+3)t \pm$</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">$(3-2)t \pm$</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">$(2-3)t \pm$</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	$(3+2)t \pm$	4	$(2+3)t \pm$	3	$(3-2)t \pm$	2	$(2-3)t \pm$	1	إذا كان حاصل ضرب جزري المعادلة $t^2 + 5t + 6 = 0$ مساوياً $(3t)$ ، فإن قيمة $t = \dots$	42
$(3+2)t \pm$	4	$(2+3)t \pm$	3	$(3-2)t \pm$	2	$(2-3)t \pm$	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">5 -</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">5</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">3 -</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	5 -	4	5	3	3	2	3 -	1	إذا كان \bar{z}_2 هو الحد الأوسط الثاني في مفكوك $(s+1)^9 + s^2$ ، فإن قوة المفكوك = ...	43
5 -	4	5	3	3	2	3 -	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">6</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">12</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">15</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">21</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	6	4	12	3	15	2	21	1	إذا كان $s = -3$ ، هو دليل القطع $s^2 = 6 - n$ ، فإن قيمة $n = \dots$	44
6	4	12	3	15	2	21	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">5</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	5	4	4	3	3	2	2	1	الجزء التخيلي للعدد المركب $t = (2t^3 + 3t^2)$ يساوي ...	45
5	4	4	3	3	2	2	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">$t^3 - 2$</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">$t^2 - 3$</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	$t^3 - 2$	4	$t^2 - 3$	3	3	2	2	1	إذا كان $\sqrt{t} = 16$ ، فإن $ t = \dots$	46
$t^3 - 2$	4	$t^2 - 3$	3	3	2	2	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">9</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">8</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">7</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	9	4	8	3	7	2	3	1	إذا كان $\sqrt{t} = 27$ ، فإن $t = \dots$	47
9	4	8	3	7	2	3	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">8</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">8 -</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">64 -</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">64</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	8	4	8 -	3	64 -	2	64	1	القطع المخروطي الذي رأساه في $(0, 0, 10)$ وبورتاه في $(0, 8, 0)$ معادلته هي ...	48
8	4	8 -	3	64 -	2	64	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">1 = $\frac{s^2}{100} - \frac{s^2}{36}$</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">1 = $\frac{s^2}{36} - \frac{s^2}{100}$</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">1 = $\frac{s^2}{100} + \frac{s^2}{36}$</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">1 = $\frac{s^2}{36} + \frac{s^2}{100}$</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	1 = $\frac{s^2}{100} - \frac{s^2}{36}$	4	1 = $\frac{s^2}{36} - \frac{s^2}{100}$	3	1 = $\frac{s^2}{100} + \frac{s^2}{36}$	2	1 = $\frac{s^2}{36} + \frac{s^2}{100}$	1	إذا كان $(-t)$ جذراً للمعادلة $2\sqrt{t} - t = b + 3$ ، $b \in \mathbb{R}$ ، فإن قيمة $b - 2 = \dots$	49
1 = $\frac{s^2}{100} - \frac{s^2}{36}$	4	1 = $\frac{s^2}{36} - \frac{s^2}{100}$	3	1 = $\frac{s^2}{100} + \frac{s^2}{36}$	2	1 = $\frac{s^2}{36} + \frac{s^2}{100}$	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">4 -</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">3 -</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	4 -	4	3	3	4	2	3 -	1	إذا كان $t = 160,2$ ، $\sqrt{t} = 2^{\alpha}, 10^{\beta}, 2 = \dots$ ، فإن $\alpha, \beta = \dots$	50
4 -	4	3	3	4	2	3 -	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">[150, 2]</td><td style="width: 12.5%;">4</td><td style="width: 12.5%;">[120, 2]</td><td style="width: 12.5%;">3</td><td style="width: 12.5%;">[90, 2]</td><td style="width: 12.5%;">2</td><td style="width: 12.5%;">[90, 2]</td><td style="width: 12.5%;">1</td></tr> </table>	[150, 2]	4	[120, 2]	3	[90, 2]	2	[90, 2]	1		
[150, 2]	4	[120, 2]	3	[90, 2]	2	[90, 2]	1			



الجمهورية اليمينية
وزارة التربية والتعليم
اللجنة العليا للاختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021

الجبر + الهندسة	المادة	المحافظة	المديرية	المركز	رقم المركز	الاسم :
اجابة النموذج الأول	مظروف	0	000	0	0000000	صورة الطالب
	رقم الجلوس				000	رقم تسجيلي
	○	○	○	○	○	غائب
	شعب	تلغون	آخري	شن	شن	غائب



- (١) يجب أن يكون تظليل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل وليس تناول من تظليل إيجاباتك في الأماكن المخصصة لها.
- (٢) يُنهي استخدام المصباح (الكريكت).
- (٣) لن تقبل الإجابات لم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المفهوس واقتـ كافية لنقل الإجابات.





1 - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة 2 - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتنليل الإجابة
3 - تنليل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال 4 - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الامتحان

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

() معادلة القطع المكافئ الذي يورته (٢٠٠٠) ورأسه (٠٠٠٠) هي $s^2 = ٨$ ص . 1

() إذا كان $\sqrt{٤+٣} = ٤$ ، فإن $\sqrt{١٦+١٥} = ١٠$. 2

() إذا كان $\text{حا}(٤) = ٠٠٤$ ، $\text{حا}(٥) = ٠٠٥$ ، فإن $\text{حا}(٤\sqrt{٦}) = ٠٠٩$. 3

() إذا كان $\sqrt{٣} \geq \sqrt{٤} + \sqrt{٦} = ١ + t$ ، فإن $\sqrt{٤} = ١$. 4

() النسبة بين معاملي الحدين الرابع والسادس في مفوك (٢ + $\frac{١}{\sqrt{s}}$) تساوي ٤ . 5

() إذا كان $\underline{s} = ٢٤$ ، فإن $\underline{s+١} = ١٢٠$. 6

() طول المحور الأكبر للقطع $\frac{s^2}{١٤٤} + \frac{٢}{٢٥} = ١$ يساوي ١٢ وحدة طول . 7

() لأي حداثين a ، b يكون $\text{حا}(a/b) + \text{حا}(\bar{a}/b) = ١$. 8

() إذا كان $\sqrt{٢٧} = \sqrt{٢٧} + \sqrt{٢}$ ، فإن $\sqrt{٤٥} = \sqrt{٢٧} + \sqrt{٢}$. 9

() قيمة المقدار $(٢ + ٣t)(٢ + ٣t) = ٥t$. 10

() العددان المركبان t ، t^7 متراافقان . 11

() احتمال الحادثة الأكيدة يساوي ١ . 12

() عدد طرق اختيار رئيس ونائبين من بين عشرة أشخاص يساوي ٣٦٠ طريقة . 13

() البعد البؤري للقطع $s^2 - s^2 = ٨$ يساوي ١٦ . 14

() حاصل ضرب رتبتي الحدين الأوسطين في مفوك $(٣s + ١)(١١s + ١)$ يساوي ٣٠ . 15

() إذا كان $\underline{s^3} = \underline{s^1}$ ، فإن قيمة $s = ٧$. 16

() المستقيمان المقاربان للقطع $\frac{s^2}{٤} = ١ + s^2$ هما $s = \pm ٢$ س . 17

() إذا كان s ، $s \geq ٤$ ، $(s - ١, ٥) = (٣, s)$ ، فإن قيمة $s + s = ٩$. 18

() $\underline{\sqrt{٣}} + \underline{\sqrt{٥}} + \underline{\sqrt{٧}} = ٣$ ، $\underline{\sqrt{٣}} = \underline{\sqrt{٦}}$. 19

() إذا كان $\sqrt{٤} = ١ - \sqrt{٢٧}$ ، فإن $\sqrt{٤} = \sqrt{٢}$. 20

معامل الحد الخامس في مفوك ($2s + 1$) يساوي ...

21

$$160 \quad | \quad 4 \quad | \quad 64 \quad | \quad 3 \quad | \quad 60 \quad | \quad 2 \quad | \quad 12 \quad | \quad 1$$

بؤرة القطع $s^2 = -24$ هي ...

22

$$(600) \quad | \quad 4 \quad | \quad (060) \quad | \quad 3 \quad | \quad (600) \quad | \quad 2 \quad | \quad (06) \quad | \quad 1$$

معادلة القطع المخروطي الذي تختلفه المركزي $\frac{1}{2}$ ، ورأساه $(0, \pm 1)$ هي ...

23

$$1 \quad | \quad s^2 - 1 = 2 \quad | \quad s^2 + s^2 = 1 \quad | \quad s^2 - s^2 = 2$$

عدد تباديل حروف الكلمة (برفوق) يساوي ...

24

$$120 \quad | \quad 4 \quad | \quad 60 \quad | \quad 3 \quad | \quad 24 \quad | \quad 2 \quad | \quad 12 \quad | \quad 1$$

إذا كان $\sqrt[2]{t} = \frac{\sqrt[2]{t}}{1+t}$ ، فإن $\sqrt[2]{t} = \dots$

25

$$-t \quad | \quad 4 \quad | \quad t \quad | \quad 3 \quad | \quad 1 \quad | \quad 2 \quad | \quad 1-t \quad | \quad 1$$

إذا كان $\sqrt[2]{120}, 2] = \sqrt[2]{100}, 2]$ ، فإن $\sqrt[2]{t} = \dots$

26

$$[^{200}, 4] \quad | \quad 4 \quad | \quad [^{200}, 1] \quad | \quad 3 \quad | \quad [^{240}, 4] \quad | \quad 2 \quad | \quad [^{240}, 1] \quad | \quad 1$$

إذا كان مجموع جذري المعادلة $t\sqrt[2]{t} + \sqrt[2]{t} + t = 0$ مساوياً ($2t$) ، فإن قيمة $t = \dots$

27

$$2t \quad | \quad 4 \quad | \quad t2 \quad | \quad 3 \quad | \quad 2 \quad | \quad 2 \quad | \quad 2-t \quad | \quad 1$$

إذا كان $\sqrt[2]{t} = \sqrt[2]{30}, 2]$ ، فإن $\sqrt[2]{t} = \dots$

28

$$t\sqrt[3]{t} - 1 \quad | \quad 4 \quad | \quad t\sqrt[3]{t} \quad | \quad 3 \quad | \quad t\sqrt[3]{t} + 1 \quad | \quad 2 \quad | \quad t + \sqrt[3]{t} \quad | \quad 1$$

إذا كان $\sqrt[3]{2} + 2t = 1$ أحد الجذرين التربيعيين لعدد مركب $\sqrt[2]{t}$ ، فإن الجذر الآخر $\sqrt[2]{t} = \dots$

29

$$t^3 + 2 \quad | \quad 4 \quad | \quad t^3 - 2 \quad | \quad 3 \quad | \quad t^3 + 2 \quad | \quad 2 \quad | \quad t^3 - 2 \quad | \quad 1$$

إذا كان $s + \sqrt[10]{5} = \sqrt[10]{5}$ ، فإن قيمة $s = \dots$

30

$$9 \quad | \quad 4 \quad | \quad 6 \quad | \quad 3 \quad | \quad 7 \quad | \quad 2 \quad | \quad 8 \quad | \quad 1$$

إذا كان $\sqrt[3]{t} = 18$ ، فإن $\sqrt[3]{t} = \dots$

31

$$9 \quad | \quad 4 \quad | \quad 6 \quad | \quad 3 \quad | \quad 3 \quad | \quad 2 \quad | \quad \sqrt[3]{t} \quad | \quad 1$$

إذا كان $\sqrt[3]{t} = 720$ ، فإن قيمة $t = \dots$

32

$$6 \quad | \quad 4 \quad | \quad 9 \quad | \quad 3 \quad | \quad 4 \quad | \quad 2 \quad | \quad 3 \quad | \quad 1$$

إذا كانت t حادثة مستحيلة ، فإن $\text{Ha}(t) = \dots$

33

$$1 \quad | \quad 4 \quad | \quad \frac{1}{2} \quad | \quad 3 \quad | \quad \frac{1}{3} \quad | \quad 2 \quad | \quad \text{صفر} \quad | \quad 1$$

إذا كان (t) جذراً للمعادلة $\sqrt[2]{s + t} + (1 + t)\sqrt[2]{s} = 0$ حيث s ، $\text{ص} \ni \sqrt[2]{s}$ ، فإن قيمة $s + t = \dots$

34

$$1 \quad | \quad 4 \quad | \quad 2 \quad | \quad 3 \quad | \quad \text{صفر} \quad | \quad 2 \quad | \quad 2-t \quad | \quad 1$$

إذا كان الحد التاسع هو الحد الأوسط في مفوك $(s - 2)^7$ ، فإن قيمة $t = \dots$

35

$$8 \quad | \quad 4 \quad | \quad 10 \quad | \quad 3 \quad | \quad 12 \quad | \quad 2 \quad | \quad 14 \quad | \quad 1$$

إذا كان $s = 2$ هو دليل القطع المكافئ $s^2 = 2s$ ، فإن قيمة $s = \dots$	36								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٢ -</td><td>٤</td><td>٢</td><td>٣</td><td>٤</td><td>٢</td><td>٤ -</td><td>١</td></tr> </table>	٢ -	٤	٢	٣	٤	٢	٤ -	١	
٢ -	٤	٢	٣	٤	٢	٤ -	١		
إذا كان $\frac{1}{n} + \frac{1}{m} = \frac{7}{3}$ ، فإن قيمة $ n - m = \dots$	37								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٧٢٠</td><td>٤</td><td>١٢٠</td><td>٣</td><td>٢٤</td><td>٢</td><td>٦</td><td>١</td></tr> </table>	٧٢٠	٤	١٢٠	٣	٢٤	٢	٦	١	
٧٢٠	٤	١٢٠	٣	٢٤	٢	٦	١		
عندما يكون التخالف المركزي للقطع مساوياً $\frac{3}{\sqrt{7}}$ ، فإن القطع يكون ...	38								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>زائد</td><td>٤</td><td>دائرة</td><td>٣</td><td>ناقص</td><td>٢</td><td>مكافئ</td><td>١</td></tr> </table>	زائد	٤	دائرة	٣	ناقص	٢	مكافئ	١	
زائد	٤	دائرة	٣	ناقص	٢	مكافئ	١		
إذا كان عدد حدود المفوك (ص + ع) $^2 - ^3 = ١٤$ مساوياً ، فإن قيمة $m = \dots$	39								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>١٣</td><td>٤</td><td>١١</td><td>٣</td><td>٩</td><td>٢</td><td>٧</td><td>١</td></tr> </table>	١٣	٤	١١	٣	٩	٢	٧	١	
١٣	٤	١١	٣	٩	٢	٧	١		
إذا كانت المعادلة $s^2 + (m - 3) = ٨$ ص تمثل قطع مكافئ ، فإن قيمة $m = \dots$	40								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٤</td><td>٤</td><td>٣ -</td><td>٣</td><td>٣</td><td>٢</td><td>صفر</td><td>١</td></tr> </table>	٤	٤	٣ -	٣	٣	٢	صفر	١	
٤	٤	٣ -	٣	٣	٢	صفر	١		
مجموع معاملات المفوك $(٥s - ٣)^4$ يساوي ...	41								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٨</td><td>٤</td><td>١٦</td><td>٣</td><td>٢٧</td><td>٢</td><td>٨١</td><td>١</td></tr> </table>	٨	٤	١٦	٣	٢٧	٢	٨١	١	
٨	٤	١٦	٣	٢٧	٢	٨١	١		
إذا كان عدد طرق ترتيب (٨) من الطلاب في صف يساوي ١٢٠ طريقة ، فإن قيمة $n = \dots$	42								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٦</td><td>٤</td><td>٥</td><td>٣</td><td>٤</td><td>٢</td><td>٣</td><td>١</td></tr> </table>	٦	٤	٥	٣	٤	٢	٣	١	
٦	٤	٥	٣	٤	٢	٣	١		
إذا كان $\pi = [\frac{\pi}{3}, ١]$ ، فإن $\pi = \dots$	43								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>١</td><td>٤</td><td>٢</td><td>٣</td><td>١ -</td><td>٢</td><td>٢ -</td><td>١</td></tr> </table>	١	٤	٢	٣	١ -	٢	٢ -	١	
١	٤	٢	٣	١ -	٢	٢ -	١		
إذا كان $\pi \cdot n = ٢٠٠$ ، فإن قيمة $n = \dots$	44								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٨</td><td>٤</td><td>٧</td><td>٣</td><td>٦</td><td>٢</td><td>٥</td><td>١</td></tr> </table>	٨	٤	٧	٣	٦	٢	٥	١	
٨	٤	٧	٣	٦	٢	٥	١		
إذا كان $h(٢) = ٠,٦$ ، $h(٢b) = ٠,٤$ ، $h(b) = \dots$	45								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٠,٢</td><td>٤</td><td>٠,١</td><td>٣</td><td>٠,٤</td><td>٢</td><td>٠,٦</td><td>١</td></tr> </table>	٠,٢	٤	٠,١	٣	٠,٤	٢	٠,٦	١	
٠,٢	٤	٠,١	٣	٠,٤	٢	٠,٦	١		
مجموع طولي محوري القطع $s^2 + \frac{s^2}{4} = ١$ يساوي ...	46								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>١٠</td><td>٤</td><td>٩</td><td>٣</td><td>٦</td><td>٢</td><td>٤</td><td>١</td></tr> </table>	١٠	٤	٩	٣	٦	٢	٤	١	
١٠	٤	٩	٣	٦	٢	٤	١		
الجزء التخييلي للعدد المركب $(١ + it)^2$ يساوي ...	47								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٢t</td><td>٤</td><td>٢</td><td>٣</td><td>t</td><td>٢</td><td>١</td><td>١</td></tr> </table>	٢t	٤	٢	٣	t	٢	١	١	
٢t	٤	٢	٣	t	٢	١	١		
الجذران التربيعيان للعدد المركب $(٣ - ٤t)^2$ هما ...	48								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>$(1 - 2t)^{\pm}$</td><td>٤</td><td>$(1 + 2t)^{\pm}$</td><td>٣</td><td>$(2 - t)^{\pm}$</td><td>٢</td><td>$(1 + 2t)^{\pm}$</td><td>١</td></tr> </table>	$(1 - 2t)^{\pm}$	٤	$(1 + 2t)^{\pm}$	٣	$(2 - t)^{\pm}$	٢	$(1 + 2t)^{\pm}$	١	
$(1 - 2t)^{\pm}$	٤	$(1 + 2t)^{\pm}$	٣	$(2 - t)^{\pm}$	٢	$(1 + 2t)^{\pm}$	١		
إذا كان $h(s/c) = \frac{2}{3}$ ، $h(c) = ٠,٣$ ، فإن $h(s) = \dots$	49								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>٠,٤</td><td>٤</td><td>٠,٣</td><td>٣</td><td>٠,٢</td><td>٢</td><td>٠,١</td><td>١</td></tr> </table>	٠,٤	٤	٠,٣	٣	٠,٢	٢	٠,١	١	
٠,٤	٤	٠,٣	٣	٠,٢	٢	٠,١	١		
إذا كان μ ، b حداثتين مستقلتين و كان $h(\mu) = h(b)$ ، فإن $h(\mu \cup b) = \dots$	50								
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>$\frac{1}{4}$</td><td>٤</td><td>$\frac{1}{3}$</td><td>٣</td><td>$\frac{1}{2}$</td><td>٢</td><td>$\frac{3}{4}$</td><td>١</td></tr> </table>	$\frac{1}{4}$	٤	$\frac{1}{3}$	٣	$\frac{1}{2}$	٢	$\frac{3}{4}$	١	
$\frac{1}{4}$	٤	$\frac{1}{3}$	٣	$\frac{1}{2}$	٢	$\frac{3}{4}$	١		



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
اللجنة العليا للاختبارات
المطبعة السرية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل وليس تناول من تقطيل إيجابيك في الأماكن المخصصة لها.
 - (٢) يُنصح باستخدام المصباح (الكريكت).
 - (٣) لن تقبل الإجابات ما لم شُرِّجَ على هذه الورقة ، اترك لنفسك وقتاً كافياً لنقل الإجابات.



- ١ - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة ٢ - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتقطيل الإجابة
٣ - تقطيل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال ٤ - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الاختبار

تعليمات هامة جداً

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

1	() إذا كان احتمال نجاح خالد = $\frac{2}{3}$ ، واحتمال رسم هشام = $\frac{1}{4}$ ، فإن احتمال نجاحهما معاً يساوي $\frac{1}{2}$.
2	() إذا كان التخالف المركزي للقطع المخروطي يساوي $\frac{372}{3}$ ، فإن القطع ناقص .
3	() مجموع معاملات المفوك ($s^3 + 2s^2 + s + 1$) $= 8$.
4	() إذا كان $Ha(b) = 0.2$ ، $Ha(\bar{b}) = 0.4$ ، فإن $Ha(b) = 0.8$.
5	() إذا كان $t = \frac{4}{127} + 2$ ، فإن $t = \frac{4}{\pi} + 2$.
6	() المستقيمان المقاربان للقطع $s^2 - sc^2 = 4$ هما $s = \pm c$.
7	() بورتا القطع $s^2 + 5sc^2 = 5$ ، هما $s = \pm 0.5$.
8	() قيمة $s^2 + t^2 = 2$.
9	() إذا كانت الحادثة $M \neq \emptyset$ ، فإن (M) حادثة مستحيلة .
10	() إذا كان $t = [120, 2]^\circ$ ، فإن $t = 1 - \frac{1}{37} \pi$.
11	() حاصل ضرب جذري المعادلة $t^2 + t^3 = 0$ يساوي ٣ ت .
12	() إذا كان $t = 2 - 3t$ ، فإن $t = \frac{1}{4}$.
13	() إذا كان $t = -\frac{1}{2} - \frac{1}{37} \pi$ ، فإن $t^2 = \frac{1}{4}$.
14	() قيمة المقدار $t^{2020} + t^{2022} = 0$.
15	() المعادلة $s^2 + (t - 2)s^2 = 24$ ص ، تمثل قطع مكافئ إذا كانت قيمة $t = 2$.
16	() إذا كان $s - t^2 = 2$ ، $s^2 - st = 6$.
17	() عدد طرق اختيار طلابين أو ثلاثة طلاب من بين خمسة طلاب يساوي 5C_3 .
18	() الحد الحالي من س في المفوك $(1 - 2s)^{12}$ هو الحد الأول .
19	() إذا كان s ، $c \in \mathbb{R}$ وكان $s + 2ct = (1 + t)^3$ ، فإن قيمة $s + c = 2$.
20	() إذا كانت النسبة بين معاملي الحدين الثاني والرابع في المفوك $(1 + 2s)^7$ تساوي $\frac{1}{8}$ ، فإن قيمة $c = 20$.

يُمثل القطع $\frac{s^2}{4} + \frac{2}{h} = 1$ دائرة عندما تكون قيمة $h = \dots$

36

٨	٤	$\frac{1}{4}$	٣	$\frac{1}{2}$	٢	٤	١
---	---	---------------	---	---------------	---	---	---

إذا كان $\underline{\underline{h}} = 1 - t$ ظاهر ، $h > \underline{\underline{h}} = \frac{\pi}{4}$ ، فإن $\underline{\underline{h}} = \dots$

37

[فناه ، - h]	٤	[فناه ، h]	٣	[فناه ، - h]	٢	[فناه ، h]	١
-----------------	---	---------------	---	-----------------	---	---------------	---

38

إذا كان $\underline{\underline{h}} = 16$ جذرين تربيعين لعدد مركب $\underline{\underline{h}}$ ، فإن سعة $(\frac{16}{\underline{\underline{h}}}) = \dots$

0270	٤	0180	٣	090	٢	٠	١
-----------	---	-----------	---	----------	---	---	---

عدد طرق ترتيب ٣ يمنيين و ٣ سوريين في صف بحيث يجلس كل جنسية على حده يساوي ... طريقة

٧٢٠	٤	٧٢	٣	٣٦	٢	٩	١
-----	---	----	---	----	---	---	---

39

معادلة القطع الزائد المتساوي الساقين الذي رأساه في $(0, \pm 5)$ هي ...

٢٥	٤	٢٥	٣	٥	٢	٥	١
----	---	----	---	---	---	---	---

$s^2 - c^2 = 25$

40

الجذران التربيعيان للعدد المركب $(2 + \sqrt{3}t)$ هما ...

$\pm (1 + \sqrt{3}t)$	٤	$\pm (1 - \sqrt{3}t)$	٣	$\pm (1 + \sqrt{3}t)$	٢	$\pm (1 - \sqrt{3}t)$	١
-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---

41

إذا كان $s^2 = 10$ ، $c^2 = 24$ ، فإن قيمة $s + c = \dots$

٥	٤	٦	٣	٧	٢	٨	١
---	---	---	---	---	---	---	---

42

رأسا القطع $s^2 + 4c^2 = 36$ هما ...

43

$(0, 2 \pm)$	٤	$(2 \pm, 0)$	٣	$(0, 3 \pm)$	٢	$(3 \pm, 0)$	١
--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------	---

44

إذا كان $\underline{\underline{h}} = 1 + \sqrt{3}t$ ، فإن $\underline{\underline{h}} = \dots$

$\emptyset = b$	٤	$\underline{\underline{h}} = b$	٣	$\underline{\underline{h}} = b$	٢	$\underline{\underline{h}} = b$	١
-----------------	---	---------------------------------	---	---------------------------------	---	---------------------------------	---

45

الصورة الجبرية للعدد $= [2, \frac{\pi}{3}]$ هي ...

46

$\sqrt{3}t - 1$	٤	$t + \sqrt{3}t - 1$	٣	$\sqrt{3}t + 1 - t$	٢	$1 - \sqrt{3}t$	١
-----------------	---	---------------------	---	---------------------	---	-----------------	---

47

إذا كان $\underline{\underline{h}} = 4^{-1}e^{i\theta}$ فإن قيمة $\underline{\underline{h}} = \dots$

١٢	٤	١٠	٣	٨	٢	٦	١
----	---	----	---	---	---	---	---

48

إذا كان $\underline{\underline{h}} = -\frac{\pi}{2}$ ، فإن قيمة $\underline{\underline{h}} = \dots$

49

١٢	٤	٦	٣	٤	٢	٣	١
----	---	---	---	---	---	---	---

50

الحد الأوسط في مفوك (٢ + ٣س) 12 هو ...

٥٢	٤	٦٢	٣	٤٢	٢	٣٢	١
----	---	----	---	----	---	----	---

51

إذا كانت $b \subset \underline{\underline{h}}$ ، فإن $\underline{\underline{h}} = \dots$

52

$\underline{\underline{h}} = \underline{\underline{h}} + t \underline{\underline{gah}}$	٤	$\underline{\underline{h}} = \underline{\underline{h}} - t \underline{\underline{gah}}$	٣	$\underline{\underline{h}} = \underline{\underline{h}} + t \underline{\underline{gah}}$	٢	$\underline{\underline{h}} = \underline{\underline{h}} - t \underline{\underline{gah}}$	١
---	---	---	---	---	---	---	---

53

إذا كان $\underline{\underline{h}} = \frac{\underline{\underline{gah}} + t \underline{\underline{gah}}}{\underline{\underline{gah}} - t \underline{\underline{gah}}}$ ، فإن سعة $\underline{\underline{h}}$ تقع في الربع ...

54

الرابع	٤	الثالث	٣	الثاني	٢	الأول	١
--------	---	--------	---	--------	---	-------	---



الجمهوريّة اليمانيّة
وزارة التربية والتعليم
المطبعة السريّة المركزيّة
اللجنة العليا للاختبارات

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021



- ١) يجب أن يكون تظليل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **وبلس**.
 - ٢) يُنصح باستخدام المصباح (**الكريكت**).
٣) لن تقبل الإجابات ما لم **شُجَّل** على هذه الورقة ، اترك لنفسك وقتاً كافياً لنقل الإجابات.



المحافظة	النموذج الرابع	المديرية	رقمه
الزمن	ثلاث ساعات	اليوم	الاثنين
التاريخ	٢٠٢١ / ٧ / ٥	الفترة	واحدة
اختبارات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢٠ م / ٢٠٢١ م			



اسم	اسم المادة	رقم المظروف	رقم الجلوس	مسلسل
تعليمات هامة جداً	الجبر والهندسة	٣٤٦	٣٤٦	١ - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة ٢ - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتظليل الإجابة ٣ - تظليل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال ٤ - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الاختبار

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

1	() قيمة المقدار $(1 + t)^2 - (1 - t)^2 = 4t$.
2	() إذا كان $t = 1, 0$ ، فإن $t^3 = (1 - 0)^3$.
3	() مجموع معاملات المفوك $1 - 2s^0$ يساوي ١.
4	() ناتج $\underline{1}^n + \underline{2}^n - \underline{3}^n = 1$.
5	() رأسا القطع $4s^2 + 9s^2 = 36$ هما $(0, 3 \pm)$.
6	() إذا كانت النسبة بين الحدين الثالث والخامس تساوي $\frac{3}{5}$ في مفوك $(s^3 + s^5)^{\frac{1}{2}}$ ، فإن قيمة $s = \pm 2$.
7	() مجموع جذري المعادلة $t^6 - 1 + t = 1$ يساوي $(1 - t)$.
8	() إذا كان $t = t$ ، فإن $t^3 = t^6$.
9	() عدد طرق اختيار طالبين أو ثلاثة طلاب من بين خمسة طلاب يساوي (10) طرق.
10	() الحد الحالي من s في مفوك $(2s + 1)^8$ هو 8 .
11	() إذا كان $t = 2, \frac{\pi}{6}$ ، فإن $t^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{2} + t$.
12	() إذا كانت الحادستان 2 ، ب مستقلتين ، فإن 2 ، ب مستقلتان .
13	() إذا كانت b وكان $ha(2) = \frac{2}{3}$ ، $ha(b) = \frac{1}{2}$ ، فإن $ha(2b) = \frac{1}{6}$.
14	() إذا كان مستوى القاطع عمودياً على محور المخروط ، فإن القطع الناتج دائرة.
15	() إذا كان $(s - 2, 5) = (1, s)$ حيث s ، ص $\exists t$ ، فإن قيمة $s - t = 3$.
16	() إذا كان $t = \sqrt[27]{2 + 2t}$ ، فإن $t = [4, 60]$.
17	() إذا كان التخالف المركزي للقطع المخروطي يساوي $\frac{27}{4}$ ، فإن القطع ناقص .
18	() إذا كان $l_m = 20$ ، $l_m = \underline{2}^m + 1$ ، فإن قيمة $m + n = 10$.
19	() المستقيمان المقاربان للقطع الزائد المتساوي الساقين هما ص $= \pm s$.
20	() إذا كانت الحادثة ب $\exists k$ ، فإن $(B \cap B)$ حادثة أكيدة .

عدد طرق ترتيب خمسة أشخاص حول طاولة مستديرة بحيث يجلس شخصان محددان متجاوران يساوي ... طريقة .								21
١٠	4	١٢	٣	٢٤	٢	١٢٠	١	
إذا كانت α ، β حادثتين مستقلتين و كان $\text{حا}(\alpha \beta) = \frac{1}{4}$ ، $\text{حا}(\alpha) = \frac{3}{4}$ ، فإن $\text{حا}(\beta) = \dots$								22
$\frac{3}{4}$	4	$\frac{1}{3}$	3	$\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{4}$	1	
إذا كان $\theta_1, \theta_2, \theta_3$ جزرين تربيعيين لعدد مركب θ وكانت سعة $\theta = 30^\circ$ ، فإن سعة $\theta = \dots$								23
$^{\circ}120$	4	$^{\circ}210$	3	$^{\circ}30 -$	2	$^{\circ}30$	1	
إذا كان $s^3 = 1$ ، $s^2l = 120$ ، فإن ...								24
$s = 2$	4	$s + c = 5$	3	$s = c$	2	$s = 2$	1	
إذا كان θ عدد مركب ، فإن جزءه الحقيقي يساوي ...								25
$\frac{\theta - \theta}{2}$	4	$\frac{\theta - \theta}{2}$	3	$\frac{\theta + \theta}{2}$	2	$\frac{\theta + \theta}{2}$	1	
معادلة القطع المخروطي الذي يؤتاه ($\pm 5, 0, 3 \pm 0$) ورأساه ($0, 0, 3$) هي ...								26
$1 - \frac{s^2}{16} + \frac{s^2}{25} = 1$	4	$1 - \frac{s^2}{16} - \frac{s^2}{9} = 1$	3	$1 - \frac{s^2}{16} + \frac{s^2}{25} = 1$	2	$1 - \frac{s^2}{9} = 1$	1	
إذا كان $\theta = [\frac{\pi}{4}, 1]$ ، فإن $\theta = \dots$								27
-t	4	t	3	1-t	2	1	1	
إذا كان $\theta = \sqrt[4]{-1}$ ، $\theta = [0, 30^\circ]$ ، فإن $\theta = \dots$								28
[$0, 30^\circ, 2$]	4	[$0, 60^\circ, 2$]	3	[$0, 120^\circ, 2$]	2	[$0, 60^\circ, 2$]	1	
إذا كان $l_n = 2^n l_0$ ، فإن قيمة $l_0 = \dots$								29
٥	4	٤	٣	٢	٢	٢	١	
المعادلة التربيعية ذات المعاملات الحقيقة التي أحد جذرها ($2t - 3$) هي ...								30
$0 = 13 + \theta^2 + \theta^2 - 13$	4	$0 = 13 + \theta^2 - \theta^2 + \theta^2 - 13$	3	$0 = 13 - \theta^2 - \theta^2 + \theta^2 = 13$	2	$0 = 13 - \theta^2 = 13$	1	
بؤرة القطع $4s^2 = 3$ هي ...								31
$(\frac{1}{16}, 0)$	4	$(0, \frac{1}{16})$	3	$(1, 0)$	2	$(0, 1)$	1	
بعد دليل القطع $s^2 = 12$ عن رأسه يساوي ... وحدة طول .								32
٤	4	٣	٣	٢	٢	١	١	
إذا كان $\theta = \frac{1}{3}l + t$ ، فإن $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \dots$								33
$-\frac{1}{2}t$	4	$\frac{1}{2}t$	3	$\frac{3}{2}l$	2	$\frac{3}{2}l$	1	
إذا كان التحالف المركزي للقطع $s^2 - (l - 3) s^2 = 1$ يساوي صفر ، فإن قيمة $l = \dots$								34
$12 - l$	4	12	3	6	2	6	1	
إذا كان البعد بين دليلي القطع مساوياً ضعف البعد بين الرأسين ، فإن القطع ...								35
دائرة	4	زايد	3	ناقص	2	كافى	1	

تابع النموذج الرابع

36	إذا كان عدد حدود المفوك ($s^3 + \frac{1}{s^2}$) يساوي (١٧) ، فإن قيمة $s = \dots$							
٣	٤	٤	٣	٥	٢	٦	١	
إذا كان $\overline{s} = ٢١$ ، $\overline{s+١} = ٣٥$ ، فإن قيمة $\overline{s+١+s} = \dots$								37
٥٦	٤	٤٥	٣	٣٦	٢	٢٨	١	
بُورتا القطع $٢s^3 + ٣s^2$ ص = ٦ هما ...								38
(٠ ، ١ ±)	٤	(١ ± ٠)	٣	(٠ ، ٣٧ ±)	٢	(٢٧ ± ٠)	١	
إذا كان $\overline{s} = ٣t - \overline{٧٧}$ ، فإن $\overline{١٤} = \dots$								39
٧	٤	٤	٣	٣	٢	١٧	١	
معامل الحد الرابع في مفوك ($٢s^2 + \frac{1}{s^2}$) يساوي ...								40
٦	٤	١٢	٣	١٥	٢	٢٠	١	
إذا كان $\text{حا}(٢) = \frac{٢}{٥}$ ، $\text{حا}(٢) = \frac{١}{٥}$ ، فإن احتمال وقوع ب بشرط عدم وقوع ω = ...								41
$\frac{١}{٣}$	٤	$\frac{١}{٢}$	٣	$\frac{٢}{٣}$	٢	$\frac{٣}{٥}$	١	
إذا كان $\underline{s} - \underline{٣} + \underline{٢} - \underline{s} = ٢$ ، فإن قيمة $s = \dots$								42
٢	٤	٣	٣	٤	٢	٥	١	
مجموع معاملات المقدار $(s + ١)^٣ + (s - ١)^٣$ يساوي ...								43
٢	٤	$١ + \underline{s}$	٣	\underline{s}	٢	صفر	١	
إذا كان احتمال نجاح خالد في الرياضيات والفيزياء معاً = ٠٩ ، فإن احتمال نجاحه في إحدى المادتين على الأكثري يساوي ...								44
٠,٩	٤	٠,٨	٣	٠,١	٢	٠,٠١	١	
عدد طرق ترتيب حروف كلمة (جبر) يساوي ... طرق .								45
٦	٤	٥	٣	٤	٢	٣	١	
إذا كان $\overline{s}^{١٥} - \underline{s}^{٢٣} + \underline{s}^{١٤} = \overline{s}^{١٤}$ ، فإن قيمة $\overline{s}^{٢٣} = \dots$								46
١٦٨٠	٤	٧٢٠	٣	١٢٠	٢	١٢	١	
عدد طرق اختيار ٣ رجال و ٣ نساء من بين ٥ رجال و ٤ نساء يساوي ... طريقة .								47
٤٥	٤	٤٠	٣	٣٥	٢	٢٠	١	
قيمة الحد الأوسط في مفوك ($s + \frac{1}{s}$) تساوي ...								48
٢٥	٤	٢٠	٣	١٥	٢	١٠	١	
إذا كانت ω ب، فإن $\text{حا}(\omega / \omega) = \dots$								49
٢٥	٤	$\text{حا}(\omega)$	٣	١	٢	صفر	١	
إذا كان $s = ٣$ هي معادلة دليل القطع $s^2 = ٦$ ص ، فإن قيمة $L = \dots$								50
٤	٤	٤	٣	٢	٢	٢	١	



الْمُنْتَهَى

المطبعة السرية المركزية
اللجنة العليا لاختبارات
وزارة التربية والتعليم

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021



- (١) يجب أن يكون تظليل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل وليس تناول من تظليل إيجاباتك في الأماكن المخصصة لها.
 - (٢) يُفتح استخدام المصباح (الكريكت).
 - (٣) لن تقبل الإجابات لم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المندفع واقتـ كافية لنقل الإجابات.



المحافظة	النموذج الخامس	المديرية	رقمه	الموعد
المرکز			الزمن	ثلاث ساعات
التاريخ			الفترة	٥ / ٧ / ٢٠٢١
امتحانات الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ م				
اسم المادة	الجبر والهندسة	رقم المظروف	رقم الجلوس	مسلسل



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

1	() إذا كان $t = \frac{\pi}{3}$ ، فإن $\sqrt[3]{t} + t$.
2	() إذا كان $\text{Ha}(b) = 0.7$ ، $\text{Ha}(2b) = 0.3$ ، فإن $\text{Ha}(2ab) = 0.4$.
3	() مجموع معاملات المفوك ($s^4 + 2s^2 + 1$) 3 يساوي 8 .
4	() $L = \infty$.
5	() إذا كان $L_s = 10$ ، فإن قيمة $s = 6$.
6	() إذا كان $(s - 3)^2 = 2$ ، ص (حيث $s > 0$) ، فإن قيمة $s - c$ = 2 .
7	() قطع مخروطي رأساه (± 5 ، 0) ، وبورتاه (± 7 ، 0) دليلاه هما $s = \pm \frac{25}{7}$.
8	() إذا كان $\sqrt[3]{t} = 2$ ، فإن $\sqrt[3]{-t} = \frac{3}{2}$.
9	() قيمة المقدار $(2 + 3t)(2 + 3t)$ = 5t .
10	() إذا كان $\text{Ha}(2b) = 0.6$ ، $\text{Ha}(b) = 0.3$ ، فإن احتمال وقوع الحادثتين معاً = 0.09 .
11	() عدد طرق خروج (3) أشخاص من قاعة لها (3) أبواب يساوي (27) طريقة .
12	() النسبة بين معاملي x ، y في مفوك ($s + 2c$) 4 تساوي $\frac{1}{3}$.
13	() $\frac{2}{3} \times \frac{3}{2} = 1$.
14	() حاصل ضرب جزري المعادلة $t^2 + 5t + 6 = 0$ يساوي (- 3t) .
15	() إذا كان $L = 7$ ، فإن قيمة $s = 720$.
16	() إذا كان $\theta = 2t \times [3, 45]$ ، فإن سعة $\theta = 225^\circ$.
17	() إذا كان التخالف المركزي لقطع المخروطي يساوي $\frac{27}{4}$ ، فإن القطع ناقص .
18	() $(t)^2 = 1$.
19	() بورة القطع $s^3 = 5$ ص هي $(0, - \frac{5}{12})$.
20	() إذا كان $s^6 = 64$ ، $L_s = 8$ ، فإن قيمة $s + c = 13$.

إذا كان عدد حدود المفهوك (٢ س - ص) $^3 - ^2$ يساوي (١٤) ، فإن قيمة س = ...	21
٨ ٤ ٧ ٣ ٦ ٢ ٥ ١	
دليل القطع $\frac{س}{٩} + \frac{ص}{٥} = ١$ هما ...	22
$\frac{٣}{٤} \pm$ س = ٤ ٤ $\frac{٩}{٢} \pm$ س = ٣ ٣ $\frac{٣}{٢} \pm$ ص = ٢ ٢ $\frac{٩}{٢} \pm$ ص = ١	
إذا كان $\frac{\pi}{٣} = ١$ ، فإن $\frac{\pi}{٦} = ...$	23
٦ ٤ $٦ - \bar{٦}$ ٣ $\bar{٦}$ ٢ ٦ - ١	
إذا كان ح $^٣ = ١١٢$ في مفهوك (١ + س) ٨ ، فإن قيمة س = ...	24
\pm ٦ ٤ \pm ٤ ٣ \pm ٣ ٢ \pm ٤ ١	
إذا كان ح(ب) = $\frac{١}{٢}$ ، ح(a) = $\frac{١}{٣}$ ، ح(a ∪ b) = $\frac{٢}{٣}$ ، فإن احتمال وقوع ب ، ب معاً = ...	25
$\frac{١}{٦}$ ٤ $\frac{١}{٤}$ ٣ $\frac{١}{٣}$ ٢ $\frac{١}{٢}$ ١	
إذا كان س [س = ٩٦] ، فإن قيمة س = ...	26
٧ ٤ ٦ ٣ ٥ ٢ ٤ ١	
إذا كان ٦ = ٣ ، فإن $\frac{٦}{٣} = ...$	27
٢٧ ٤ $\bar{٣}\bar{٧}$ ٣ ٩ ٢ ٣ ١	
إذا كان ح(a/b) = ح(a) / (b ≠ ٠) ، $\emptyset \neq a$ ، $b \neq \emptyset$ ، فإن ...	28
ح(a/b) = ح(a) ٤ ح(a/b) = صفر ٣ ب ⊂ a ٢ ب ⊂ a ١	
إذا كان $\frac{٦}{٢٧} = [٢٧٠]$ ، فإن $\frac{٦}{٢٧} = ...$	29
$\frac{٢٧ + ٢٧}{٢٧ + ٢٧}$ ت ٤ $\frac{٣٧ + ٣٧}{٣٧ + ٣٧}$ ت ٣ $\frac{٦٧ + ٦٧}{٦٧ + ٦٧}$ ت ٢ $\frac{٢٧ + ٢٧}{٢٧ + ٢٧}$ ت ١	
مجموع معاملات المفهوك (٣ س - ٥ ص) $^٦ = ...$	30
٦٤ ٤ ٦٤ - ٣ ٣٢ ٢ صفر ١	
إذا كان $\sqrt[٦]{١} \times \sqrt[٦]{٢} = ...$ جذرين تربيعيين لعدد مركب $\sqrt[٦]{٢}$ ، فإن $\sqrt[٦]{١} \times \sqrt[٦]{٢} = ...$	31
٦ ٤ $٦ - \bar{٦}$ ٣ $\bar{٦} -$ ٢ ٦ ١	
إذا كان $\frac{٦}{٦ - t} = ١$ ، فإن الجزء التخيلي = ...	32
٢ ت ٤ ٢ - ٣ ٢ ٢ ١ ١	
إذا كان (٢ - ٣ ت) جذراً للمعادلة $\sqrt[٦]{٦ + ٣t} + \sqrt[٦]{٦ + ٣t} = ٠$ ، فإن قيمة ج = ...	33
٦ + ٤ ٤ ٦ + ٤ - ٣ ٦ - ٤ ت ٢ ٦ - ٤ ت ١	
معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (٠٠٠) وبورته (٠٠٣) هي ...	34
ص $^٣ = ١٢$ س ٤ س $^٣ = ١٢$ ص ٣ ص $^٣ = ١٢$ س ٢ ص $^٣ = ١٢$ س ١	
إذا كان $\sqrt[٦]{١} = ١ - t$ ، $\sqrt[٦]{٢} = س + t$ ص ، $\sqrt[٦]{٦} = \sqrt[٦]{٦} - (\sqrt[٦]{١} \times \sqrt[٦]{٢})$ ، فإن قيمة س ص = ...	35
٢ - ٤ ٢ ٣ ١ ٢ ١ - ١	

36	معادلة دليل القطع $s^2 + 8s = 0$ هي ...							
٤	$\frac{1}{2}$	س = ٣	٣	٢ - ص = ٢	٢	$\frac{1}{2}$	ص = ١	١
37	المقدار $(\frac{2}{1} - \frac{2}{1}) = \dots$							
٤	١٦	٣	١٦ - ت	٢	١٦ - ت	١		
38	إذا كان $م = ٢٠$ ، $ل = ١٥$ ، $ن = ٦$ ، فإن قيمة $م + ل + ن = \dots$							
٤	٦٠	٣	٣٠	٢	٢٠	١		
39	البعد البؤري للقطع $s^2 - 3s = 0$ يساوي ...							
٤	٣	٣	٤	٢	٢	١		
40	إذا كان $ح(a) + ح(b) = ح(a \cup b)$ ، فإن ...							
٤	ب	ب	ب	ب	ب	ع	١	
41	عدد النتائج الممكنة لرمي حجر نرد مرتين وقطعة نقود ٣ مرات = ... نتيجة .							
٤	٢١٠	٣	٢١٦	٢	٢٨٨	١		
42	عدد طرق ترتيب ٥ كتب في رف يساوي ... طريقة .							
٤	٢٤	٣	٧٢	٢	١٢٠	١		
43	التخالف المركزي للدائرة = ...							
٤	$\frac{1}{27}$	٣	$\frac{1}{27}$	٢	١	١		
44	ناتج $٦٠ + ٥٠ + ٥٠ + ٦٠ + ٦٠ = \dots$							
٤	$٦٠ + ٥٠$	$٦٠ + ٥٠$	٣	$٦٠ + ٥٠$	٢	$٦٠ + ٥٠$	١	
45	البعد بين البؤرة والرأس للقطع $s^2 = ١٦$ س يساوي ... وحدة طول .							
٤	٨	٣	٤	٢	٢	١		
46	رتبة الحد الأوسط في المفكوك $(s^2 + 6s + 9)^{\frac{1}{2}}$ هي ...							
$\frac{1+n}{2}$	٤	$1 + n$	٣	$1 - n$	٢	$\frac{1+n}{2}$	١	
47	عند رمي قطعة نقود ثلاثة مرات ، فإن احتمال الحصول على ثلاثة صور يساوي ...							
$\frac{1}{8}$	٤	$\frac{1}{4}$	٣	$\frac{1}{3}$	٢	$\frac{1}{2}$	١	
48	معادلة الدرجة الثانية ذات متغير واحد و معاملاتها حقيقة التي أحد جذريها $(4 - 3t)$ هي ...							
$= ٢٥ + ٢٥$	٤	$= ٢٥ - ٢٥$	$= ٢٥ + ٢٥$	$= ٢٥ - ٢٥$	٢	$= ٢٥ + ٢٥$	١	
49	الجذران التربيعيان للعدد $(7 + 24t + 4t^2)$ هما ...							
$\pm (4 - 3t)$	٤	$\pm (3 + 4t)$	٣	$\pm (4 - 3t)$	٢	$\pm (4 - 3t)$	١	
50	$L(1, n) = n(1, n)$...							
٤	٨	٣	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	٢	$\frac{1}{2}$	١	



الجمهورية اليمنية
وزارة التربية والتعليم
لجنة الامتحانات العليا
المطبعة السرية المركزية

اختصار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021

الجبر + الهندسة	المادة	الجبر	الجبر
المديريّة	المحافظة	الدقهلية	الدقهلية
مطردوف	المركز	المنوف	المنوف
0	رقم المركز	٠٠٠	٠٠٠
أجاية التموذج الخامس	الأسم :	أجاية التموذج الخامس	أجاية التموذج الخامس
رقم الجلوس	صورة الطالب	٠٠٠٠٠٠٠	٠٠٠٠٠٠٠
٠	رقم تسلاسلى	٠٠٠	٠٠٠
شغب	غياب	شغب	غياب
تليفون	غش	تليفون	غش
آخر	شنف	آخر	شنف



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **وليس** تناول من تقطيل إيجابيك في المكان المخصصة لها .
 - (٢) يُنصح باستخدام المصباح (الكريكت) .
 - (٣) لن تقبل الإجابات مالم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المنسك وقتاً كافياً لنقل الإجابات .





الاسم



- ١ - تأكد من وجود اسمك في ورقي الأسئلة والإجابة ٢ - استخدم القلم الجاف الأسود أو الأزرق لتظليل الإجابة
٣ - تظليل أكثر من إجابة واحدة يلغى درجة السؤال ٤ - يمنع اصطحاب التلفون (الجوال) إلى قاعة الاختبار

تعليمات هامة جداً

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

$$() \text{ إذا كان } ٢ = ب \text{ حادثتان مستقلتان ، فإن } ح(٢ / ب) = ح(٢) . \quad 1$$

$$() \text{ قيمة } (٠ ، ص) ^٣ = (٠ ، ص) ^٢ . \quad 2$$

$$() \text{ المعادلة } -٤ س^٢ - ص^٢ + ١ = ٠ \text{ تمثل معادلة قطع ناقص .} \quad 3$$

$$() \text{ إذا كان } ٤ = (١ + ت)^٢ ، ١٦ = ١٤١ ، \text{ فإن قيمة } ت = ٤ . \quad 4$$

$$() \text{ إذا كان } ٥٠ س = ٦٠ ، ١٢٠ = ٦٠ ، \text{ فإن } ٨٠ س = ١٠ . \quad 5$$

$$() \text{ إذا كان } ٤ ب ، ح(٤) = ٠,٣ ، ح(ب) = ٤,٠ ، \text{ فإن } ح(٤ ب) = ٠,٧ . \quad 6$$

$$() ٢١ \times ٣ = ٦ . \quad 7$$

$$() \text{ إذا كان } ٦ = ت^{-١} ، \text{ فإن } ٦٠ = ١ . \quad 8$$

$$() \text{ إذا كان } ٤ ، ب \text{ حادثتان متناظرتان ، فإن } ح(٤ ب) = ح(٤) + ح(ب) . \quad 9$$

$$() \text{ إذا كان } ٦ = س + ت \text{ ص ، فإن } ٦ = \frac{١٤١}{٦} . \quad 10$$

$$() \text{ العدد } ٦ = - جا٢٠^\circ + ت جتا٢٠^\circ \text{ يكتب بالشكل } ٦ = [١٠٢٠٠ ، ١] . \quad 11$$

$$() \text{ إذا كان } ٦ = \frac{١}{١ - ت} ، \text{ فإن } ٦ = \frac{١}{٢} (١ + ت) . \quad 12$$

$$() \text{ بؤرة القطع المكافئ الذي معادنته } ص^٢ - ٨ س = ٠ \text{ هي } (-٢ ، ٠) . \quad 13$$

$$() \text{ ناتج } ٦٠ س + ٨٠ س - ٦٠ = ١ . \quad 14$$

$$() \text{ الحد الحالي من س في مفوك } (س^٢ - \frac{١}{٢})^٦ \text{ يساوي } -٢٠ . \quad 15$$

$$() \text{ القطع المخروطي الذي يورتاه } (٠، ٣ \pm ٢) \text{ ورأساه } (٠، ٣ \pm ٢) \text{ هو قطع زائد .} \quad 16$$

$$() \text{ إذا كان } ٦ = \frac{\pi}{٦} [٣ ، ٣] ، \text{ فإن } ٦ = \frac{\pi}{٦} [٣ ، ٣] = ٦ . \quad 17$$

$$() \text{ عدد طرق اختيار رئيس وثلاثة أعضاء من بين } (٥) \text{ أشخاص يساوي } ١٠ \text{ طرق .} \quad 18$$

$$() \text{ في مفوك } (س + \frac{١}{س})^٨ \text{ إذا كان } \frac{٢}{٥} = ٥ ، \text{ فإن قيمة } س = \pm \frac{١}{٢} . \quad 19$$

$$() \text{ إذا كان المنحني } \frac{٢}{١ + م^٣} + \frac{س}{١ - م^٣} = ١ \text{ يمثل دائرة ، فإن قيمة } م = ٢ . \quad 20$$

إذا كان $\sqrt{b} - \sqrt{c} = \sqrt{a}$ ، فإن سعة $(\sqrt{a} - \sqrt{b})^2 = ...$

36

قطع مخروطي رأساه (± 5) ، وبورتاه (± 3) ، فإن معادلته هي ...

$$\frac{s^2}{25} + \frac{s^2}{9} = 4 \quad 1 = \frac{s^2}{25} + \frac{s^2}{9} = 3 \quad 1 = \frac{s^2}{25} + \frac{s^2}{16} = 2 \quad 1 = \frac{s^2}{25} + \frac{s^2}{16} = 1$$

37

إذا كان x_7 هو الحد الأوسط في مفتوح $(s+5)^{-4}$ ، فإن قيمة $s = ...$

38

$9 \quad 4 \quad 8 \quad 3 \quad 7 \quad 2 \quad 6 \quad 1$

إذا كان $\sqrt{x} = قطاع_4 + قطاع_4$ ، فإن $\sqrt{x} = ...$

39

$$[\sqrt[4]{45}, \frac{1}{\sqrt{2}}] \quad 4 = [\sqrt[4]{45}, \sqrt[4]{2}] \quad 3 = [\sqrt[4]{45}, 2] \quad 2 = [\sqrt[4]{45}, \sqrt{2}] \quad 1$$

40

إذا كان $s^3 = 1$ ، $s = 120$ ، فإن قيمة $s = ...$

$4 \quad 4 \quad 3 \quad 3 \quad 2 \quad 2 \quad 1 \quad 1$

إذا كان $\sqrt{t} = \sqrt{16}, \sqrt{16} = \sqrt{30} - 2$ ، فإن $\sqrt{16}, \sqrt{16} = ...$

41

$$[\sqrt[3]{90}, 6] \quad 4 = [\sqrt[3]{30}, 6] \quad 3 = [\sqrt[3]{30}, 12] \quad 2 = [\sqrt[3]{30} - 12] \quad 1$$

42

بورتا القطع $\frac{s^2}{9} + \frac{s^2}{5} = 1$ هما ...

$$(0, \sqrt{6} \pm) \quad 4 = (0, 2 \pm) \quad 3 = (2 \pm, 0) \quad 2 = (0, 3 \pm) \quad 1$$

43

إذا كان $\sqrt{t} = \frac{3}{2}$ ، فإن $\sqrt{t} = ...$

43

$\sqrt{27} - \sqrt{27} \quad 4 \quad \sqrt{27} \quad 3 \quad \sqrt{9} - \sqrt{9} \quad 2 \quad \sqrt{9} \quad 1$

44

إذا كان $\sqrt{b} = \sqrt{\pi}$ جذران تربيعيان لعدد مركب \sqrt{b} وكانت سعة $\sqrt{b} = \pi$ ، فإن سعة $\sqrt{b} = ...$

$$\pi^2 \quad 4 = \pi - \quad 3 = \frac{\pi^3}{2} \quad 2 = \frac{\pi}{2} \quad 1$$

45

في القطع $s^2 = -4$ س إذا كان البعد بين البورة والدليل = 10 ، فإن معادلة دليله هي ...

45

$$s = -5 \quad 4 = s = 5 \quad 3 = s = -5 \quad 2 = s = 5 \quad 1$$

45

القيت قطعة نقود (n) مرة ، فإذا كانت عدد النتائج الممكنة (32) نتيجة ، فإن قيمة $n = ...$

46

$9 \quad 4 \quad 4 \quad 3 \quad 3 \quad 2 \quad 2 \quad 1$

إذا كان $|n| = 220$ ، فإن قيمة $n = ...$

47

$10 \quad 4 \quad 9 \quad 3 \quad 8 \quad 2 \quad 7 \quad 1$

قطع مخروطي الذي تخالفه المركزي $y = 1$ هو قطع ...

48

دائرة $4 \quad 4 \quad مكافى \quad 3 \quad ناقص \quad 2 \quad زائد \quad 1$

إذا كان $\frac{s}{2} = \frac{1-s}{8}$ ، فإن قيمة $s = ...$

49

$9 \quad 4 \quad 4 \quad 3 \quad 3 \quad 2 \quad 2 \quad 1$

إذا كان $Ha(\bar{B}) = Ha(B) + Ha(\bar{B})$ ، فإن $Ha(\bar{B}) = ...$

50

$1 \quad 4 \quad \frac{1}{3} \quad 3 \quad \frac{1}{2} \quad 2 \quad صفر \quad 1$



الجمهورية العربية
وزارة التربية والتعليم
لجنة الطلاق لاختبارات
المطبعة السورية المركزية

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي)

العام الدراسي 2020 - 2021

ال المادة	ال مديرية	المحافظة	ال الماد
الجبر + الهندسة	المديريه	المحافظه	المادة
رقم المركز	رقم المركز	الاسم :	الاسم :
المركز	المركز		
0	000		
مظروف	اجابة التموزج السادس		
0000000	رقم تسلسلي	صورة الطالب	صورة الطالب
000	رقم الجلوس	الاسم :	الاسم :
○	○	غش	غش
○	○	شعب	شعب
○	○	تلذون	تلذون
○	○	أخرى	أخرى



- (١) يجب أن يكون تقطيل الدائرة بقلم جاف أسود أو أزرق بشكل كامل مثل **وليس** تناول من تقطيل إيجابيك في الأماكن المخصصة لها .
 - (٢) يُنصح باستخدام المصباح (الكريكت) .
 - (٣) لن تقبل الإجابات مالم شُجّل على هذه الورقة ، اترك المقصوك وقتاً كافياً لنقل الإجابات .