

نموذج استرشادي (١) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

الزمن : ساعتان

(الشعبة العلمية - رياضيات)

المادة : الرياضيات البحتة

أولاً : الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجة واحدة" :-

<p>في مستوي ارجاند المقابل:</p> <p>إذا كان $١ع$ ، $٢ع$ عددان مركبان،</p> <p>فإن $١ع٢ع = \dots\dots\dots$</p>							(١)
٦-	(ب)	٦-	(ح)	٦	(س)	٦-	(١)

<p>في مفكوك $\left(\frac{١}{س} + ٢ + س^٢ \right)^٤$ الحد الخالي من $س$ هو</p>							(٢)
٢ع	(ب)	٢ع	(ح)	٤ع	(س)	٥ع	(١)

<p>إذا كان: $\overline{٢} = (٥, ٢, ٨)$ ، $\overline{٣} = (٢, -٤, ٦)$ ، فإن $\ \overline{٢} - \overline{٣} \ = \dots\dots\dots$</p>							(٣)
١١	(ب)	١٢	(ح)	١٣	(س)	٢٠	(١)

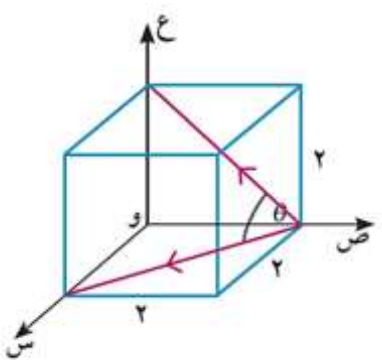
<p>إذا كان $ص = ه(٢+١ لوم س)$ ، فإن ميل المماس للمنحني عند $س = ١$ يساوي</p>							(٤)
٢ه	(ب)	$\frac{١}{ه}$	(ح)	ه	(س)	٢ه٢	(١)

إذا كانت د(س) = $\frac{1}{4}س^4 - 8س$ حيث $س$ ، $ب$ ثوابت وكان لمنحني الدالة قيمة عظمى محلية عند النقطة (٢ ، ٥) ، فإن $ب + ب = \dots$							(١٠)
$\frac{٥}{٦}$	(س)	$\frac{٥}{١٢}$	(ح)	$\frac{٥}{٦} -$	(ب)	$\frac{٥}{١٢} -$	(١)

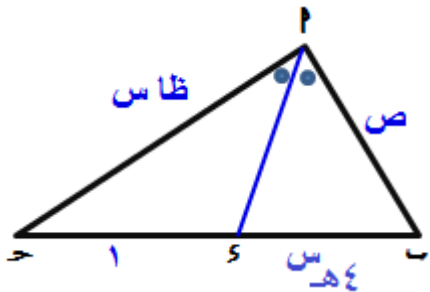
ثانياً: الأسئلة الموضوعية (الاختيار من متعدد) "كل سؤال درجتان" :-

إذا كان المستقيمان: $\overline{م ر} = (١ ، ٧ ، ٣) + ك(٢ ، م ، ٥)$ ، $\frac{٢-س}{٣م} = \frac{١+ص}{٢} = \frac{ع-٢}{٨}$ متعامدين ، فإن $م = \dots$							(١١)
٤٠	(س)	٣٥	(ح)	٨	(ب)	٥	(١)

إذا كان: د(٢) = ٢ ، د(٣) = ١ ، $٥ - ك = س + (س د(س) + (س) د(س))^٢$ ، فإن $ك = \dots$							(١٢)
٧	(س)	٦	(ح)	٥	(ب)	٤	(١)

 <p>في الشكل المقابل :</p> <p>جتا $\theta = \dots$</p>							(١٣)
$\frac{1}{٢}$	(س)	$\frac{1}{\sqrt{٦}}$	(ح)	$\frac{1}{\sqrt{٣}}$	(ب)	$\frac{1}{٣}$	(١)

معادلة المستوي الذي يحوي المستقيم: $s = 1 + 4k$ ، $v = 2 + k$ ، $e = 1 + 4k$ ، وعمودي علي المستقيم: $\bar{r} = (8, 15, 4) + m(1, 3, 2)$ هي		(14)	
$4 = e + 3v + 2s$	(ب)	$4 = e + 3v - 2s$	(1)
$4 = e - 3v + 2s$	(د)	$4 = e - 3v - 2s$	(ح)

		في الشكل المقابل: $\frac{\pi}{4} = \dots = \frac{e}{s} = \frac{v}{s}$ عندما $s = \dots$	(15)				
$\frac{\pi}{4}$ هـ	(د)	$\frac{\pi}{4}$ هـ 12	(ح)	12 هـ	(ب)	12	(1)

الدالة $d : (s) = \text{جاس} - \text{جتاس}$ عندما $s \in [\pi, 0]$ قيمة صغرى مطلقة =		(16)					
2	(د)	1	(ح)	1-	(ب)	2-	(1)

في مفكوك $(s^2 + (s-1)^2)$ إذا كانت النسبة بين الحد الخالي من s ومعامل s^3 على الترتيب يساوي $5 : 16$ حسب قوى s التنازلية، فإن قيمة $f = \dots$		(17)					
4	(د)	3	(ح)	2	(ب)	1	(1)

الدالة $d : (s) = s - (s-2)$ تكون تزايديه علي		(18)					
$]1, \frac{1}{4} - [$	(د)	$]1, 0 [$	(ح)	$+$ ع	(ب)	ع	(1)

ثالثاً: الأسئلة المقالية "كل سؤال درجتان" :-

(١٩)	إذا كان $\epsilon_1 = \epsilon_2 = \left[\text{جا}(\theta - 90^\circ) + \text{جت}(\theta - 90^\circ) \right]$ ، $\epsilon_2 = \epsilon_1 = \left[\text{جا}(\theta + 45^\circ) + \text{جت}(\theta + 45^\circ) \right]$ ، فأوجد $\left(\frac{\epsilon_2}{\epsilon_1} \right)$
------	---

(٢٠)	يتحرك جسيم على المنحني : $v = 3s^2 - 3s^3 + 4$ وفي اللحظة التي فيها $s = 2$ كانت المركبة السينية تتزايد بمعدل $\frac{1}{4}$ وحدة / ث، فأوجد معدل تغير المركبة الصادية عند تلك اللحظة.
------	--