



الامتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة السلك الإعدادي

دورة يونيو 2019

asm MO 0619	المترشحون الرسميون والأحرار	التعليم العام
المعامل : 3	مدة الإنجاز : ساعتان	المادة : الرياضيات

توجيهات للمترشح (ة) :

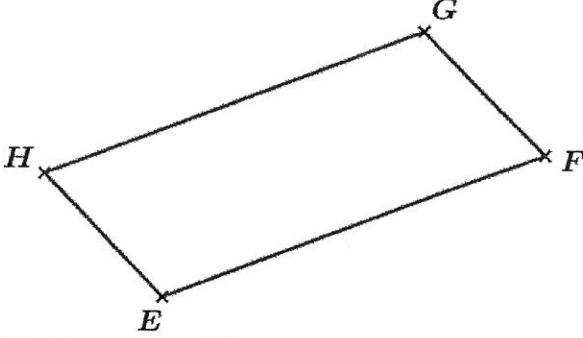
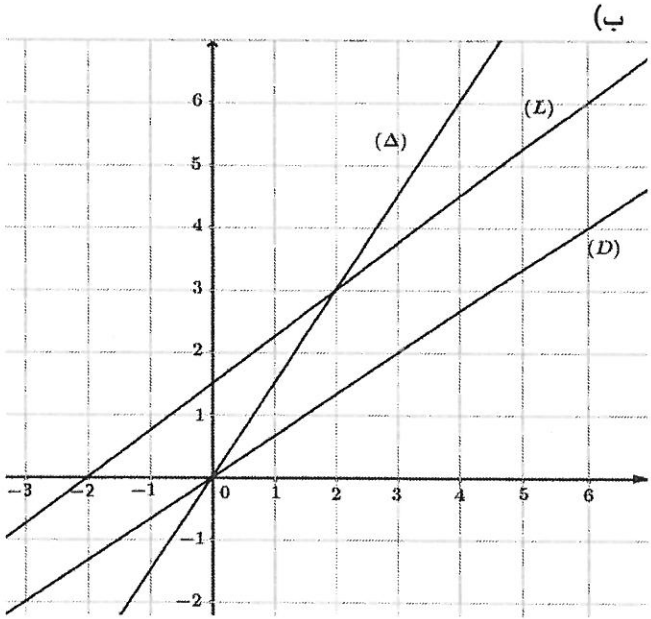
1. يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة.
2. يمكن للمترشح (ة) إنجاز تمارين الامتحان حسب الترتيب الذي يناسبه (ا)، مع مراعاة الترقيم.
3. ينبغي تفادي استعمال اللون الأحمر عند تحرير الأجوبة.
4. بالرغم من تكرار بعض الرموز في أكثر من تمرين، فالرموز المستعملة في تمرين معين لا علاقة لها بباقي التمارين.
5. تؤخذ بعين الاعتبار، خلال عملية التصحيح، الدقة والوضوح في الأجوبة.

مكونات موضوع الامتحان:

يتكون موضوع الامتحان من ستة تمارين مستقلة وتوزع حسب المجالات المضمونة كما يلي:

النقطة	المجالات المضمونة	التمرين
4 نقط	الإزاحة والعدالة الخطية	التمرين الأول
5 نقط	الحساب العددي	التمرين الثاني
2 نقط	الإحصاء	التمرين الثالث
2 نقط	العدالة التآلفية	التمرين الرابع
4 نقط	الهندسة التحليلية	التمرين الخامس
3 نقط	حساب الحجم	التمرين السادس

asm MO 0619	دورة يونيو 2019	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
	المرشحون الرسميون والأحرار	التعليم العام	
المعامل : 3	مدة الإنجاز : ساعتان	الموضوع	المادة : الرياضيات

التمرين الأول (4 نقط)				
يتكون هذا التمرين من أسئلة الاختيار من متعدد. نقترح بالنسبة لكل سؤال ثلاثة أجوبة من ضمنها جواب صحيح واحد فقط. أجب على كل أسئلة التمرين . انقل على ورقة تحريرك رقم السؤال واكتب بجانبه الجواب الصحيح بدون تقديم أي تعليل،				
الجواب (c)	الجواب (b)	الجواب (a)	السؤال	
			(1) ليكن $EFGH$ متوازي أضلاع . 	
E	H	G	(أ) صورة النقطة F بالإزاحة التي تحول H إلى G هي :	1 ن
(HG)	(EG)	(FG)	(ب) صورة المستقيم (EH) بالإزاحة التي تحول F إلى H هي :	1 ن
			(2) نعتبر الدالة الخطية f بحيث : $f(2) = 3$.	
$\frac{2}{3}x$	$\frac{3}{2}x$	$2x+3$	(أ) $f(x)$ يساوي :	1 ن
			(ب) 	
(Δ)	(L)	(D)	في الشكل أعلاه، التمثيل المبياني للدالة f هو المستقيم :	1 ن

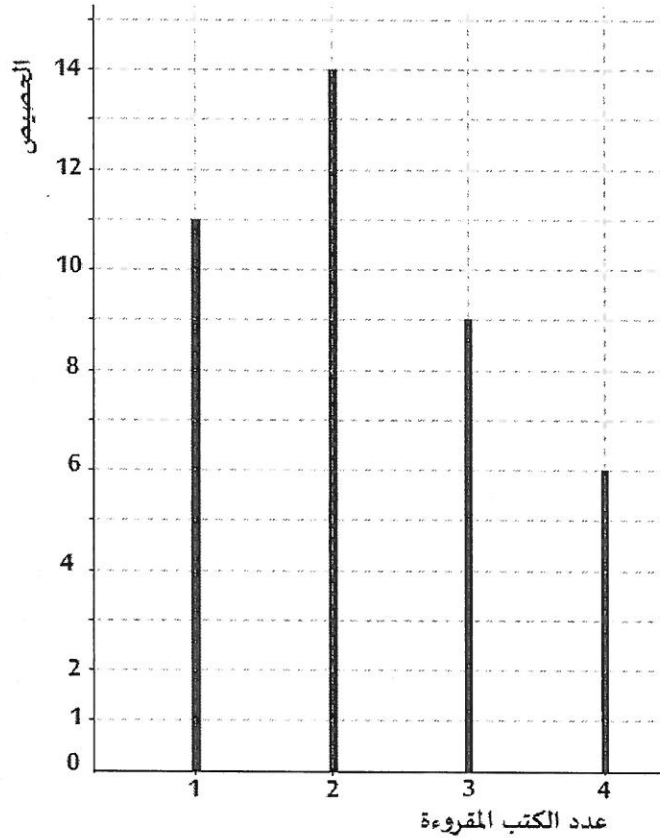
asm MO 0619	دورة يونيو 2019	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
	المرشحون الرسميون والأحرار	التعليم العام	
المعامل : 3	مدة الإنجاز : ساعتان	الموضوع	المادة : الرياضيات

التمرين الثاني (5 نقط)

- 1 ن حل المعادلتين التاليتين : (أ) $-3x - 5 = 9x + 6$
- 1 ن (ب) $(3x - 12)(10 - 5x) = 0$
- 1 ن (2) حل المتراجحة التالية : $5x - 1 > 1 - 7x$
- 2 ن (3) حل النظام التالية : $\begin{cases} x - y = 3 \\ -3x + y = -7 \end{cases}$

التمرين الثالث (2 نقط)

سئل تلامذة أحد أقسام الثالثة ثانوي إعدادي عن عدد الكتب التي قرأوها منذ بداية السنة الدراسية، وكانت النتيجة كما هو مبين في المخطط أسفله:



(1) أنقل على ورقة تحريرك الجدول التالي ثم أتممه :

	3	1	عدد الكتب المقروءة	1 ن
6		11	الخصيص	

(2) أ) حدد متوال هذه المتسلسلة الاحصائية. 0,5 ن

ب) أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الاحصائية. 0,5 ن

asm MO 0619	دورة يونيو 2019		الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
	المرشحون الرسميون والأحرار		التعليم العام	
المعامل : 3	مدة الإنجاز : ساعتان	الموضوع	المادة : الرياضيات	

<p><u>التمرين الرابع (2 نقط)</u></p> <p>لتكن g دالة تآلفية بحيث : $g(1) = 6$ و $g(-1) = -4$.</p> <p>(1) حدد معامل الدالة g .</p> <p>(2) عبر عن $g(x)$ بدلالة x .</p>		1 ن
<p><u>التمرين الخامس (4 نقط)</u></p> <p>ليكن $(O; I; J)$ معلما متعامدا ممنظما . نعتبر النقط التالية : $A(1; 5)$ و $B(7; 2)$ و $C(3; 0)$.</p> <p>(1) حدد زوج إحداثياتي المتجهة \overrightarrow{AB} .</p> <p>(2) حدد زوج إحداثياتي النقطة M منتصف القطعة $[BC]$.</p> <p>(3) أ) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (BC) .</p> <p>ب) ليكن (Δ) المستقيم الذي معادلته $y = \frac{1}{2}x + 3$.</p> <p>هل المستقيمان (BC) و (Δ) متوازيان ؟ علل جوابك.</p>		1 ن 1 ن 1 ن 1 ن
<p><u>التمرين السادس (3 نقط)</u></p> <p>ليكن $SABCD$ هرمًا قاعدته المستطيل $ABCD$ الذي مركزه O و $[SO]$ ارتفاعه بحيث :</p> <p>$AD = 3\text{ cm}$ و $AB = 4\text{ cm}$ و $SA = SB = SC = SD = 6,5\text{ cm}$</p> <p>(1) أحسب OA .</p> <p>(2) تحقق من أن : $SO = 6\text{ cm}$.</p> <p>(3) أحسب حجم الهرم $SABCD$.</p>		1 ن 1 ن 1 ن

انتهى موضوع الامتحان !



دورة يونيو 2019		الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
asm 0619	المرشحون الرسميون والأحرار	التعليم العام	
المعامل : 3	مدة الإنجاز : ساعتان	عناصر الإجابة وسلم التنقيط	المادة : الرياضيات

توجيهات خاصة بالمصححين : يرجى من السادة الأساتذة مراعاة معيارين مستقلين خلال عملية التصحيح هما : تحليل الجواب ونتيجة السؤال وفق ما في الجدول أسفله.

- يعتبر تحليلا للجواب كل ما يقدمه المترشح من أجل تبرير جوابه من براهين وحسابات وأشكال هندسية ومبرهنات وخوارزميات
- تعتبر نتيجة السؤال صحيحة إذا كانت مطابقة للإجابة الواردة في هذه الوثيقة أو ما يفيد ذلك.
- يتم بالمناصفة توزيع النقطة المخصصة لكل سؤال على المعيارين المذكورين أعلاه، في حالة وجوب تنقيطهما معا.
- للمصحح صلاحية تقدير النقطة المخصصة لتعليل غير تام لجواب ما.
- لا يتم محاسبة المترشح على نفس الخطأ أكثر من مرة.

التنقيط		الإجابة	السؤال	التمرين
نتيجة السؤال	تعليل الجواب			
1 ن		الجواب (c)	(1) أ	التمرين الأول (4 نقط)
1 ن		الجواب (a)	(1) ب	
1 ن		الجواب (b)	(2) أ	
1 ن		الجواب (c)	(2) ب	
0,5 ن	0,5 ن	$x = -\frac{11}{12}$	(1) أ	التمرين الثاني (5 نقط)
0,5 ن	0,5 ن	$x = 4$ أو $x = 2$	(1) ب	
0,5 ن	0,5 ن	$x > \frac{1}{6}$	(2)	
1 ن	1 ن	الزوج $(-1; 2)$	(3)	
1 ن		ملأ الجدول	(1)	التمرين الثالث (2 نقط)
0,25 ن	0,25 ن	المتوال هو 2	(2) أ	
0,25 ن	0,25 ن	المعدل الحسابي 2,25	(2) ب	
0,5 ن	0,5 ن	معامل الدالة g هو 5	(1)	التمرين الرابع (2 نقط)
0,5 ن	0,5 ن	$g(x) = 5x + 1$	(2)	
0,5 ن	0,5 ن	$\overline{AB}(6; -3)$	(1)	التمرين الخامس (4 نقط)
0,5 ن	0,5 ن	$M(5; 1)$	(2)	
0,5 ن	0,5 ن	$y = \frac{1}{2}x - \frac{3}{2}$	(3) أ	
0,5 ن	0,5 ن	نعم متوازيان لأن لهما نفس الميل	(3) ب	التمرين السادس (3 نقط)
0,5 ن	0,5 ن	$OA = \frac{5}{2} cm = 2,5 cm$	(1)	
	1 ن		(2)	
0,5 ن	0,5 ن	$v = 24 cm^3$	(3)	