

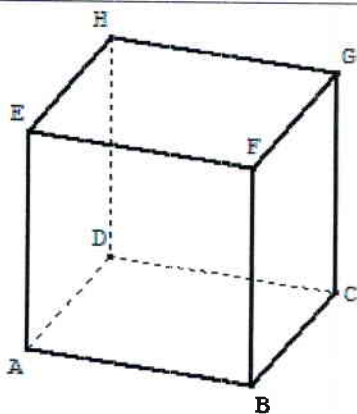


الصفحة:		الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	
1/2		دورة يونيو 2018	
مادة:	الإنجاز:		التعليم العام + التعليم الأصغر
ساعتان	مدة:		المادة : الرياضيات
المعامل: 3			

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير قابلة للبرمجة

التمرين الأول: (5 ن)		
(1)	a) ليكن x عددا حقيقيا ، حل المعادلة التالية : $x + 11 = 42 - (x + 5)$	0,75
	b) يكبر أحمد أخته سارة ب 6 سنوات وبعد 5 سنوات سيصبح مجموع عمريهما 42 سنة ؛ كم هو عمر كل واحد منهما ؟	0,5
(2)	ليكن x عددا حقيقيا ، حل المعادلة التالية : $x(2x + 3) - 4(2x + 3) = 0$	0,5
(3)	ليكن x عددا حقيقيا ، حل المتراجحة التالية: $4x + 1 \leq x - 5$	0,75
(4)	ليكن x و y عددين حقيقيين حل النظام التالي : $\begin{cases} 2x - 5y = 12 \\ 4x + 3y = 10 \end{cases}$	2,5
التمرين الثاني : (2 ن)		
نعتبر ABC مثلثا ؛ و النقطة B' ماثلة النقطة B بالنسبة للنقطة A . ليكن (Δ) المستقيم المار من النقطة C و الموازي للمستقيم (AB) و (Δ') المستقيم المار من النقطة A و الموازي للمستقيم (BC) . المستقيمان (Δ) و (Δ') يتقاطعان في النقطة C' . لتكن T الإزاحة التي تحول B إلى A		
(1)	أنشيء الشكل	0,5
(2)	بين أن : $\overrightarrow{CC'} = \overrightarrow{BA}$	0,5
(3)	حدد صورة المستقيم (AC) بالإزاحة T .	1
التمرين الثالث : (4 ن)		
المستوى منسوب إلى معلم متعامد معنظم (O, I, J)		
نعتبر النقط التالية : $E(1, 1)$ ، $M(2, -3)$ ، $B(5, 2)$ ، $A(-3, 0)$		
(1)	بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = \frac{1}{4}x + \frac{3}{4}$	1
(2)	أ) حدد إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$ و بين أن النقطة $E(1, 1)$ هي منتصف القطعة $[AB]$	1
(ب)	بين أن المعادلة المختصرة لواسط القطعة $[AB]$ هي : $y = -4x + 5$	1
(3)	أحسب المسافة MA	0,5
(4)	بين أن المثلث AMB متساوي الساقين في النقطة M .	0,5
التمرين الرابع : (4 ن)		
(1)	لتكن f دالة خطية حيث : $f(5) = 4$	1,25
أ-	حدد معامل الدالة f و استنتج صيغة $f(x)$	0,25
ب-	حدد $f(-10)$	
(2)	لتكن g دالة تآلفية حيث : $g(x) = \frac{4}{5}x + \frac{13}{5}$	0,5
أ-	حدد x إذا علمت أن $g(x) = 1$	1,25
ب-	أنشيء التمثيلين المبيئين للدالتين f و g في معلم متعامد معنظم (O, I, J)	
ج-	بين أن النقط $A(-2, 1)$ ، $B(3, 5)$ و $C(2, \frac{21}{5})$ مستقيمية	0,75

الصفحة: 2/2		الامتحان الجهوي الموحد لتليل شهادة السلك الإعدادي	
مدة الإنجاز:		دورة يونيو 2018	
ساعتان		 GROUPE des INSTITUTS EXCEL	التعليم العام + التعليم الأصغر
المعامل: 3			المعدة : الرياضيات



التمرين الخامس : (3 ن)

$BD = 6\sqrt{2}cm$ مکعب $ABCDEFGH$ میں

(1) بين أن : $AB = 6cm$

(2) بين أن حجم الهرم $EABCD$ هو 72 cm^3

(3) إذا قمنا بتكبير الهرم $EABCD$ بنسبة 2 فما هو حجم الهرم المحصل عليه ؟

التمرين السادس: (2 ن)

يعطى الجول التالي النقط التي حصل عليها 25 تلميذا في مادة الرياضيات بأحد أقسام الثالثة ثانوي إعدادي :

الميزة: النقطة	3	6	8	10	14	17	18
الحصيص: عدد التلاميذ	2	2	6	5	7	2	1

(1) ما هو منوال هذه المتسلسلة الإحصائية ؟

(2) أحسب القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة

(3) أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة .