

المادة: الرياضيات مدة الإنجاز: 2 س المعامل: 3	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2015	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية و التكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة الرباط سلا زمور زعير			
يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير قابلة للبرمجة		1/2			
التمرين الأول (5ن):					
1) حل المعادلة: $3(x-3) = 5 - 4x$		0.5			
2) حل المتراجحة: $2x + 7 \geq 6x - 1$		1			
3) أ) تحقق أن: $x^2 - 4x + 3 = (x-1)(x-3)$		0.5			
ب) استنتج حلول المعادلة: $x^2 - 4x + 3 = 0$		1			
4) حل النظام الآتية:		2			
$\begin{cases} 3x + 4y = 180 \\ x + y = 50 \end{cases}$					
التمرين الثاني (4ن):					
المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I, J)$					
1) f دالة خطية تمثيلها المبياني (D) يمر من النقطة $E(1,1)$		1			
أ. حدد صيغة f		1			
ب. أنشئ (D)					
2) g دالة تآلفية بحيث $g(x) = \frac{1}{2}x - b$ و $g(2) = 4$ ، وليكن (Δ) تمثيلها المبياني		1			
أ. بين أن $b = -3$		0.5			
ب. حدد العدد الذي صورته g بالدالة g		0.5			
ج. بين أن النقطة $F(0,3)$ تنتمي إلى (Δ)					
التمرين الثالث (2ن):					
الجدول التالي يعطي الأجر اليومي بالدرهم ل 50 مستخدم بإحدى الشركات.					
400	350	300	250	200	الأجر بالدرهم
5	15	5	15	10	الحصيص (عدد المستخدمين)
50	30	10	الحصيص المتراكم
1) انقل الجدول على ورقة تحريك و أتممه.		0.5			
2) احسب معدل هذه الأجر.		1			
3) حدد القيمة الوسطية لهذه الأجر.		0.5			
التمرين الرابع (4ن):					
في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I, J)$ نعتبر النقط:					
$A(-1, -3)$ و $B(3, -6)$ و $C(-1, 2)$					
1) احسب المسافتين AB و AC و استنتج أن المثلث ABC متساوي الساقين في A		1.5			
2) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (BC) هي: $y = -2x$		1			
3) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم المار من النقطة A و الموازي للمستقيم (BC)		1.5			

التمرين الخامس (2ن):

ليكن $EFGH$ متوازي الأضلاع، و لتكن النقطة K صورة F بالإزاحة التي تحول E إلى G

(1) بين أن الرباعي $EFKG$ متوازي الأضلاع

(2) استنتج أن G هي منتصف القطعة $[HK]$

1

1

التمرين السادس (3ن):

نعتبر المجسم $SAB CDEFGH$ المكون من الهرم المنتظم $SABCD$ الذي قاعدته المربع $ABCD$ مركزه O ، و من المكعب $AB CDEFGH$ (انظر الشكل) بحيث:

$SO = 6\text{cm}$ و $AB = 6\text{cm}$

1

(1) بين أن $BD = 6\sqrt{2}\text{cm}$

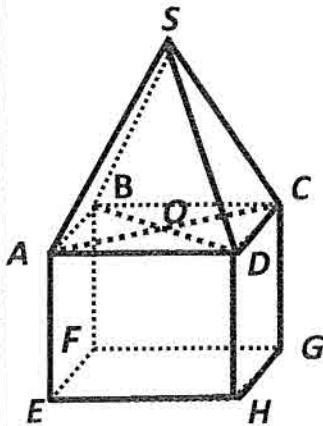
(2) بين أن حجم هذا المجسم يساوي 288cm^3

1

(3) بعد تصغير هذا المجسم حصلنا على مجسم حجمه يساوي 36cm^3

1

بين أن نسبة التصغير هي $\frac{1}{2}$



المادة: الرياضيات المعامل : 3	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي دورة يونيو 2015	المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية و التكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة الرباط سلا زمور زعير
سلم التنقيط		
التمرين الأول (5ن):		
	(1) 0.5ن	0.5
	(2) 0.5ن للطريقة+0.5ن للحل (3)	1
	(أ) 0.5ن	0.5
	(ب) 1ن (0.5ن لكل حل)	1
	(4) 1ن للطريقة +1ن للحل(0.5ن لكل مجهول)	2
التمرين الثاني (4ن):		
	(1)	
	أ. 0.5ن للصيغة+0.5ن للنتيجة	1
	ب. 1ن	1
	(2)	
	أ. 1ن	1
	ب. 0.5ن	0.5
	ج. 0.5ن	0.5
التمرين الثالث (2ن):		
	(1) 0.5ن (0.25 لكل نتيجة)	0.5
	(2) 1ن (0.5ن للصيغة +0.5ن للنتيجة)	1
	(3) 0.5ن	0.5
التمرين الرابع (4ن):		
	(1) 0.5ن+0.5ن+0.5ن	1.5
	(2) 1ن	1
	(3) 0.5ن لتحديد المعامل الموجه+1ن لتحديد الأرتوب عند الأصل	1.5
التمرين الخامس (2ن):		
	(1) 1ن	1
	(2) 1ن	1
التمرين السادس (3ن):		
	(1) 1ن	1
	(2) 1ن(0.5ن لحساب حجم المكعب+0.5ن لحساب حجم الهرم)	1
	(3) 1ن	1