

الصفحة: 1/2	امتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	 وِزَارَةُ التَّعْلِيمِ الْمُوَسَّعِ وَالرَّاهْنِ وَالْغَدَاءِ + مَهَاجِرَةٌ وَجَاهَةٌ وَجَاهَةٌ + مَهَاجِرَةٌ وَجَاهَةٌ وَجَاهَةٌ + مَهَاجِرَةٌ وَجَاهَةٌ وَجَاهَةٌ + مَهَاجِرَةٌ وَجَاهَةٌ وَجَاهَةٌ + مَهَاجِرَةٌ وَجَاهَةٌ وَجَاهَةٌ
الموضوع	المادة	المستوى
المعامل: 3 المدة الزمنية: ساعتان دورة: يوليو 2022	الرياضيات	الثالثة إعدادي

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول: (2ن)	سلم التقييم																		
يعطي الجدول التالي توزيع عدد المدن التي تمت زيارتها من طرف 40 سائحا بالمغرب.																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="5"></th> <th style="text-align: right;">عدد المدن</th> </tr> <tr> <th>5</th><th>4</th><th>3</th><th>2</th><th>1</th><th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td><td>10</td><td>11</td><td>8</td><td>6</td><td style="text-align: right;">عدد السياح</td></tr> </tbody> </table>						عدد المدن	5	4	3	2	1		5	10	11	8	6	عدد السياح	
					عدد المدن														
5	4	3	2	1															
5	10	11	8	6	عدد السياح														
(1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.	0,25 ن																		
(2) أعط جدول للخصائص المترادفة.	0,5 ن																		
(3) استنتج القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.	0,5 ن																		
(4) أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.	0,75 ن																		
التمرين الثاني: (5ن)																			
(1) حل المعادلتين التاليتين:	5 ن																		
$x^2 - 2x = 3(x - 2)$ ; $5x - 11 = -2x + 17$																			
(2) حل المترادفة التالية: $\frac{2x+1}{5} \geq \frac{x-2}{3} + 1$	1 ن																		
(3) نعتبر النظمة التالية: $\begin{cases} x - y = 130 \\ 2x + 3y = 960 \end{cases}$																			
أ- هل الزوج (180;50) حل لهذه النظمة؟ علل جوابك	0,5 ن																		
ب- حل جبريا النظمة السابقة.	1 ن																		
ج- اشتري أحمد سروالين من نفس النوع وثلاثة أقمصة من نفس النوع بما قدره 960 درهما.	1 ن																		
إذا علمت أن ثمن السروال يزيد عن ثمن القميص ب 130 درهما فاحسب ثمن كل منها.	1 ن																		
التمرين الثالث: (4ن)																			
المستوى منسوب إلى معلم معتمد منمنظم ( $O; I; J$ ).																			
(1) لتكن الدالة الخطية $f$ المعرفة بمايلي: $f(x) = \frac{-3}{2}x$																			
أ- ما هو معامل الدالة $f$ ؟	0,5 ن																		
ب- أحسب صورة العدد 2 بالدالة $f$ .	0,5 ن																		
(2) نعتبر الدالة التالية $g$ بحيث: $-4 = g(3) = -g(5)$ وتمثيلها المباني يمر من النقطة $A(-1;3)$ .																			
أ- تحقق من أن: $g(x) = -2x + 1$	1 ن																		
ب- حدد العدد الذي صورته بالدالة $g$ هي -11.	0,5 ن																		

(3) ليكن  $(\Delta)$  التمثيل المباني للدالة  $f$  و  $(D)$  التمثيل المباني للدالة  $g$ أ- أنشئ  $(D)$  و  $(\Delta)$  في المعلم  $(O; I; J)$ .ب- حل مبيانيا المعادلة  $g(x) = f(x)$ .التمرين الرابع: (2ن)

ABC مثلث متساوي الساقين وقائم الزاوية في A. لتكن النقطة M منتصف القطعة  $[BC]$  و T الإزاحة التي تحول A إلى M.

(1) أنشئ النقطتين E و F صورتي B و C على التوالي بالإزاحة T.

(2) حدد طبيعة المثلث MEF. علل جوابك

التمرين الخامس: (4 ن)في المستوى المنسوب إلى معلم متعمد منمنظم  $(O; I; J)$  نعتبر النقط:  $A(1; 1)$  و  $B(-1; -1)$ و  $D(-5; -1)$  و المستقيم  $(L)$  الذي معادلته المختصرة هي:  $y = -\frac{1}{3}x + \frac{4}{3}$ .

(1) أنشئ النقط A و B و D.

(2) حدد إحداثي المتجهة  $\overrightarrow{AB}$  ثم استنتج المسافة  $AB$ .

(3) حدد إحداثي النقطة C بحيث يكون الرباعي ABCD متوازي الأضلاع.

(4) تحقق من أن النقطة  $M\left(\frac{1}{2}; -3\right)$  هي مركز الرباعي ABCD.(5) أ- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم  $(AD)$  هي:  $y = 3x - 2$ ب- أثبت أن المستقيمين  $(AD)$  و  $(L)$  متعمدان.التمرين السادس: (3 ن)هرم منتظم رأسه S وارتفاعه  $SO$  و قاعدته المربع ABCD الذي مركزه Oحيث  $AB = 6 \text{ cm}$  و  $SO = 12 \text{ cm}$ (1) بين أن  $OA = 3\sqrt{2} \text{ cm}$  ثم احسب  $SA$ .(2) بين أن حجم الهرم  $SABCD$  هو  $V = 144 \text{ cm}^3$ .(3) الهرم SEFGH هو تصغير للهرم EFGH حيث مساحة القاعدة  $SABCD$  هي:  $4 \text{ cm}^2$ أ- بين أن نسبة التصغير هي:  $k = \frac{1}{3}$ ب- أحسب  $V$  حجم الهرم SEFGH