
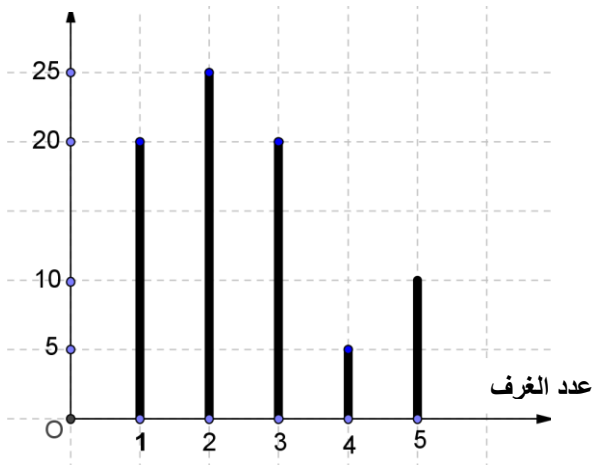


1/2	دورة يونيو 2015	امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي مادة: الرياضيات (المترشحون الرسميون والأحرار)	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس – بولمان
	المعامل: 3		
م.ر	مدة الإجازة: 2 س		

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة

5 نقط	<p>التمرين الأول:</p> <p>(1) حل المعادلتين:</p> <p>(أ) $2(4x-3)=3x+6$</p> <p>(ب) $2x(x+\sqrt{2})-\sqrt{3}(x+\sqrt{2})=0$</p> <p>(2) حل المتراجحة: $\frac{x-1}{2}+\frac{x+1}{3}\geq 1$</p> <p>(3) حل جبريا النظام التالي: $\begin{cases} x+2y=5 \\ 3x+y=5 \end{cases}$</p>												
2 نقط	<p>التمرين الثاني:</p> <p>يمثل المبيان المقابل، توزيعا لعدد الغرف في منازل أحد الأحياء السكنية .</p> <p>(1) أتمم ملء الجدول التالي :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>5</td> <td>....</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>الميزة (عدد الغرف)</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>5</td> <td>20</td> <td>.....</td> <td>20</td> <td>الحصيص (عدد المنازل)</td> </tr> </table> <p>(2) حدد القيمة الوسطية لهذا التوزيع.</p> <p>(3) احسب معدل الغرف بمنازل هذا الحي السكني .</p>	5	3	2	1	الميزة (عدد الغرف)	10	5	20	20	الحصيص (عدد المنازل)
5	3	2	1	الميزة (عدد الغرف)								
10	5	20	20	الحصيص (عدد المنازل)								
4 نقط	<p>التمرين الثالث</p> <p>في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم ، نعتبر النقطتين $A(1,1)$ و $B(2,3)$</p> <p>(1) (أ) حدد زوج إحداثيتي المتجهة \overline{AB}</p> <p>(ب) احسب المسافة AB</p> <p>(2) تحقق أن $y=2x-1$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB)</p> <p>(3) (أ) تحقق أن زوج إحداثيتي النقطة I منتصف القطعة $[AB]$ هو $(\frac{3}{2}, 2)$.</p> <p>(ب) بين أن: $y=-\frac{1}{2}x+\frac{11}{4}$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (D) واسط القطعة $[AB]$</p> <p>(4) حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) الموازي للمستقيم (D) والمار من النقطة B</p>												

عدد المنازل



عدد الغرف

2/2

امتحان نيل شهادة السلك الإعدادي (المترشحون الرسميون والأحرار)

م.ر

مادة : الرياضيات - يونيو 2015 -

التمرين الرابع:

2 نقط

ABC مثلث قائم الزاوية في A

- (1) أنشئ النقطة D صورة A بالإزاحة t التي تحول B إلى C .
(2) المستقيم المار من D والموازي للمستقيم (AC) يقطع المستقيم (BC) في النقطة E .

(أ) بين أن E هي صورة C بالإزاحة t

(ب) بين أن قياس الزاوية CDE يساوي 90°

0.5

0.75

0.75

التمرين الخامس :

4 نقط

في الشكل المقابل، المستقيم (D) هو التمثيل المبياني

لدالة تألفية f في معلم متعامد ممنظم .

(1) (أ) انطلاقا من الشكل ، حدد صورة العدد 2 بالدالة f .

(ب) حدد مبيانيا ، العدد الذي صورته 5 بالدالة f .

(ج) أثبت أن صيغة الدالة f هي : $f(x) = \frac{3}{2}x - 1$

(2) لتكن g الدالة الخطية بحيث $g\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{3}$

(أ) بين أن صيغة g هي : $g(x) = \frac{2}{3}x$

(ب) احسب العدد الذي صورته 2 بالدالة g .

(ج) أنشئ التمثيل المبياني للدالة g في معلم متعامد ممنظم.

0,5

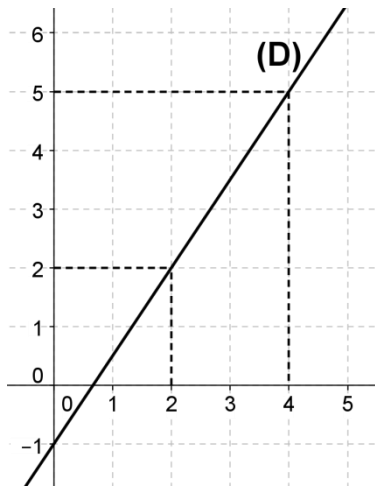
0,5

1

0,75

0,5

0,75



التمرين السادس:

3 نقط

ليكن $ABCDEFGH$ متوازي مستطيلات قائم بحيث:

$$AD = AE = 3\text{ cm و } AB = 8\text{ cm}$$

النقطة I هي منتصف القطعة $[AB]$.

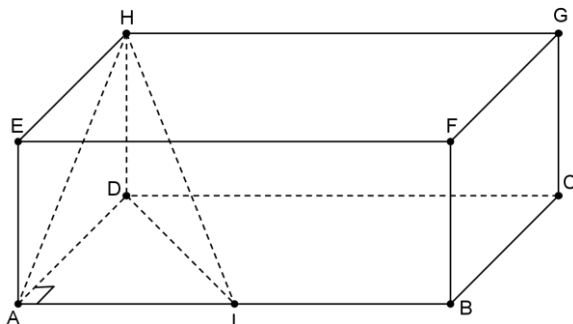
(1) أثبت أن المثلث HDI قائم الزاوية في D ،

ثم احسب المسافة HI

(2) ليكن V حجم الجسم $HDAI$.

1,25

1



<p>بين أن: (3) قمنا بتكبير الجسم $HDAI$ بنسبة 3 احسب حجم الجسم المكبر.</p>	0,75
--	------

انتهى الموضوع