

الإمتحان الجهوي الموحد لجهة الشاوية ورديغة – دورة يونيو 2011

التمرين 1 : 3 ن

(1) حل المعادلتين التاليتين :

أ- $5x - 2 = 3x + 4$

ب- $x^2 - 4 = 0$

(2) حل المتراجحة التالية : $8x + 3 \leq 11$

التمرين 2 : 3.5 ن

- (1) أ- مثل، في معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، النقط $A(1,3)$ و $B(6,8)$ و $C(7,1)$
- ب- حدد زوج إحداثيتي المتجهة $\overrightarrow{AB}$ و تحقق من أن $AB = 5\sqrt{2}$
- ج- أحسب المسافة BC و استنتج أن المثلث ABC متساوي الساقين رأسه B .
- (2) أنشئ E صورة C بالإزاحة T التي تحول O إلى A ثم حدد صورة المستقيم (OC) بالإزاحة T .

التمرين 3 : 3.5 ن

- (1) حل النظمة التالية :
- $$\begin{cases} 2x + 3y = 90 \\ x + y = 40 \end{cases}$$
- (2) أدى السيد إبراهيم عند الدخول لزيارة المعرض الدولي صعبة زوجته و أبنائهما الثلاثة الصغار 90 درهما و أدى جاره السيد يوسف الذي زار نفس المعرض صعبة ابنته الصغيرة 40 درهما .
- علما أن هناك تذاكر خاصة بالكبار و تذاكر خاصة بالصغار، حدد ثمن التذكرة الواحدة الخاصة بكل فئة .

التمرين 4 : 2 ن

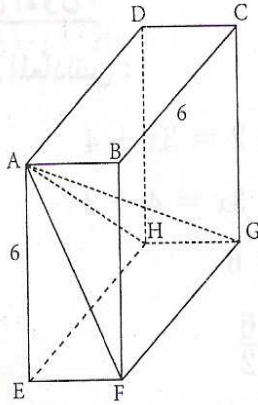
بعد إنجاز عملية تصحيح أوراق التحرير الخاصة بفرض في الرياضيات لتلاميذ أحد أقسام السنة الثالثة الإعدادية، قدم لأستاذ نتائج تلاميذ هذا القسم حسب الجدول التالي (تم اعتمادا التتقيط على 20) :

النقطة	4	6	9	10	13	16	18
عدد التلاميذ	2	4	6	8	5	3	2

- 1) أحسب معدل القسم في هذا الفرض .
- 2) قال تلميذ لصديقه: «60% من تلاميذ القسم حصلوا في هذا الفرض على نقطة أكبر من أو تساوي 10» هل ما قاله هذا التلميذ صحيح ؟ علل جوابك .

التمرين 5 : 3 ن

ABCDEFGH متوازي مستطيلات قائم بحيث : $AB=3\text{cm}$ و $BC=6\text{cm}$ و $AE=6\text{cm}$.



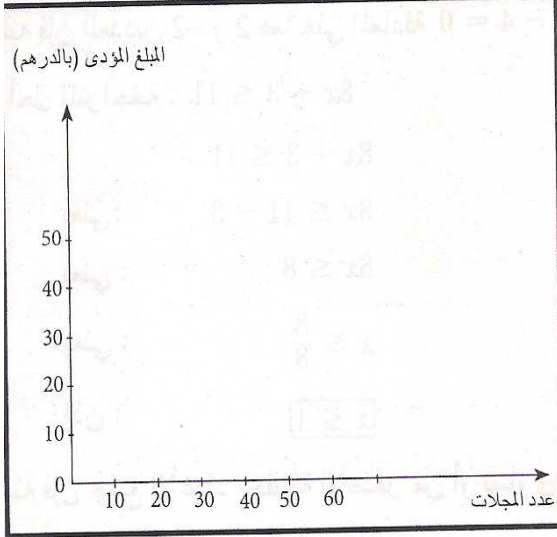
- 1) حدد طبيعة المثلث AFG ثم بين أن : $AG=9\text{cm}$
- 2) ليكن V حجم الهرم AEFGH ، بين أن : $V=36\text{cm}^3$
- 3) M نقطة من القطعة [AE] ، المستوى المار من M و الموازي للمستوى (EFG) يقطع [AF] و [AG] و [AH] في N و P و Q على التوالي .
نعتبر أن الهرم AMNPQ تصغير للهرم AEFGH نسبته $\frac{4}{5}$
ليكن V' حجم الهرم AMNPQ ، بين أن $V'=18.432\text{cm}^3$

وضعية 5 ن :

نادي القراءة

يقترح مركز ثقافي على تلاميذ المؤسسات التعليمية ثلاث صيغ للانخراط في نادي للقراءة صالحة لمدة سنة واحدة و ذلك من كراء مجلات ثقافية من المكتبة التابعة لهذا المركز (الوثيقة) .
أراد صديقك أحمد الانخراط في هذا النادي إلا أنه ظل حائرا بين الصيغ الثلاث و طلب منك تقديم المساعدة له لاختيار الصيغة الأنسب له .

الوثيقة : صيغ الانخراط



* الصيغة A :

أداء درهمين عن كراء كل مجلة ؛

* الصيغة B :

أداء مبلغ 30 درهما كدفعة أولى
و أداء نصف درهم عن كراء كل مجلة ؛

* الصيغة C :

أداء مبلغ 40 درهما كدفعة إجمالية على أساس
أن يسمح بكراء 30 مجلة على الأكثر خلال سنة .

التعليمات :

- باستعمال مكتسباتك و الوثيقة ساعد أحد على :
- (1) تحديد المبلغ المالي الذي يتطلبه كراء 32 مجلة الصيغة B ،
 - (2) تحديد عدد المجلات الذي تكون من أجله الصيغة A أنسب من الصيغة C ،
 - (3) تمثيل الصيغ الثلاث في معلم و استعمال التمثيلات لتحديد الصيغة الأنسب حسب عدد المجلات التي يريد

قراءها