إعداديّة أولاد حفّوز – سيدي بوزيد
السّنة الدّراسيّة: **2016/2015**

ريـــاضيّـــات

فرض تأليفي عدد 3

فرض مشترك

9 أساسي

التمرين الأوّل: (4 نقاط)

ضع علامة أمام الإجابة الصّحيحة:

1) $|x| \le 4$ يعني: ☐ $x \in [-4,4]$ ☐ $x \in [0,4]$

2) حلول المتراجحة $-2x \le 7$ هو: ☐ $\left]-\infty,-\frac{7}{2}\right]$ ☐ $\left[-\frac{7}{2},+\infty\right[$

3) عدد الأعداد الصّحيحة الطّبيعيّة الزّوجيّة ذات ثلاثة أرقام مختلفة من بين 2، 3، 6 و 8 هو:

6 ☐ 12 ☐ 18 ☐

4) مجموعة من اللاّعبين أعمارهم بالسّنة: 20– 19– 23– 27– 19– 21– 23.

موسّط أعمارهم هو: ☐ 27 سنة ☐ 21 سنة

التمرين الثّاني: (6 نقاط)

$A = 16x^2 - 8x + 1$.

1) أ– فكّك A إلى جذاء عوامل.

ب– حلّ في R: $A = 0$.

2) $B = x^2 - A$.

أ– فكّك B إلى جذاء عوامل.

ب– حلّ في R: $B = 0$.

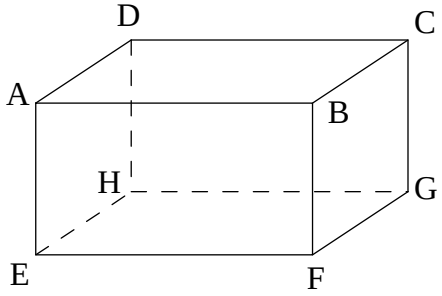
3) $C = A - (8x-3)(2x-1)$.

أ– اختصر C.

ب– حلّ في R: $C = \sqrt{5}$ و $C \le 1$.

التّمرين الثّالث: (2 نقاط)

$ABCDEFGH$ متوازي مستطيلات بحيث $AB = 2\sqrt{2}\,cm$ و $AD = AE = 4\,cm$.



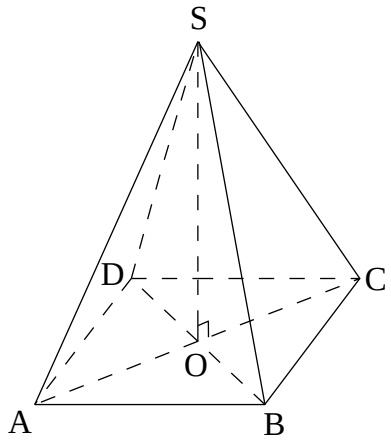
1) احسب DF.

2) O منتصف $[DF]$ و I منتصف $[FC]$.

أ– بيّن أنّ $(OI)//(DC)$.

ب–جد OI.

التّمرين الرّابع: (4 نقاط)



يمثّل الرّسم المصاحب هرما منتظما $SABCD$ ،

$ABCD$ مربّع مركزه O بحيث $AB = 2\sqrt{2}\,cm$ و $SO = 2\sqrt{3}\,cm$.

1) أ- احسب AC . استنتج OC .

ب-بيّن أنّ $SC = 4\,cm$.

2) I منتصف $[SC]$، احسب OI .

3) أ- بيّن أنّ $(OB) \perp (SAC)$.

ب- استنتج أنّ BOI مثلّث قائم الزّاوية في O .

ج- H المسقط العمودي لـ O على $[IB]$. احسب OH .

التّمرين الخامس: (4 نقاط)

نقدّم في هذا الجدول مساحة الأراضي بالهم^2 في أحد المناطق الفلاحيّة.

مساحة الأراضي بالهم^2	$[0,2[$	$[2,4[$	$[4,6[$	$[6,8[$
مركز الفئة				
عدد الفلاّحين	7	24	5	14
التّكرار التّراكمي الصّاعد				

1) أكمل الجدول السّابق.

2) أ- حدّد مدى و منوال السّلسلة الإحصائيّة.

ب-احسب معدّل المساحة الممتلكة.

3) أ- ارسم مضلّع التّكرارات التّراكميّة الصّاعدة.

ب- استنتج قيمة تقريبيّة لموسّط المساحة الممتلكة.

4) أحد الفلاّحين قرّر بيع أرضه، ما هو إحتمال أن تكون مساحة أرضه أقلّ من 6 هم^2.