

الصفحة: 1/2	<b>الإمتحان التجريبي للمستوى الثالثة إعدادي</b>	نيابة طانطان جهة كلميم السمارة
مدة الإنجاز: ساعتان	موسم 2014/2015	
من إنجاز: عزيز كروان	المادة: الرياضيات	

### التمرين الأول: ( 2ن )

الجدول التالي يبين توزيع تلاميذ السنة الثالثة إعدادي بمؤسسة عمومية حسب سنهم ابتداء من فاتح يناير

16	15	14	13	سن التلاميذ
64	141	42	3	عدد التلاميذ

1. أحسب معدل أعمار تلاميذ هذه المؤسسة

2. حدد سن الوسطي لهذه السلسلة الإحصائية

### التمرين الثاني: ( 6ن )

1. لتكن  $f$  دالة خطية بحيث:  $f\left(\frac{1}{2}\right) = -1$

أ. حدد  $f(x)$  بدلالة  $x$

ب. حدد صورة  $-2$  بالدالة الخطية  $f$

2. لتكن  $g$  دالة تآلفية بحيث  $g(0) = -2$  و  $g(1) = 0$

أ. بين أن  $g(x) = 2x - 2$

ب. مثل مبيانيا الدالتين  $f$  و  $g$  في نفس المعلم المتعامد الممنظم

3. حل المعادلة  $g(x) = 2x$

4. حل المتراجحة  $3x - 5 \geq \frac{1}{2}x$

### التمرين الثالث: ( 3ن )

1. حل النظام جبريا  $\begin{cases} x - 2y = 0 \\ x - y = 1 \end{cases}$

2. طول مستطيل يساوي ضعف عرضه. إذا أضفنا إلى عرضه 3 و إلى طوله 2 نحصل على مربع

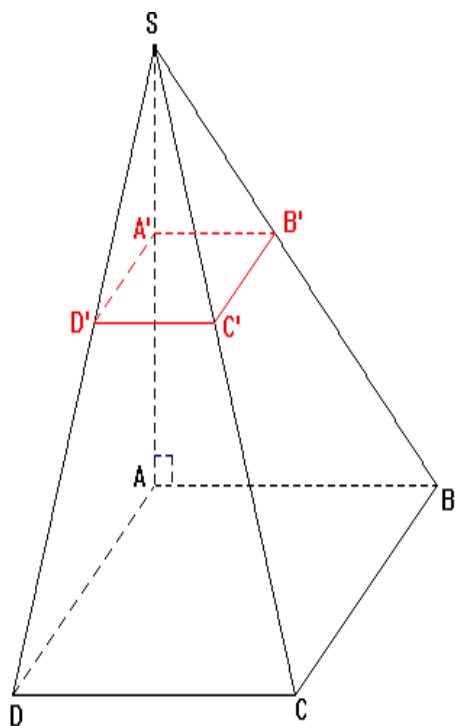
ما هو بعدي هذا المستطيل

التمرين الرابع : (6ن)

في المستوى المنسوب الى معلم متعامد ممنظم  $(O; I; J)$  بحيث :  $OI = OJ = 1\text{cm}$

نعتبر النقط :  $A(1;2)$  و  $B(3;1)$  و  $C(2;-1)$

1. حدد ميل المستقيم  $(AB)$
2. حدد معادلة مختصرة للمستقيم  $(D)$  المار من  $C$  و الموازي للمستقيم  $(AB)$
3. بين أن المستقيم  $y = 2x - \frac{5}{2}$  ( $\Delta$ ) واسط القطعة  $[AB]$
4. استنتج إحداثيتي نقطة تقاطع المستقيمين  $(D)$  و  $(\Delta)$
5. نعتبر الإزاحة  $T$  التي تحول  $A$  إلى  $O$ 
  - أ. بين أن  $C$  هي صورة  $B$  بالإزاحة  $T$
  - ب. بين أن الرباعي  $ABCO$  مربع

التمرين الخامس : (3ن)

SABCD هرم قاعدته ABCD مربع

طول ضلعه 6 cm و ارتفاعه  $[SA]$

بحيث :  $SA = 18\text{ cm}$ .

(1) --- أ) -- بين أن  $SAC$  مثلث قائم الزاوية في  $A$ .

(ب) -- أحسب  $SC$ .

(2) - أحسب  $V$  حجم الهرم SABCD.

(3) - نقطع الهرم SABCD في مستوى  $(P)$

يوازي القاعدة (أنظر الشكل).

نفترض أن مساحة المربع  $A'B'C'D'$  هي  $16\text{ cm}^2$ .

أحسب  $V'$  حجم الهرم  $SA'B'C'D'$ .

