

تصريف ① : (2 ن)

يمثل الجدول التالي توزيع 100 تلميذ حسب عدد الكتب التي قرؤوها خلال العطلة :

عدد الكتب	3	4	5	6	7	8
عدد التلاميذ	30	5	20	30	10	5

(1) - حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية. 0,5

(2) - أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية. 1

(3) - حدد نسبة التلاميذ الذين قرؤوا خمسة كتب على الأقل. 0,5

تصريف ② : (5 ن)

(1) - حل المعادلة : $2x - 5 = 3x + 1$. 1

(2) - (أ) تحقق من أن : $(5x - 1)(x + 2) = 5x^2 + 9x - 2$. 1

(ب) - استنتج حلي المعادلة : $5x^2 + 9x - 2 = 0$. 1

(3) - (أ) - حل الأنظمة : $\begin{cases} 3x + 4y = 100 \\ x + y = 28 \end{cases}$. 1

(ب) - تم نقل كمية من الرمال على مرحلتين باستعمال صنفين من الشاحنات A و B ، في المرحلة الأولى تم نقل 100 طن بملء 3 شاحنات من الصنف A و 4 شاحنات من الصنف B ، أما في المرحلة الثانية تم نقل 140 طنا بملء 5 شاحنات من الصنف A و 5 شاحنات من الصنف B .

ما هي بالطن ، حمولة كل شاحنة من الصنف A و حمولة شاحنة من الصنف B ؟

تصريف ③ : (4 ن)

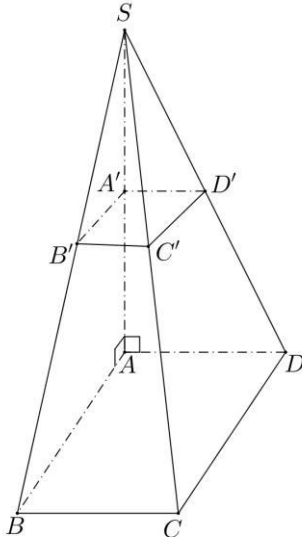
نعتبر الدالة الخطية f معرفة بما يلي : $f(x) = 2x$ و الدالة التآلفية g التي يمر تمثيلها

إطبياني من النقطتين : $A(0; 4)$ و $B(2; 0)$.

(1) - (أ) - أحسب : $f\left(-\frac{1}{2}\right)$. 0,5

(ب) - حدد : $g(0)$. 0,5

(2) - حدد العدد الذي صورته (-6) بالدالة f. 0,5

	<p>(3) - حدد معامل الدالة g .</p> <p>(4) - (أ) -- أنشئ في نفس المعلم التمثيل لمبيان للدالة f و التمثيل لمبيان للدالة g .</p> <p>(ب) -- استنتج العدد الذي له نفس الصورة بالذاتين f و g .</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>0,5</p>
	<p>تصريح ④ : (3 ن)</p> <p>نعتبر ههما $SABCD$ ارتفاعه $[SA]$ و قاعدته مستطيل $ABCD$ بحيث :</p> <p>$SA = 5 \text{ cm}$ و $AD = 3 \text{ cm}$ و $AB = 4 \text{ cm}$</p> <p>(1) - بين أن حجم الهرم $SABCD$ هو 20 cm^3 .</p> <p>(2) - قمنا بتصغير الهرم $SABCD$ فحصلنا على الهرم $SA'B'C'D'$ الذي حجمه $2,5 \text{ cm}^3$.</p> <p>(أ) -- بين أن نسبة التصغير هي : $\frac{1}{2}$.</p> <p>(ب) -- أحسب مساحة المستطيل $A'B'C'D'$.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
	<p>تصريح ⑤ : (6 ن)</p> <p>المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$.</p> <p>نعتبر النقط $E(2; 2)$ و $F(4; 3)$ و $G\left(2; \frac{9}{2}\right)$.</p> <p>(1) - (أ) -- حدد إحداثياتي لمتجهة \overrightarrow{EF} .</p> <p>(ب) -- حدد إحداثياتي للنقطة K صورة G بالإزاحة التي متجهتها \overrightarrow{EF} .</p> <p>(2) - (أ) -- حدد إحداثياتي A منتصف القطعة $[EF]$.</p> <p>(ب) -- بين أن المسافتين EF و GA متساويتين .</p> <p>(3) - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (EF) هي : $y = \frac{1}{2}x + 1$.</p> <p>(4) - نعتبر المستقيم (Δ) إمار من النقطة G و العمودي على المستقيم (EF) .</p> <p>(أ) -- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) هي : $y = -2x + \frac{17}{2}$.</p> <p>(ب) -- استنتج أن النقطة A هي إسقاط العمودي للنقطة G على المستقيم (EF) .</p>	<p>0,5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>0,5</p>