

المثلث الثالث في الرياضيات

المستوى : ٣ (ثالث)

المدة : ساعتان

٤٦ : (02 ن)

إذا علمت أنّ ABC مثلث حيث قيس الزاوية \hat{A} هو ثلاثة أضعاف قيس الزاوية \hat{B} و قيس الزاوية \hat{C} هو نصف قيس الزاوية \hat{B} ، فما هي أقياس الزوايا \hat{A} ، \hat{B} و \hat{C} ؟
 (١) ١ : ضع $x = \hat{B}$.

٤٧ : (04 ن)

الجدول التالي يلخص عدد الكتب المستعارة، من مكتبة المدرسة، من طرف تلاميذ أحد الأقسام :

عدد الكتب المستعارة (n)	$0 \leq n < 2$	$2 \leq n < 4$	$4 \leq n < 6$	$6 \leq n < 8$
التكرار	10	8	4	3
التكرار النسبي				
النسبة المئوية للتكرار (%)				

(١) انقل الجدول ثم أتممه.

(٢) مثل المعطيات بمدرج تكراري.

(٣) ما هو عدد التلاميذ الذين استعاروا أقل من 6 كتب ؟

(٤) احسب مركز كل فئة من فئات هذه السلسلة الإحصائية.

(٥) ما هو العدد المتوسط للكتب المستعارة من طرف التلاميذ ؟

(بتعبير آخر، احسب المتوسط المتوازن للسلسلة الإحصائية).

٤٨ : (04 ن)

مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A و I منتصف القاعدة $[BC]$.

(١) أنشئ النقطة E صورة النقطة B بالانسحاب الذي يحول A إلى I .

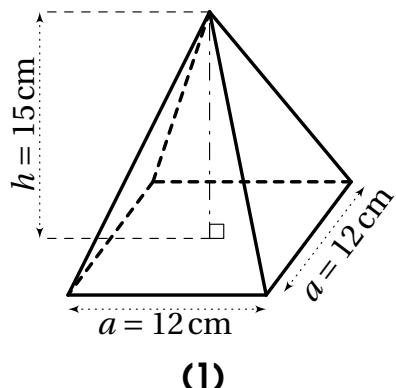
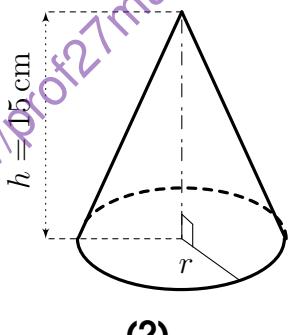
(٢) أنشئ النقطة F صورة النقطة C بنفس الانسحاب.

(٣) ما هي صورة المثلث ABC بالانسحاب السابق ؟ علل.

(٤) ما هي طبيعة المثلث IEF ؟ علل.

... بـ ...

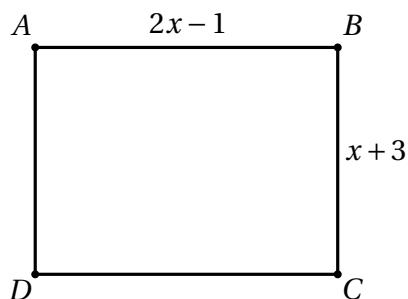
٤٧) (٠٢ ن)



الشكل (1) يمثل هرماً منتظماً
قاعده مربع طول ضلعه
 $a = 12 \text{ cm}$ ، و ارتفاعه
 $h = 15 \text{ cm}$.
والشكل (2) يمثل مخروط دوران
نصف قطر قرص قاعدته r ،
وارتفاعه $h = 15 \text{ cm}$ أيضاً.

جِد قيمة r (نصف قطر قرص قاعدة المخروط) إذا علمت أنه للهرم والمخروط نفس الحجم.

٤٨) (٠٨ ن)



الشكل المقابل يمثل تصميماً لحقل مستطيل الشكل بعدها
 $x \geq 1$. حيث x عدد ناطق يتحقق $\ell = x + 3$ و $L = 2x - 1$

(1) عَبَّر بدلالة x عن \mathcal{P} ، محيط المستطيل $ABCD$ (في أبسط شكل ممكن).

(2) جِد قيمة x إذا علمت أنَّ المحيط $\mathcal{P} = 43 \text{ cm}$.

(3) احسب في هذه الحالة بُعدَيْ المستطيل $ABCD$ ثم استنتج مساحته \mathcal{S} .

نـ ١٩) أنَّ طول المستطيل هو $L = 12 \text{ cm}$ و عرضه هو $\ell = 9,5 \text{ cm}$.

(4) رُسم هذا التصميم بمقاييس $\frac{1}{1000}$.

(أ) ما هما في هذه الحالة بعدها الحقل (الطول والعرض)؟

(ب) ما هي المساحة الحقيقة للحقل؟

(5) احسب المساحة المغروسة طماطمًا إذا كانت تغطي 80% من مساحة الحقل.

(6) سعر الشتلة الواحدة من الطماطم هو 2 DA . في فترة الغرس، ارتفع سعرها بنسبة 2%.
ما هو السعر الجديد للشتلة الواحدة؟

بالتوفيق
مع تحيات أستاذة المادة

٦٥) (٣ ن)

٤٣) (٣ ن)
٤٤) (٣ ن)

g