

تمرين 1: (5 ن)

1 ضع علامة (×) أمام الإجابة الصحيحة :

أ- في السلسلة الإحصائية التالية : 14-16-17-14-16-14-14-17

الموسّط هو : 14 15 16

المعدّل الحسابي : 13,75 17 15,25

ب- في الرسم المقابل $SAB CDE$ هرم منتظم قاعدته خماسي الأضلاع $ABCDE$

و $[SO]$ ارتفاعه حيث : $SO = 8$ و $SA = 10$. محيط الدائرة المحيطة بالقاعدة هو :

12π 6π 36π

2 أجب بـ "صواب" أو "خطأ":

أ- إذا كان Δ و D مستقيمين متعامدين حيث D محتو في مستوي P فإنّ $\Delta \perp P$

ب- في الفضاء ، مستقيمان عموديان على نفس المستقيم هما متوازيان

تمرين 2: (4 ن)

نعتبر العبارة التالية : $A = (3x - 4)^2 - x^2 - 10x - 25$

1 أ- فكك إلى جذاء عوامل العبارة التالية : $x^2 + 10x + 25$

ب- استنتج أنّ : $A = (2x - 9)(4x + 1)$

2 حلّ في \mathbb{R} : أ- $A = 4x + 1$ ب- $A \geq x(2 + 8x)$

3 إذا علمت أنّ $x \in \left[-1; -\frac{3}{4}\right]$ أوجد حصر الـ A .

تمرين 3: (4 ن)

في ما يلي عيّنة من 100 قطعة وقع انتاجها في مصنع لقطع غيار السيارات، بعد وزنها وقع تنظيم النتائج في الجدول التالي:

380	370	360	350	340	330	320	وزن القطعة (g)
8	20	22	25	20	3	2	عدد القطع
							التكرار التراكمي الصاعد
							التواتر التراكمي الصاعد (%)

❶ ما هو وزن القطعة الأكثر تصنيعا؟

❷ ما هو موسّط وزن هذه العيّنة؟

❸ أكمل الجدول ثمّ مثله بمضلع التواترات التراكمية الصاعدة بالنسبة المئوية. (أذكر السّلم المعتمد في الرسم)

تمرين عدد 4: (7 ن)

في الرسم المقابل $SABCD$ هرم منتظم قاعدته المربع $ABCD$ و ارتفاعه $[SO]$ و I منتصف $[SB]$ حيث $AB = 8$ و $SO = 4$

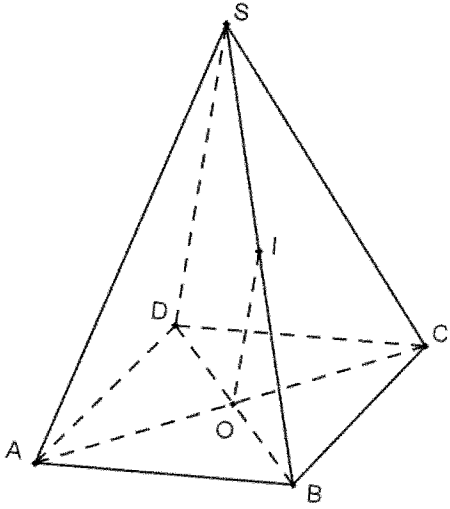
❶ أ- بين أن $OA = 4\sqrt{2}$ و $SA = 4\sqrt{3}$.

ب- إستنتج أن $OI = 2\sqrt{3}$.

❷ أ- بين أن (AC) عمودي على المستوي (SOB) .

ب- إستنتج أن المثلث AOI قائم الزاوية في O .

❸ بين أن $AI = 2\sqrt{11}$.



عملك موقعا