الإعدادية النموذجية – قابس 2012 - 2011	فرض مراقبة عدد 06	
أنجز في : 45 دق	المادة : رياضيات	المستوى: 9 نموذجي 1 الأستاذ: طاهر عثمان

تمرين عدد 1: (5 ن)

❶ ضع علامة (×) أمام الإجابة الصحيحة :

أ- في السلسلة الإحصائيّة التالية : $14-16-17-14-16-14-14-17$

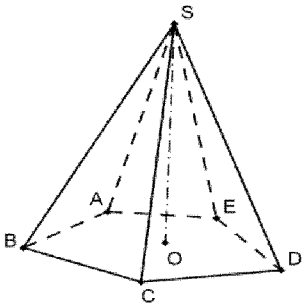
الموسّط هو : ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16

المعدّل الحسابي : ☐ 13,75 ☐ 17 ☐ 15,25

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

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

☐ 36π ☐ 6π ☐ 12π



❷ 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 عموديّان على نفس المستقيم هما متوازيان ☐

تمرين عدد 2: (4 ن)

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

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

ب- استنتج أنّ : $A=(2x-9)(4x+1)$.

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

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

تمرين عدد 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:

وزن القطعة (g)	320	330	340	350	360	370	380
عدد القطع	2	3	20	25	22	20	8
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 المئويّة. (أذكر السلّم المعتمد في الرسم)

تمريـــــــن عـــــــدد 4: (7 ن)

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

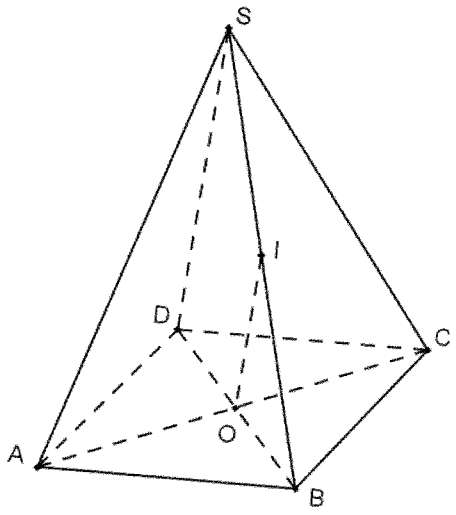
❶ أ- بين أن $OA=4\sqrt{2}$ و $SA=4\sqrt{3}$.

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 أنّ $AI=2\sqrt{11}$.



عمل موفق