المدرسة الإعدادية السواسي

السنة الدراسية: 2015-2016

فرض تأليفي في الرياضيات عدد2

الفترة الثانية

الأستاذ : محمد ياسين النيفر
القسم : 8 أساسي 1-2
التاريخ : 24-05-2016
التوقيت : ساعة

الإسم واللقب : ..... الرقم:.....العدد ..... / 20

التمرين عدد 1 : (3 نقاط)

I) أجب بصحيح أو خطأ أمام كل مقترح

	صحيح	خطأ
❖ كل متوازي أضلاع قطراه متقايسّان هومربع	☐	☐
❖ المربع هو مستطيل	☐	☐
❖ العدد -10 هو حل للمعادلة $2x-4=3x+6$	☐	☐
❖ الهرم هو مجسّم أوجهه الجانبية مستطيلات.	☐	☐

II) بالنّسبة إلى كلّ سؤال من الأسئلة التّالية، هناك إجابة صحيحة وحيدة من بين الاقتراحات الثّلاثة " أ " و " ب " و " ج " المقدّمة.
ضع علامة (X) أمام المقترح السليم . (التّعليل غير مطلوب)

1) حل المعادلة $7x+2=2(x+5)+5x$ في مجموعة الأعداد الكسرية هو :

أ) $S_{\mathbb{Q}}=\left\{-\frac{3}{5}\right\}$ ☐ ; ب) $S_{\mathbb{Q}}=\emptyset$ ☐ ; ج) $S_{\mathbb{Q}}=\mathbb{Q}$ ☐

2) القيمة ذات التكرار الأكبر تسمى:

أ) التواتر التراكمي ☐ ; ب) المنوال ☐ ; ج) المدى ☐

التمرين عدد 2 : (4 نقاط)

I) حل في $\mathbb{Q}$ المعادلة التالية : $\frac{3x-5}{2}+\frac{(x-2)}{3}=4$

II) نعتبر العبارة التالية $A=(x+3)(8-2x)+(x+3)(5x-1)$

أ. بين أن $A=(x+3)(7+3x)$

ب. حل في $\mathbb{Q}$ المعادلة $A=0$.

ج. احسب القيمة العددية للعبارة A في الحالتين التاليتين : $x=0$ و $x=-\frac{2}{3}$.

III) أ) أكمل جدول التناسب الطردي التالي

a	64	.....	16
b	.....	5	4

عامل التناسب هو .....

ب) جد الرابع التناسبي x ليكون الجدول في وضعية تناسب طردي

$5-2x$	4
3	3

أنظر الصفحة الموالية

التمرين عدد3 : (5.5نقاط)

تمثل سلسلة التالية عدد أجهزة كمبيوتر لدى 25 عائلة بأحد الأحياء السكنية

1	3	2	0	3	1	1	0	1
2	1	2	1	0	3	1	1	
2	2	3	1	0	2	0	1	

1) أتمم الجدول التالي:

عدد أجهزة كمبيوتر	0	1	2	3
عدد العائلات (التكرار)	5	……	…..	4
التواتر	0.2	……	…….	…….
التواتربالنسبةالمائوية	20%	……..	…….	16%

2) ماهي ميزة هذه السّلسلة الإحصائيّة ؟ .....

.....

3) ماهو مدي ومنوال هذه السلسلة الإحصائية ؟

.....

.....

4) ماهو تكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية ؟

.....

5) ماهو موسط هذه السلسلة الإحصائية ؟

.....

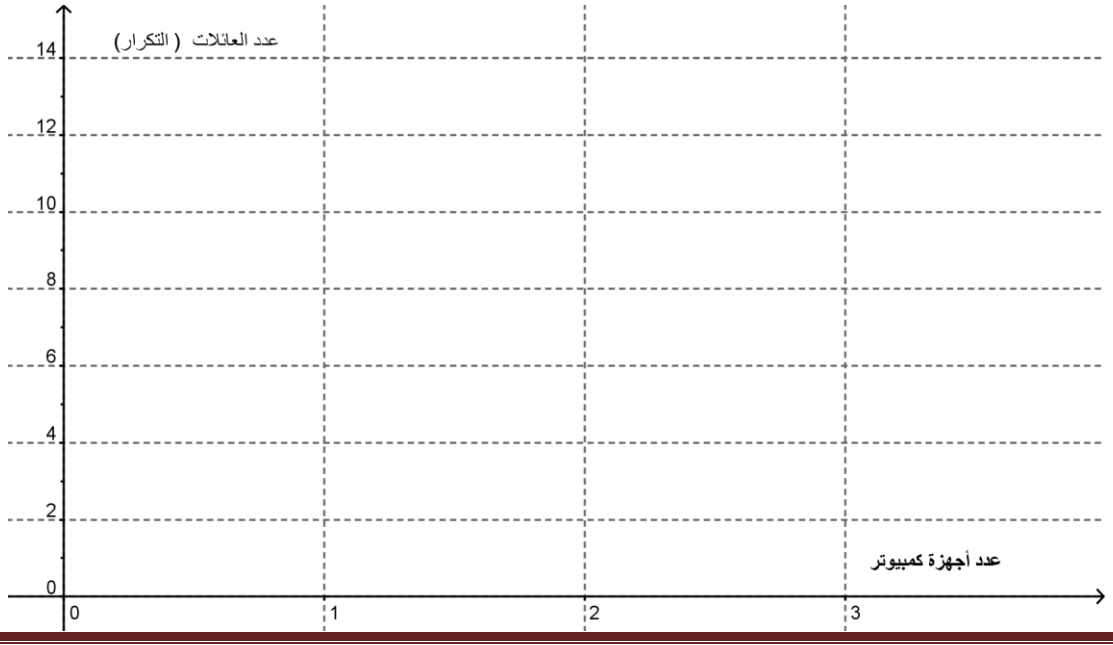
6) ماهو معدل عدد أجهزة كمبيوتر بالنسبة للعائلة بهذا الحي السكنى ؟

.....

.....

.....

7) *أرسم مخطط العصيات لهذه السلسلة الاحصائية ثم* **مثل مضلع التكرارات التراكمية .**



الهندسة

التمرين عدد1 : (3.5 نقاط)

I) *بالنّسبة إلى كلّ سؤال من الأسئلة التّالية، هناك إجابة صحيحة وحيدة من بين الاقتراحات الثّلاثة " أ " و " ب " و " ج " المقدّمة.ضع علامة (X) أمام المقترح السليم . (التّعليل غير مطلوب)*

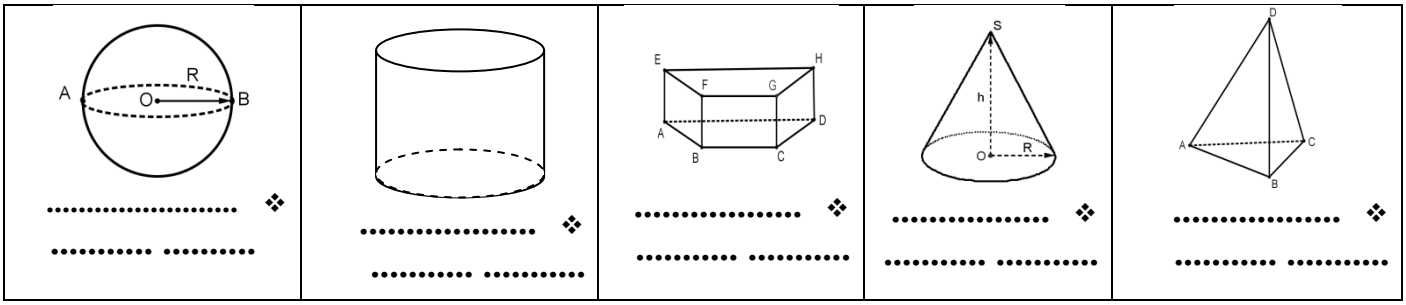
1) *مخروط دوراني قطره* $AB = 4cm$ *وإرتفاعه* $h = 6cm$ *إذن حجمه يساوي* $V_1 =$:

أ) $V_1 = 4\pi\, cm^3$ ☐ ; ب) $V_1 = 6\pi\, cm^3$ ☐ ; ج) $V_1 = 8\pi\, cm^3$ ☐

2) $ABCD$ *هرم قاعدته المثلث* ABC *متقايس الضلعين و قائم في* A *حيث* $AB = 4cm$ *وإرتفاعه* $h = 9cm$ *إذن حجمه يساوي* $V_2 =$:

أ) $V_2 = 25\, cm^3$ ☐ ; ب) $V_2 = 24\, cm^3$ ☐ ; ج) $V_2 = 18\, cm^3$ ☐

II) حددّ أسماء الرسوم المنظورية التالية :



❖ ....

❖ ....

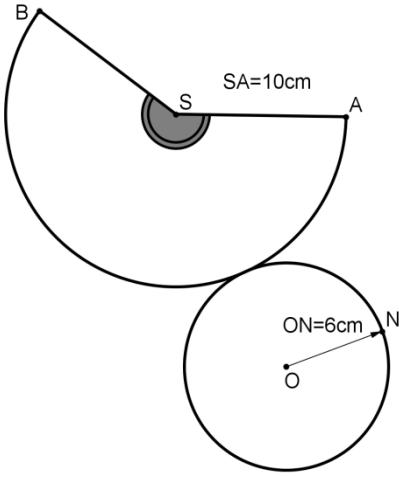
❖ ....

❖ ....

❖ ....

التمرين عدد2 : (4 نقاط)

يمثل الرسم المجاور نشر لمخروط دوراني عمده $SA = 10cm$ ***وشعاعها*** $R = 6cm$.



1. **أحسب طول القوس** $\overset{\frown}{AB}$ ***(محيط القطاع الدائرى)***.
2. **أوجد قيس الزاوية** $B\hat{S}A$.
3. **احسب *مساحة قاعدة* هذا المخروط.**
4. **احسب المساحة الجانبية و المساحة الجملية للمخروط.**
5. **أحسب ارتفاع هذا المخروط أذا علمت أن حجمه يساوي** $V = 84\pi\, cm^3$