

الاسم واللقب: ..... الرقم: ..... القسم: .....  
( يسمح باستخدام الآلة الحاسبة )

**التمرين الأول : ضع الإجابة الصحيحة داخل خط معلق**

- ( : ) حجم هرم ارتفاعه 6cm وقاعدته مربع قيس طول ضلعه 4cm هو  $16 \text{ cm}^3$  -  
( : ) إذا علمت أن 28 كراس ثمنها 32200 مليم . فإن ثمن 100 كراسا من نفس النوع بالدينار هو: - 115  
( : ) حجم كرة شعاعها  $R$  هو :  $\frac{4}{3} \pi R^3$  -  $\frac{4}{3} \pi R^2$  -  $\frac{4}{3} \pi R$  -  
( : ) ثلاثة نقاط في الفضاء على استقامة واحدة تكون مستوي واحد : - صحيح - خطأ

**التمرين الثاني :**

(1) حلّ في  $\mathbb{Q}$  المعادلة التالية .  $(x+3)(6x-5)=0$  يعني .....

(2) اوجد العددين  $a$  و  $b$  إذا علمت أن  $2a=5b$  و  $4a+3b=52$  مستعينا بالتمشي التالي

a	b	4a	3b	4a+3b=52
5	....	....	....	.....

$2a=5b$  يعني  $\frac{a}{5} = \frac{b}{....}$  يعني  $\frac{a}{5} = \frac{b}{....}$  يعني

**التمرين الثالث**

مثل الجدول التالي توزيع لمنخرطي نادي رياضي حسب أعمارهم بالسنة

الفئة العمرية (القيمة)	من 0 إلى أقل من 10	من 10 إلى أقل من 20	من 20 إلى أقل من 30	من 30 إلى أقل من 40	من 40 إلى أقل من 50
مركز الفئة	15	12	14	10	6
عدد المنخرطين ( التكرار)	8	12	14	10	6
التواتر بالنسبة المئوية					

( : ) أكمل بمايناسب : الميزة المدروسة هي:..... طبيعتها : .....

تكرار الجملي هو ..... معدل الحسابي لهذه السلسلة هو.....  
 $N =$  .....

$\bar{X} =$  .....

( : ) مثل هذه السلسلة الإحصائية بمخطط المستطيلات ارسم مضلع التكرارات



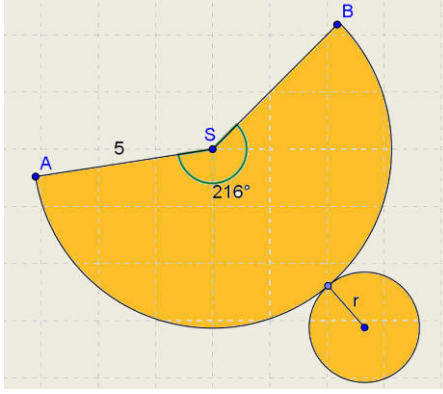
( : ) أكمل تعميم الجدول ثم استنتج النسبة المئوية المنخرطين الذين جاوزوا العشرين سنة

<https://www.facebook.com/MBAmaths>



$$SA = 5 \text{ cm}$$

$$\widehat{ASB} = 216^\circ$$



1) احسب المحيط  $P$  والمساحة  $A$  للدائرة التي مركزها  $S$  و شعاعها  $R = SA$

$$P = \dots\dots\dots$$

$$A = \dots\dots\dots$$

2) احسب  $x$  طول القوس  $AB$  ( نبين أن  $x = 6\pi$  )

$$x = \dots\dots\dots \text{ إذن } x = \dots\dots\dots$$

( استنتج أن  $r = 3 \text{ cm}$  )

احسب  $B$  مساحة قاعدته  $B = \dots\dots\dots$

احسب المساحة الجانبية  $S_L$  لهذا المخروط. ثم استنتج المساحة الجملية  $S_T$ .

$$\dots\dots\dots 360$$

$$\dots\dots\dots S_L \dots\dots\dots 216$$

احسب  $V$  حجم هذا المخروط إذا علمت أن ارتفاعه هو  $4 \text{ cm}$ .

### تمرين الخامس

ABCDEFHG متوازي مستطيلات حيث  $M \in [EH]$

1- أتمم بـ  $\in$  أو  $\notin$  أو  $\subset$  أو  $\not\subset$

D... (AEM) : M... (BFD)

(DM)... (ADH) : (BM)... (BDH)

2- أتمم بـ :

..... (ACG) و (AB) : ..... (FG) و (AD)

..... (ABF) و (AEG) : ..... (CA) و (GH)

3- أ- بين أن : (AD)  $\parallel$  (BCG)

ب- بين أن الرباعي ACGE متوازي أضلاع و استنتج أن (AC)  $\parallel$  (FEG)

4- أ بين أن  $M \in (FHG)$

ب- أرسم K نقطة تقاطع (FM) و المستوي (DHG)