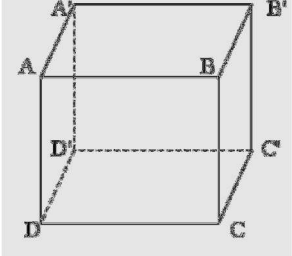


### تمرين عا 01-دد: 4

أجب ب صواب أو خطأ:

.....	1	<p>ABCD A'B'C'D' مكعب اذن <math>(AB) \perp (BCC')</math> .</p> 
.....	2	المجموعة $\{x \in \mathbb{R} : 0 \leq x < 1\}$ تساوي المجال $]0;1[$ .
.....	3	$5x+3=2x+6$ يعني $x=1$ .
.....	4	سجلت درجة الحرارة بمدينة تلات خلال أسبوع في شهر جوان : 34 37 37 34 32 34 33 . متوسط هذه السلسلة الاحصائية لدرجات الحرارة هو 35

### تمرين عا 02-دد: 5

❖ I لتكن المجموعة :  $I = \left\{ x \in \mathbb{R} : \frac{3}{2} < x < \frac{5}{2} \right\}$  .

(1)- أ- مثل على مستقيم مدرج المجموعة I.

$-\infty \longleftarrow \text{-----} \longrightarrow +\infty$

ب- اكتب في صيغة مجالا المجموعة I.

I = .....

(2)- نعتبر  $x$  عددا حقيقيا ينتمي للمجال I بين أن  $2x - 3$  ينتمي للمجال  $]0;2[$  .

.....  
.....  
.....  
.....

(3)- لتكن العبارة  $E = 4x^2 - 12x + 9$  .

أ- بين أن  $E = (2x - 3)^2$  .....

.....  
 .....  
 .....

ب- استنتج حصر لـ  $E$  إذا كان  $x \in I$  .

.....  
 .....

4- حل في  $\mathbb{R}$  : (أ)  $E = 0$  .

.....  
 .....

ب-  $E < 4x^2$  .

.....  
 .....  
 .....

❖ III) بكيس 3 أقراص 2 بيضاء و 1 أحمر، (نرمز للقرص الأبيض بـ B و للقرص الأحمر بـ R).  
 قام عبد الله بسحب قرصين من الكيس الواحدة تلو الآخر بطريقة عشوائية دون إرجاع القرص المسحوب الأول قبل سحب القرص الثاني .  
 (1)- ما هو عدد كل إمكانيات السحب ؟

.....  
 .....

(2)- ما هو احتمال سحب قرصين لهما نفس اللون ؟

.....  
 .....

### تمرين 03- عدد 6:

يبين الجدول التالي كمية الغسل بالكيلوغرام التي تنتجها خلايا نحل .

[24,28[	[20,24[	[16,20[	[12,16[	الإنتاج بالكيلوغرام
3	7	6	4	التكرار (عدد خلايا النحل)

(1)- أحسب N التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية.

.....  
 .....

(2)- أحسب مدى و منوال هذه السلسلة الإحصائية.

.....  
 .....

(3)- أنقل الجدول التالي و أكمله .

[24,28[	[20,24[	[16,20[	[12,16[	الإنتاج بالكيلوغرام (الفئة)
			14	مركز الفئة
		10	4	التكرار التراكمي الصاعد
			$\frac{4}{20} \times 100$ $= 20\%$	التواتر التراكمي الصاعد بالنسبة المئوية

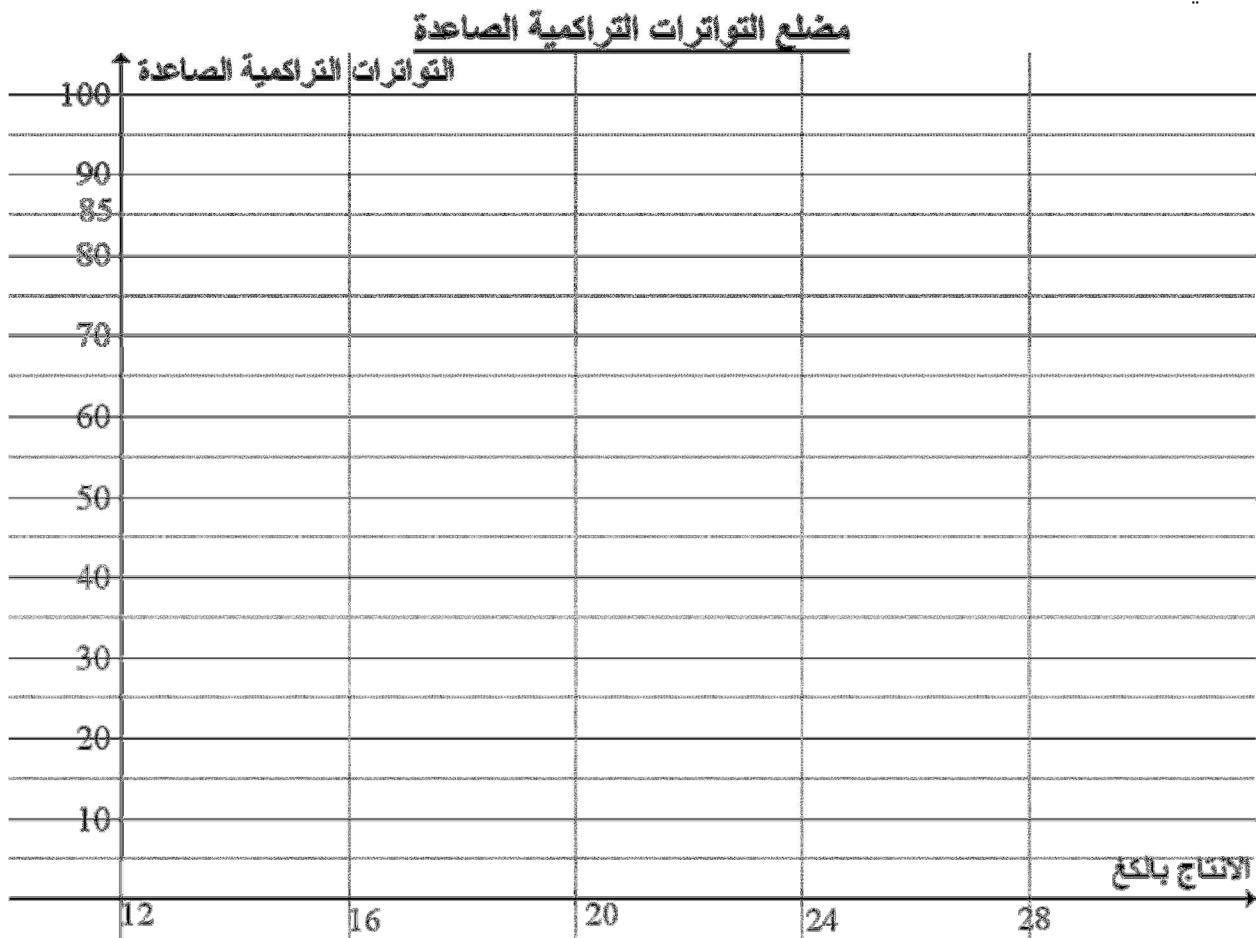
4- أحسب  $\bar{X}$  المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية.

.....

.....

.....

5- (أ) ارسم مضلع التواترات التراكمية الصاعدة الموافق لهذه السلسلة الإحصائية في المعين التالي



ب- استنتج  $Me$  متوسط هذه السلسلة الإحصائية.

$Me =$  .....

**تمرين 04 - 5 ن:**

ليكن SABC هرم حيث ABC مثلث قائم الزاوية في A و المستقيم (SA) عمودي على (AB) و عمودي على (AC) , SA=6cm و AB=3cm و AC=4cm (أنظر الرسم التالي).

I و J هي علي التوالي منتصف القطع [SB] و [SC] . [AH] الارتفاع الصادر من A للمثلث ABC .

- أحسب BC ثم استنتج AH .

.....

.....

.....

[illegible]

..... (2) - استنتج أن  $(IJ) // (ABC)$  .....

3- أ. بين أن المستقيم  $(SA)$  عمودي على المستوى  $(ABC)$  .

ب- استنتج أن  $(SA) \perp (AH)$  .

(4) - بين أن  $(AB) \perp (SAC)$ .

