

المستوى / 9 أساسي 2+1	فرض مراقبة عدد 6 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط-باجة
التوقيت / 45 دق		التاريخ / 2024-05-11
		الإستاذ / رضا الغربي
الإسم واللقب / .....		

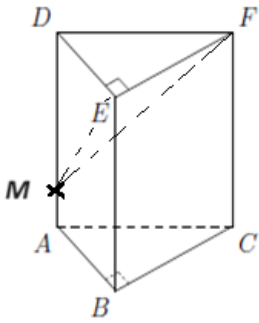
### التمرين الأول : (4 ن)

20

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

- (1) مجموعة حلول المتراجحة  $(1 - \sqrt{3})|x| > (1 - \sqrt{3})$  في  $IR$  هي:
- (أ)  $]-1; +\infty[$  (ب)  $]-1; 1[$  (ج)  $]-\infty; -1] \cup [1; +\infty[$

- (2) هرم منتظم طول حرفه  $5\sqrt{2}$  و قاعدته مربع طول ضلعه  $\sqrt{2}$  إذن قيس طول إرتفاعه يساوي:
- (أ) 7 (ب)  $\sqrt{7}$  (ج)  $6\sqrt{2}$



- (3) إذا كان  $ABCDEF$  موشور قائم قاعدته المثلث  $ABC$  القائم في  $B$  و  $M$  نقطة من  $[AD]$  فإن المثلث  $MEF$  قائم في:

- (أ)  $M$  (ب)  $E$  (ج)  $F$

- (4) إذا كان الجدول الإحصائي التالي يصنف 28 صندوقا من التمر حسب الوزن بالكغ فإن العدد 11 يمثل:

الوزن	7	9	10	12	15	18	19
عدد الصناديق	1	6	7	5	4	3	2

- (أ) مدى هذه السلسلة (ب) منوال هذه السلسلة (ج) متوسط هذه السلسلة

### التمرين الثاني : (5 ن)

- نعتبر المجموعتين  $I = \{x \in IR / |x - \sqrt{2}| \geq \sqrt{2}\}$  و  $J = \{x \in IR / 3x - 1 \leq 2x - \frac{5}{2}\}$
- (1) بين أن  $I = ]-\infty; 0] \cup [2\sqrt{2}; +\infty[$  و  $J = ]-\infty; -\frac{3}{2}]$  ثم مثلهما على نفس المستقيم العددي

ب) إستنتج  $I \cup J$  و  $I \cap J$

2) نعتبر العبارة  $a = \frac{2\sqrt{3}-\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1}$   
أ) بين أن  $2\sqrt{3} \in I$

ب) إستنتج أن  $a \geq 2 + \sqrt{2}$

### التمرين الثالث : ( 5 ن )

الجدول الإحصائي التالي يمثل الأجر اليومي لـ 100 عامل بشركة:

60	50	40	30	20	10	الأجر بالدينار
15	30	25	10	15	5	عدد العمال
						التكرار التراكمي الصاعد
						التواتر التراكمي الصاعد بالنسبة (%)

1) أكمل الجدول السابق

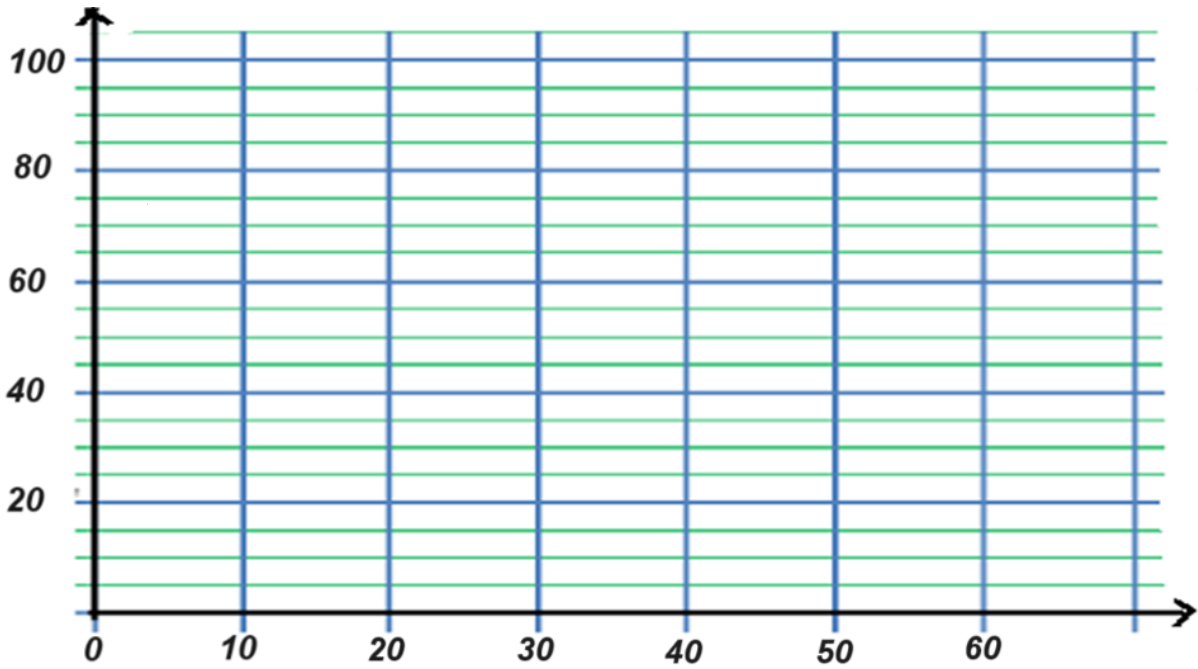
2) أوجد لهذه السلسلة الإحصائية:

أ) المدى

ب) المنوال

ج) المعدل الحسابي للأجور  $\bar{x}$

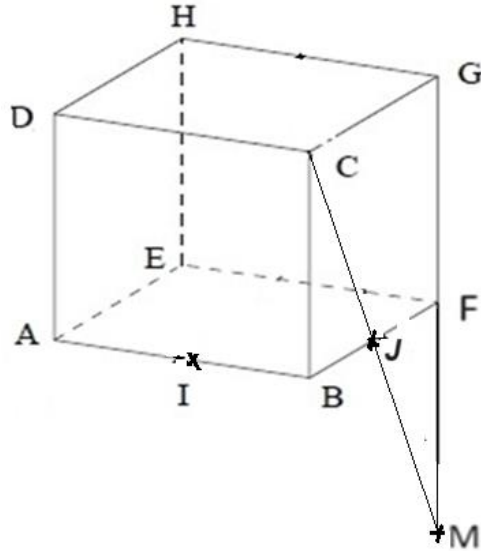
(3 أ) أرسم مضع التواترات التراكمية الصاعدة بالنسبة المئوية



(ب) إستنتج من خلال المخطط قيمة تقريبية لموسط هذه السلسلة الإحصائية

### التمرين الرابع : (6 ن)

الشكل المصاحب لمكعب  $ABCDEFGH$  طول حرفه  $2\sqrt{3}$  حيث  $I$  منتصف  $[AB]$  و  $J$  منتصف  $[BF]$  و  $M$  مناظرة  $C$  بالنسبة إلى  $J$



(1 أ) بين أن الرباعي  $BCFM$  متوازي أضلاع

ب) إبتنتج أن النقاط  $G$  و  $F$  و  $M$  على إبتقامة واحدة

(2) أ) بين أن  $(IJ) \subset (ABF)$

ب) إبتنتج أن المستقيمين  $(IJ)$  و  $(EH)$  ليسا في نفس المستوي

(3) أحسب  $AG$  و  $AH$

(4) أ) بين أن المثلث  $AIH$  قائم في  $A$

ب) بين أن  $IH = 3\sqrt{3}$