

تمرين عدد 01: أجب بـ "صواب" أو "خطأ"

أ- ليكن $a \in \mathbb{Q}$ إذا كان a و $-\frac{1}{2}$ متناسبان مع $-\frac{3}{4}$ و -1 على التوالي فإن $a = -\frac{2}{3}$

ب- ليكن $a \in \mathbb{Q}$ العدد $a-1$ هو حل للمعادلة $x^2 - a^2 + 2a - 1 = 0$

ج- رباعي محدب له ضلعان متتاليان متقايسان ومتعامدان هو معين

د- ليكن P مستوي في الفضاء إذا كان $\Delta // P$ و $\Delta' // P$ فإن $\Delta // \Delta'$

تمرين عدد 02:

الجدول المصاحب يوضح توزيع قسم الثامنة أساسي حسب الوزن .

الوزن (كغ)	من 45 إلى أقل من 50	من 50 إلى أقل من 55	من 55 إلى أقل من 60	من 60 إلى أقل من 65
عدد التلاميذ	6	12	9	3

أ- ما هو التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية

ب- ماهو منوال هذه السلسلة

ج- ما هو مدى هذه السلسلة

د- مثل هذه السلسلة الإحصائية بمخطط المستطيلات

تمرين عدد 03: نعتبر مثلثا EFG قائما في E و I منتصف [EG]

(1) أ- ابن النقطة H مناظرة النقطة F بالنسبة الى النقطة I

ب- بين أن الرباعي EFGH متوازي الاضلاع

ج- استنتج أن $FG=EH$

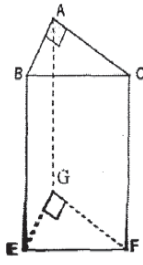
(2) لتكن O منتصف [FG] و J منتصف [EH]

أ- بين أن الرباعي EFOJ متوازي الاضلاع .

ب- استنتج أن $(EG) \perp (OJ)$

(3) أ- بين أن الرباعي EOGJ معين .

ب- بين أن I منتصف [OJ]



تمرين عدد 04: نعتبر الموشور القائم التالي ABCEFG حيث مثلث قائم في A

1- بين أن $(EFG) \parallel (AC)$

2- بين أن $(EFG) \parallel (ABC)$

3- ما هي الوضعية النسبية للمستويين (ACG) و (BFE)

4- ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (AC) و (EF)

5- إذا علمت أن $EG = 2,5cm$ و $FG = 3cm$ و $CG = 5cm$ احسب حجم ABCEFG

تمرين عدد 05: في مسابقة تلفزيونية اقترح المنشط 5 أسئلة منها 3 في الأدب و 2 في الرياضة يختار المشارك

سؤالين بصفة عشوائية للإجابة عنها

(1) ما هو عدد إمكانية السؤالين؟

(2) ما هو احتمال أن يكون السؤالان في الأدب؟

(3) ما هو احتمال أن يكون السؤالان في الرياضة؟

(4) ما هو احتمال أن يكون السؤالان أحدهما في الرياضة و الآخر في الأدب؟

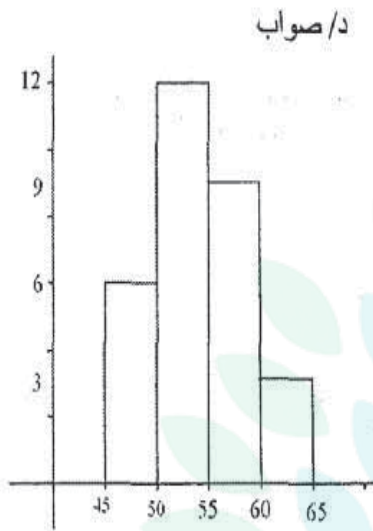


college.9raya.tn



college.9raya.tn

CORRECTION



ج/ خطأ

ب/ صواب

تمرين ع-01 د/ خطأ

تمرين ع-02 د/

أ/ التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية هو : $6+12+9+3=30$

ب/ منوال هذه السلسلة هو : من 50 إلى أقل من 55

ج/ مدى هذه السلسلة هو : 15

تمرين ع-03 د/

1/ ب- لدينا النقطة O منتصف كل من $[FH]$ و $[EG]$

لذا الرباعي $EFGH$ قطراه يتقاطعان في منتصفهما إذن هو متوازي أضلاع

ج/ بما أن $EFGH$ هو متوازي أضلاع فإن أضلاعه المتقابلة متقايسة وبالتالي $(FG = EH)$

2/ أ/ لدينا O منتصف $[FG]$ و J منتصف $[EH]$

ولدينا $FG = EH$ لذا $FO = EJ$

و بما أن $(FH) \parallel (EG)$ فإن $(FO) \parallel (EJ)$

وبالتالي الرباعي $EFOJ$ له ضلعان متقابلان متوازيان و متقايسان إذن هو متوازي أضلاع.

ب/ لدينا $EFOJ$ متوازي أضلاع لذا $(FE) \parallel (OJ)$

و بما أن $(FE) \perp (EG)$ فإن $(OJ) \perp (EG)$

3/ أ/ الرباعي $EOGJ$ هو متوازي أضلاع قطراه متعامدان إذن هو معين .

ب/ بما أن $EOGJ$ هو معين فإن قطراه متعامدان في منتصفهما و بما أن I منتصف إحدى قطريه $[EG]$ فإن I منتصف $[OJ]$.

تمرين عدد 04

- 1/ لدينا $(EG) \parallel (AC)$; $(EG) \subset (EFG)$ لذا $(AC) \parallel (EFG)$
- 2/ المستويان (ABC) و (EFG) غير متقاطعين إذن هما متوازيان $(EFG) \parallel (ABC)$
- 3/ (ACG) و (BEF) يتقاطعان في المستقيم (AE) .
 $(BEF) \cap (ACG) = (AE)$
- 4/ المستقيمان (AC) و (EF) ليسا في نفس المستوي إذن هما غير متقاطعين و غير متوازيين
- 5/ $V = \frac{(3 \times 2,5)}{2} \times 5 = 18,75 \text{ cm}^3$

تمرين عدد 05

1) لنرمز إلى السؤال بالحرف س

- إمكانية السؤالين هي
- | | | | |
|-------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| س 1 أدب و س 2 أدب | س 1 أدب و س 1 رياضة | س 2 أدب و س 1 رياضة | س 3 أدب و س 1 رياضة |
| س 1 أدب و س 3 أدب | س 1 أدب و س 2 رياضة | س 2 أدب و س 2 رياضة | س 3 أدب و س 2 رياضة |
| س 2 أدب و س 3 أدب | س 1 رياضة و س 2 رياضة | | |

إذن عدد الإمكانيات هو 10

2) احتمال أن يكون السؤالين في الرياضة هو $\frac{1}{10} = 0,1$

3) احتمال أن يكون السؤالين في الأدب هو $\frac{3}{10} = 0,3$

4) احتمال أن يكون السؤالين أحدهما في الرياضة و الآخر في الأدب هو $\frac{6}{10} = 0,6$

