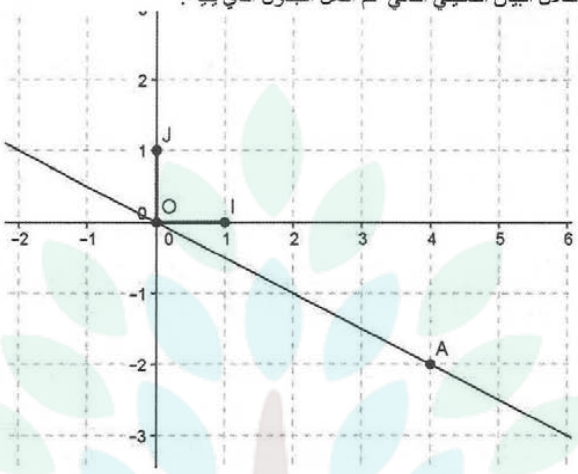
	فرض تاليفي **عدد 3 في الرياضيات** **الثلاثي الثالث**	السنة الثامنة 2023

تمـرين عـ1ـدد

أوجد عامل التناسب الطردي من خلال البيان التمثيلي التالي ثمّ أكمل الجدول الذي يليه :



-1648		4	x
	-102		y

تمـرين عـ2ـدد

1) أنشر و اختصر : $A=-\frac{2}{7}\left(\frac{7}{3}x-\frac{3}{2}\right)+\frac{13}{3}\left(x-\frac{6}{13}\right)$.

2) حل في $\mathbb{Q}$ المعادلة : $A=0$

تمـرين عـ3ـدد

يبين الجدول التالي عدد الأطفال بكل عائلة من عائلات أحد الأحياء السكنية:

عدد الأطفال	0	1	2	3	4
عدد العائلات	12	15	10	5	3

1) ما هو عدد العائلات بهذا الحي ؟ ما هو عدد الأطفال؟
2) ارسم مخططا بالعصيات لهذه السلسلة الإحصائية.
3) أوجد مدى ومنوال وموسط السلسلة الإحصائية
4) احسب المعدل الحسابي لعدد الأطفال بالأسرة الواحدة.
5) نختار عشوائيا عائلة ؛ كم هو احتمال ان يكون لها طفلان على الاقل ؟

تمـرين عـ4ـدد

تجد في الرسم المصاحب مثلثا ABC قائما في A ومحتوى في مستوي P .

$[BS]$ هو نصف المستقيم المار من B و العمودي على المستوي (ABC) .

أ- بين ان (AB) و (CS) مستقيمان ليسا في نفس المستوي.

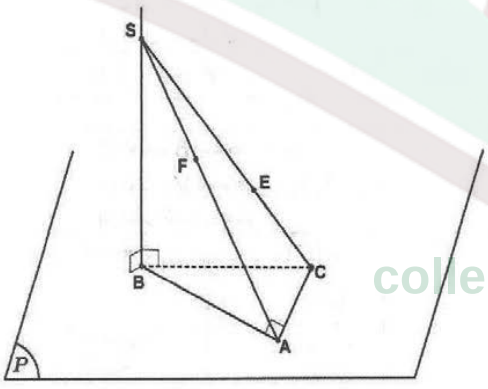
ب- Δ هو الموسط العمودي لـ $[AB]$ والمحتوى في (ABC) ؛

بين ان Δ موازي للمستوي (ASC)

ج- حدد تقاطع المستويين (ASC) و P

د- E نقطة من (CS) و F نقطة من (AS) بحيث (EF) يقطع P في I ؛

بين ان I نقطة من (AC) .



college.9raya.tn

❖ **تمـرين عـ1ـدد**

عامل التناسب الطردي من خلال البيان التمثيلي هو -2/4 او - 0, 5 ؛ نكمل الجدول:

-1648	51	4	x
824	-20,5	-2	y

❖ **تمـرين عـ2ـدد**

1. ننشر و نختصر :

$$A = -\frac{2}{7}\left(\frac{7}{3}x - \frac{3}{2}\right) + \frac{13}{3}\left(x - \frac{6}{13}\right) = -\frac{2}{7}\times\frac{7}{3}x - \left(-\frac{2}{7}\right)\times\frac{3}{2} + \frac{13}{3}\times x - \frac{13}{3}\times\frac{6}{13}$$

$$= -\frac{2}{3}x + \frac{3}{7} + \frac{13}{3}x - 2 = \boxed{\frac{11}{3}x - \frac{11}{7}}$$

2. نحل في $\mathbb{Q}$ المعادلة :

$$A = 0 \Rightarrow \frac{11}{3}x - \frac{11}{7} = 0 \Rightarrow \frac{11}{3}x = \frac{11}{7} \Rightarrow x = \frac{3}{7} \Rightarrow \boxed{S_{\mathbb{Q}} = \left\{\frac{3}{7}\right\}}$$

❖ **تمـرين عـ3ـدد**

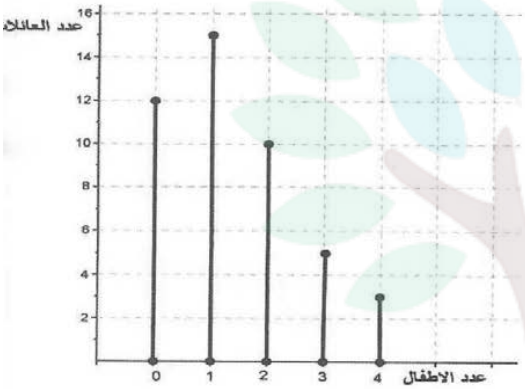
عدد الأطفال	0	1	2	3	4
عدد العائلات	12	15	10	5	3

يبين الجدول التالي عدد الأطفال بكل عائلة من عائلات أحد الأحياء السكنية:

1) عدد العائلات بهذا الحي هو $45 = 12+15+10+5+3$

عدد الأطفال هو $62 = 15+20+15+12$

2) ارسم مخططا بالعصيات لهذه السلسلة الإحصائية.



3) المدى هو **4** ؛ المنوال هو **1** وموسط السلسلة الإحصائية هو **1**

4) Ma المعدل الحسابي لعدد الأطفال بالأسرة الواحدة : $Ma = \frac{62}{45} = \boxed{1,38}$

5) نختار عشوائيا عائلة ؛ احتمال ان يكون لها طفلان على الاقل هو $\frac{10+5+3}{45} = \boxed{0,4}$

❖ **تمـرين عـ3ـدد**

تجد في الرسم اسفله مثلثا ABC قائما في A ومحتوى في مستوي $\mathscr{P}$.

$[BS]$ هو نصف المستقيم المار من B و العمودي على المستوي (ABC) .

أ- (AB) محتوى في $\mathscr{P}$ و (CS) يقطع المستوي $\mathscr{P}$ في C لكن C لاتنتمي الى (AB) ومنه (AB) و (CS) مستقيمان ليسا في نفس المستوي.

ب- Δ هو الموسط العمودي لـ $[AB]$ والمحتوى في (ABC) ؛

اذن $(AC) \perp \Delta$ لانهما يعامدان نفس المستقيم و (AC) محتوى في (ASC) وبالتالي : Δ موازي للمستوي (ASC)

ج- حدد تقاطع المستويين (ASC) و $\mathscr{P}$.(التعليل)

النقطتان A و C ينتميان في نفس الوقت للمستويين (ASC) و $\mathscr{P}$

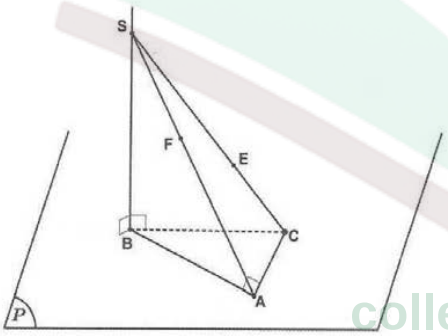
اذن تقاطع المستويين (ASC) و $\mathscr{P}$ هو المستقيم (AC)

د- E نقطة من (CS) و F نقطة من (AS) بحيث (EF) يقطع $\mathscr{P}$ في I :

I نقطة من (EF) و (EF) محتوى في (ASC) اذن **I نقطة من (ASC)**

ونعلم ان **I نقطة من $\mathscr{P}$**

الخلاصة : I نقطة مشتركة بين (ASC) و $\mathscr{P}$ اي **ان I نقطة من (AC) .**



college.9raya.tn

college.9raya.tn