التمـــــريـــــــن الأول:

لكلّ سؤال ، واحدة من بين الإجابات الأربعة صحيحة. أوجد الإجابة المناسبة.

		أ	ب	ج	د
1	ليكن a عددًا كسريّا نسبيًّا. العبارة الحرفية $(a+3)(a-3)$ مساوية لـ ...	a^2+3	a^2-3	a^2-9	a^2+9
2	ليكن a عددًا كسريّا نسبيًّا. العبارة الحرفية $4a+6$ مساوية لـ ...	$4(a+6)$	$2(2a+3)$	$3(4a+2)$	$2(2a+6)$
3	منوال دراسة المدّة الزمنيّة لمشاهدة التلفاز يساوي 4 ساعات، هذا مدلوله ...	جلّ المشاهدين يقضّون أقلّ من 4 ساعات أمام التلفاز	كلّ المشاهدين يقضّون 4 ساعات أمام التلفاز	جلّ المشاهدين يقضّون أكثر من 4 ساعات أمام التلفاز	أكبر عدد من المشاهدين يقضّون 4 ساعات أمام التلفاز
4	موسّط دراسة عدد الهواتف الخلويّة بـ 17 عائلة يساوي 3 ، هذا مدلوله ...	لكلّ عائلة 3 هواتف خلويّة فقط	القيمة 3 تجزأ العائلات إلى جزأين لهما نفس التكرار 8	مجموع عدد الهواتف الخلويّة يساوي جذاء 17 و 3	الفارق بين أكبر عدد وأصغر عدد من الهواتف الخلويّة يساوي 3
5	المعدّل الحسابي لدراسة أوزان المواليد الجدد يساوي 3 كغ ، هذا مدلوله ...	وزن كلّ مولود يفوق 3 كغ	وزن كلّ مولود يساوي 3 كغ	وزن كلّ مولود أقلّ من 3 كغ	معدّل الوزن الموافق لكلّ مولود يساوي 3 كغ

التمـــــريـــــــن الثـــانـــي:

ليكن x عددًاكسريا نسبيا، والعبارة الحرفية التالية: $P=2009(x+1)-2002(x-2)$

1) بيّن أنّ: $P=7x+6013$

2) أوجد القيمة العدديّة لـ P في كلّ حالة من الحالات التالية:

أ) $x=0$; ب) $x=1$; ج) $x=-2$

3) أوجد القيمة العدديّة لـ x ، إذا علمت أنّ: $P=6076$

4) بتوظيف النتائج السابقة ،احسب كلاّ من العددين التاليين:

$a=2009\times100000003-2002\times100000000$ و $b=2009^2-2002\times2006$

التمـــــريـــــــن الثـــالث:

1)أ- حدّد كلاّ من الطرف الأوّل والطرف الثاني للمعادلة $6,17x=-19$ في المجموعة $\mathbb{Q}$.

ب- هل أنّ العبارة $-3x^2=5+2x-4$ هي معادلة من الدرجة الأولى في المجموعة $\mathbb{Q}$؟

ج- • بيّن أنّ العدد -2 يحقق المعادلة $4x+11=5+x$ في المجموعة $\mathbb{Q}$.

• هل أنّ العدد -2 يحقق المعادلة $4x+11=5+x$ في المجموعة $\mathbb{N}$؟علّل الإجابة.

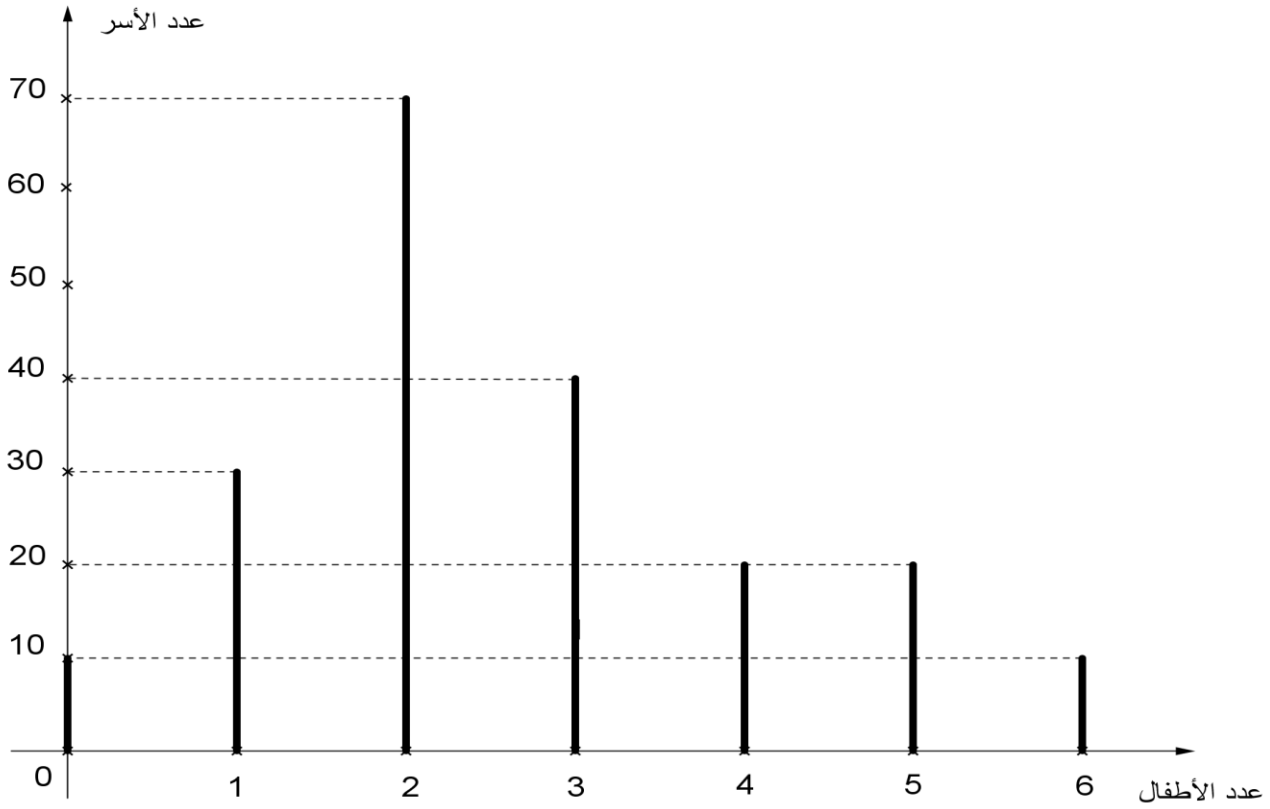
2) حلّ، في المجموعة $\mathbb{Q}$، كلّ معادلة من المعادلات التالية:

$3x-7=-4x+14$; $(x-13)(2x+1)=0$; $2(x-2)+(3x+1)(2-x)=0$

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...

التمـــــريـــــن الـــرابـــع:

يمثل الرسم البياني التالي مخطّط العصيّات ، الذي يحدّد نتائج دراسة إحصائية شملت 200 أسرة للتعرّف إلى عدد الأطفال بكلّ منها:



1)أ- ماهي طبيعة ميزة هذه السلسلة الإحصائية؟ماهي خاصيّاتها؟

ب- حدّد N التكرار الجملي لهذه السلسلة الإحصائية.

2)أ- أوجد e مدى هذه السلسلة الإحصائية، معلا الإجابة.

ب- أوجد M_0 منوال هذه السلسلة الإحصائية، معلا الإجابة.

3) انقل، ثمّ أكمل تعمير الجدول التالي:

عدد الأطفال (القيمة X_i)	0	1	2	3	4	5	6
عدد الأسر(التكرار n_i)	10	.....	.....	.....	20	.....	.....
التواتر f_i	0,05	.....	.....	.....	0,1	.....	.....

4) احسب $\overline{X}$ المعدّل الحسابي لعدد الأطفال الموافق لكلّ أسرة.

5) أوجد النسبة المائوية لعددالأسر، التي لها أقلّ من ثلاثة أطفال.

6) مثّل برسم بياني مضلّع التواترات الموافق لهذه السلسلة الإحصائية ، وفق السلّم التالي:

1 طفل ⟷ $1cm$ (على محور الفاصلات) و 1 تواتر ⟷ $16\ cm$ (على محور الترتيبات)

Devoir.th
Toutes les matières, tous les niveaux...