

تمرين عدد 1:

ضع علامة (x) أمام الإجابة الصحيحة :

(1) ليكن x عدد حقيقي حيث $\sqrt{5} = -x + \sqrt{2}$ فإن:

$$x = \sqrt{7} \quad \square \quad x = \sqrt{2} - \sqrt{5} \quad \square \quad x = \sqrt{5} - \sqrt{2} \quad \square \quad x = -\sqrt{3} \quad \square$$

(2) ليكن x عدد حقيقي حيث: $-2 \leq x < -1$ فإن:

$$-2 \leq -x < -1 \quad \square \quad 1 < -x \leq 2 \quad \square \quad 2 \leq -x < 1 \quad \square \quad 1 \leq -x < 2 \quad \square$$

(3) A مجموعة الأعداد الحقيقية x التي تحقق $|x| \geq -1$ ، فإن:

$$A = [-\infty, +\infty[\quad \square \quad A = [0, +\infty[\quad \square \quad A = [-1; 1] \quad \square \quad A =]-\infty, -1] \cup [1, +\infty[\quad \square$$

تمرين عدد 2:

(1) I : مجموعة الأعداد الحقيقية x التي تحقق: $-2 < x \leq 3$

J : مجموعة الأعداد الحقيقية x التي تحقق: $x \leq 1$

أ- حدد المجموعتين I و J ثم مثلهما على نفس المستقيم العددي بلونين مختلفين

ب- استنتج $I \cap J$ ثم $I \cup J$

(2) ليكن x و y عدداً حقيقياً حيث $-2 \leq x \leq -1$ و $|y| \leq 1$

أ- أوجد حصر لـ $2x+1$ ثم استنتج أن $2x+1 \neq 0$.

ب- بين أن $x+y \in [-3, 0]$ ثم استنتج مدى حصر $x+y$

ج- لنكن العبارة E التالية: $E = \frac{4x+1}{2x+1}$

حقق أن: $E = 2 - \frac{1}{2x+1}$

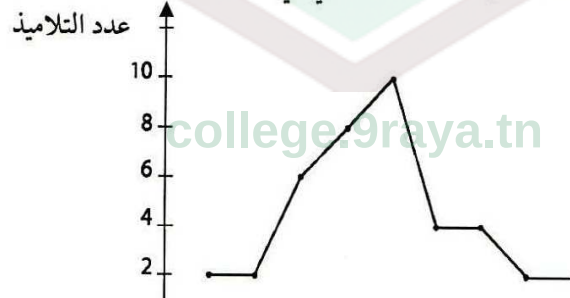
استنتج حصر لـ E .

(3) حل في $\mathbb{R}$:

$$\text{أ- } 2x-3=1+2(x-1) \quad \text{ب- } \frac{2x+1}{3} = \frac{x+2}{2}$$

تمرين عدد 3:

يمثل الرسم التالي مضع التكرارات لمعدل تلاميذ سنة تاسعة أساسي في مادة الرياضيات.



1) أتمم الجدول التالي بما يناسب مغللاً جوابك:

الموسم	معدل الرياضيات لهذا القسم	التكرار الجملي

التعليل:

2) أتمم الجدول التالي:

20	19	17	16	14	11	9	6	4	القيمة
								2	التكرار
								2	التكرار التراكمي الصاعد

3) سئل تلميذ عن وضعية هذا القسم في مادة الرياضيات، فأبدى رأيه بإسناد ملاحظة متوسط. هل توافقها الرأي أم لا؟
وضح ذلك بالاعتماد على النتائج المتحصّل عليها.

college.9raya.tn



college.9raya.tn

CORRECTION

تمرین عدد 1:

$$1 \leq -x \leq 2 \quad (2) \quad , \quad x = \sqrt{2} - \sqrt{5} \quad (1)$$

$$A =]-\infty, +\infty[\quad (3)$$

تمرین عدد 2:

$$J =]-\infty, 1], I =]-2, 3] \quad (1) \quad (أ)$$

$$I \cup J =]-\infty, 3], I \cap J =]-2, 1] \quad (ب)$$

$$-4 \leq 2x \leq -2 \quad \text{يعني} \quad -2 \leq x \leq -1 \quad (2) \quad (أ)$$

$$-3 \leq 2x+1 \leq -1 \quad \text{يعني}$$

$$2x+1 \neq 0 \quad \text{ومنه} \quad 0 \notin [-3, -1]$$

$$-2 \leq x \leq -1 \quad \text{و} \quad -1 \leq y \leq 1 \quad \text{يعني} \quad |y| \leq 1 \quad (ب)$$

$$x+y \in [-3, 0] \quad \text{ومنه} \quad -3 \leq x+y \leq 0 \quad \text{إذن:}$$

$$0 - (-3) = 3 \quad \text{هو} \quad x+y \quad \text{مدى حصر}$$

$$2 - \frac{1}{2x+1} = \frac{4x+2-1}{2x+1} = \frac{4x+1}{2x+1} \quad (ج)$$

$$-1 \leq \frac{1}{2x+1} \leq -\frac{1}{3} \quad \text{يعني} \quad -3 \leq 2x+1 \leq -1$$

$$\frac{7}{3} \leq 2 - \frac{1}{2x+1} \leq 3 \quad \text{يعني} \quad \frac{1}{3} \leq \frac{-1}{2x+1} \leq 1 \quad \text{يعني}$$

$$\frac{7}{3} \leq E \leq 3 \quad \text{ومنه}$$



$$2x-3=1+2(x-1) \quad (3) \quad \text{يعني } 0x=2 \text{ غير ممكن و منه } S_{\mathbb{R}} = \emptyset$$

$$\frac{2x+1}{3} = \frac{x+2}{2} \quad (ب) \quad \text{يعني } 4x+2=3x+6 \quad \text{يعني } x=4$$

$$S_{\mathbb{R}} = \{4\}$$

تمرين عدد 3:

(1)

التكرار الجمالي	معدل الرياضيات للقسم	الموسط
40	12,8	14

$$2+2+6+8+10+4+4+2+2=40 \quad *$$

$$\frac{8+12+54+88+140+64+68+38+40}{40} = 12,8 \quad *$$

*

4 4 6 6 9 9 9 9 9 11 11 11 11 11 11 11 11 11 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14...

$$\frac{14+14}{2} = 14$$

(2)

20	19	17	16	14	11	9	6	4	القيمة
2	2	4	4	10	8	6	2	2	التكرار
40	38	36	32	28	18	10	4	2	التكرار التراكمي الصاعد





college.9raya.tn



college.9raya.tn