	فرض مراقبة عدد5 **في الرياضيات** **الثلاثي الثالث**	السنة التاسعة

تمرين عدد 1:

ضع علامة (×) أمام الإجابة الصّحيحة :

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

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

2)ليكن x عدد حقيقي حيث : $-2\le x<-1$ فإنّ :

☐ $1\le -x<2$ ☐ $2\le -x<1$ ☐ $1<-x\le 2$ ☐ $-2\le -x<-1$

3) A مجموعة الأعداد الحقيقيّة x الّتي تحقّق $|x|\ge -1$ ، فإنّ :

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

تمرين عدد 2:

1) I :مجموعة الأعداد الحقيقيّة x الّتي تحقّق : $-2<x\le 3$

J .مجموعة الأعداد الحقيقيّة x الّتي تحقّق : $x\le 1$

أ-حدّد المجموعتين I و J ثمّ مثّلهما على نفس المستقيم العددي بلونين مختلفين

ب-استنتج $I\cap J$ ثمّ $I\cup J$

2)ليكن x و y عددان حقيقيّان حيث $-2\le x\le -1$ و $|y|\le 1$

أ-أوجد حصرا لـ $2x+1$ ثمّ استنتج أنّ $2x+1\neq 0$.

ب-بيّن أنّ $x+y\in[-3,0]$ثمّ استنتج مدى حصر $x+y$

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

حقّق أنّ : $E=2-\dfrac{1}{2x+1}$

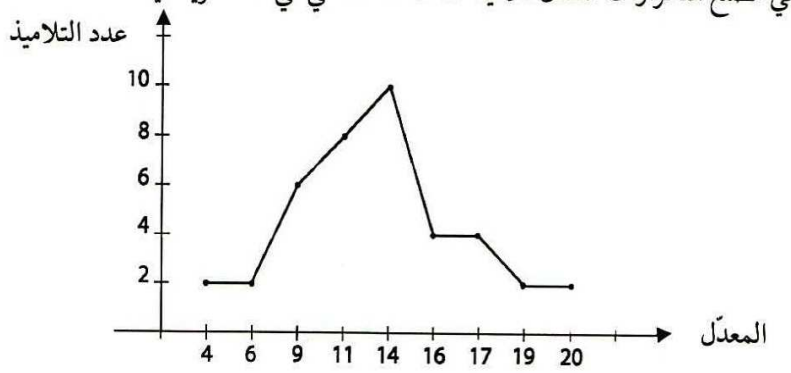
استنتج حصرا لـ E .

3)حلّ في $\mathbb{R}$:

أ- $2x-3=1+2(x-1)$ ب- $\dfrac{2x+1}{3}=\dfrac{x+2}{2}$

تمرين عدد 3:

يمثّل الرّسم التّالي مضلّع التكرارات لمعدّل تلاميذ سنة تاسعة أساسي في مادّة الرياضيّات.



1)اتمّم الجدول التّالي بما يناسب معلّلا جوابك:

التكرار الجملي	معدّل الرياضيّات لهذا القسم	الموسّط

التعليل: .....

.....

2)أتمّم الجدول التالي:

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

3)سُئِلَ تلميذ عن وضعيّة هذا القسم في مادّة الرّياضيات، فأبدى رأيه بإسناد ملاحظة متوسّط.
هل توافقها الرأي أم لا؟
وضّح ذلك بالاعتماد على النتائج المتحصّل عليها.

CORRECTION

تمرين عدد1:

1) $x=\sqrt{2}-\sqrt{5}$ ، 2) $1\le -x\le 2$ ،

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

تمرين عدد2:

1) أ) $I=]-2,3]$ ، $J=]-\infty,1]$

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

2) أ) $-2\le x\le -1$ يعني $-4\le 2x\le -2$

يعنى $-3\le 2x+1\le -1$

و منه $2x+1\neq 0$ $0\notin[-3,-1]$

ب) $|y|\le 1$ يعني $-1\le y\le 1$ و $-2\le x\le -1$

إذن : $-3\le x+y\le 0$ و منه $x+y\in[-3,0]$

مدى حصر $x+y$ هو $0-(-3)=3$

ج) $2-\dfrac{1}{2x+1}=\dfrac{4x+2-1}{2x+1}=\dfrac{4x+1}{2x+1}$

$-3\le 2x+1\le -1$ يعني $-1\le \dfrac{1}{2x+1}\le -\dfrac{1}{3}$

يعني $\dfrac{1}{3}\le \dfrac{-1}{2x+1}\le 1$ يعني $\dfrac{7}{3}\le 2-\dfrac{1}{2x+1}\le 3$

و منه $\dfrac{7}{3}\le E\le 3$

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

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

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

تمرين عدد3:

1)

التكرار الجملي	معدّل الرياضيّات للقسم	الموسّط
40	12,8	14

* $2+2+6+8+10+4+4+2+2=40$
* $\frac{8+12+54+88+140+64+68+38+40}{40}=12,8$
*

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)

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