موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$x_N = \frac{7}{3} + 1$ أو $x_N = -\frac{7}{3} + 1$

$x_N = \frac{10}{3}$ أو $\boxed{x_N = -\frac{4}{3}}$

N حلين

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$$F=\frac{2}{3}-\left[1-\left(b+\frac{3}{2}\right)\right]$$

$F=\frac{2}{3}-\left[1-b-\frac{3}{2}\right]$

$F=\frac{2}{3}-1+b+\frac{3}{2}$

$F=b+\frac{4}{6}-\frac{6}{6}+\frac{9}{6}$

$F=b+\frac{4}{6}+\frac{9}{6}-\frac{6}{6}$

$F=b+\frac{7}{6}$

$$D=\left[2,4+\left(a-\frac{8}{5}\right)\right]-\left(b+\frac{12}{5}\right)+b$$

$D=\left[2,4+a-\frac{8}{5}\right]-b-\frac{12}{5}+b$

$D=\frac{24:2}{10:2}+a-\frac{8}{5}-\frac{12}{5}$

$D=\frac{12}{5}+a-\frac{8}{5}-\frac{12}{5}$

$D=a-\frac{8}{5}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$\underline{D} = a - \frac{8}{5}$ و $\underline{F} = \frac{7}{6} + b$:

ب- قارن D و F إذا كان $a - b = \frac{-17}{3107}$

طريقة المقارنة بالإعتماد على الطرح

① في حالة : $A - B > 0 \Leftrightarrow A > B$

② في حالة : $A - B < 0 \Leftrightarrow A < B$

$$D - F = \left(a - \frac{8}{5}\right) - \left(\frac{7}{6} + b\right)$$

$$= a - \frac{8}{5} - \frac{7}{6} - b$$

$$= \underbrace{a - b} - \frac{8}{5} - \frac{7}{6}$$

$$\frac{-17}{3107} - \frac{8}{5} - \frac{7}{6} < 0$$

سالب

$D - F < 0$

$D < F$

❖ **تمرين عدد**

نعتبر مستقيما مدرجا بمعين $(O ; I)$ بحيث $OI = 1$ بالصم

1) عين النقط A و B و C فاصلاتها على التوالي $\frac{17}{5}$ و -2 و $-\frac{11}{4}$

ب) احسب OB و OC و BC

2) ليكن a عدد كسري نسبي حيث $\left|a + \frac{11}{4}\right| = \frac{1}{2}$ ،

أ) أوجد a

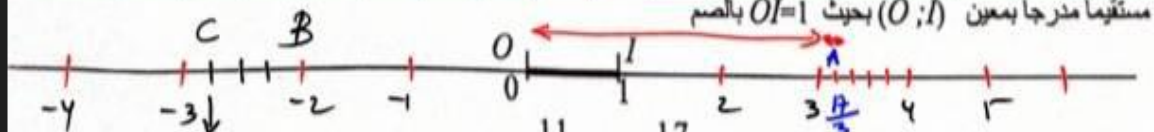
ب) عين النقطة M من المستقيم (OI) بحيث $CM = 0,5$ ، حدد فاصلتها (اذكر جميع الحلول)

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

نعتبر مستقيما مدرجا بمعين $(O;I)$ بحيث $OI=1$ بالصم



1) عين النقاط A و B و C فاصلاتها على التوالي $-\frac{11}{4}$ و -2 و $\frac{17}{5}$

* $\frac{17}{5} = \frac{15}{5} + \frac{2}{5} = 3 + \frac{2}{5}$

* $-\frac{11}{4} = -\frac{8}{4} - \frac{3}{4} = -2 - \frac{3}{4}$

$-\frac{11}{4}$ و -2 و $\frac{17}{5}$ فاصلاتها على التوالي C و B و A

ب) احسب BC و OC و OB

$OB = |x_B - x_O| \cdot OI$

$= |-2 - 0| \cdot 1$

$OB = |-2|$

$OB = 2$

$OC = |x_C - x_O| \cdot OI$

$OC = \left|-\frac{11}{4} - 0\right| \cdot 1$

$OC = \frac{11}{4}$

$BC = |x_C - x_B| \cdot OI$

$= \left|-\frac{11}{4} - (-2)\right| \cdot 1$

$= \left|-\frac{11}{4} + 2\right|$

$= \left|-\frac{11}{4} + \frac{8}{4}\right|$

$= \left|-\frac{3}{4}\right|$

$BC = \frac{3}{4}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$A = \left\{-7; \frac{3}{2}; 0; \frac{23}{7}; -\frac{270}{600}; 11; -5,35\right\}$

$A \cup \mathbb{Q}$ ، $A \cap \mathbb{Q}$

$A \cup \mathbb{Q} = \mathbb{Q}$

$A \cap \mathbb{Q} = A$

2) أكمل $\mathbb{D} \cap \left\{-\frac{6}{5}; 1; \frac{4}{7}; 2,57; -\frac{1}{3}\right\} = \{-\frac{6}{5}, 1, 2,57\}$

$-\frac{6}{5} \in \mathbb{D}$ لأنها مقامها مضاعفات 5

$1 \in \mathbb{D}$

$\frac{4}{7} \notin \mathbb{D}$ لأنها مقاماتها مضاعفات 7

$2,57 \in \mathbb{D}$

$-\frac{1}{3} \notin \mathbb{D}$ لأنها مقامها مضاعفات 3

❖ **تمرين عدد**

لتكن العبارات التالية $F = \frac{2}{3} - \left[1 - \left(b + \frac{3}{2}\right)\right]$ ، $D = \left[2,4 + \left(a - \frac{8}{5}\right)\right] - \left(b + \frac{12}{5}\right) + b$

أ- بين ان : $F = \frac{7}{6} + b$ و $D = a - \frac{8}{5}$

ب- قارن D و F إذا كان $a - b = \frac{-17}{3107}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

2) ليكن a عدد كسري نسبي حيث : $\left|a+\frac{11}{4}\right|=\frac{1}{2}$

أ) أوجد a

ب) عين النقطة M من المستقيم (OI) بحيث $CM=0,5$ ؛ حدد فاصلتها (اذكر جميع الحلول)

تذكير
في حالة x :
$|x|=a$
$x=a$ أو $x=-a$

$\left|a+\frac{11}{4}\right|=\frac{1}{2}$

$a+\frac{11}{4}=\frac{1}{2}$ أو $a+\frac{11}{4}=-\frac{1}{2}$

$a=\frac{1}{2}-\frac{11}{4}$ أو $a=-\frac{1}{2}-\frac{11}{4}$

$a=\frac{2}{4}-\frac{11}{4}$ أو $a=-\frac{2}{4}-\frac{11}{4}$

$a=\frac{-9}{4}$ أو $a=-\frac{11}{4}$

ب) عين النقطة M من المستقيم (OI) بحيث $CM=0,5$ ؛ حدد فاصلتها (اذكر جميع الحلول)

تطبيقا للقاعدة

$CM=0,5$

$|x_M-x_C|\times OI=0,5$

$\left|x_M-\left(-\frac{11}{4}\right)\right|\times 1=\frac{1}{2}$ $\Leftrightarrow$ $\left|x_M+\frac{11}{4}\right|=\frac{1}{2}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

حسب السؤال السابق فإن $x_M = -\frac{9}{4}$ أو $x_M = -\frac{11}{4}$

تمرين عـ1ـدد

ضع علامة ✓ تحت الجملة الصحيحة :

$5\times34-32=10$	$1{,}1010010001..\in\mathbb{D}$	اذا تقايست اضلاع مثلثين مثنى مثنى فهما متقايسان	$a\in\mathbb{Q}$ اذن $a\in\mathbb{Z}$
خطأ	خطأ		

مثال $a\in\mathbb{Q}$ ✗ $a=\frac{1}{3}$ $a=\frac{1}{3}\notin\mathbb{Z}$

✓ $a\in\mathbb{Z}$ إذن $a\in\mathbb{Q}$

تمرين عـ2ـدد

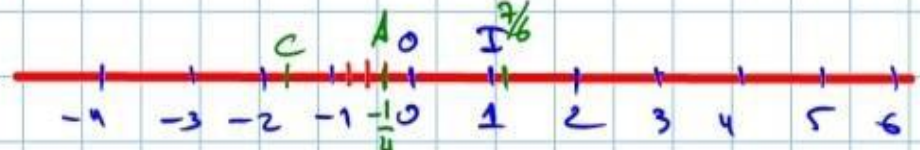
1. أرسم مستقيما Δ مدرّجا حيث O أصل التدريج و I النقطة الواحديّة و $OI = 12mm$.

عيّن على Δ النقاط A و B و C ذات الفاصلات $x_A = -\frac{1}{4}$ و $x_B = \frac{7}{6}$ و $x_C = -\frac{5}{3}$ على التوالي.

2. أحسب AB و AC.

3. استنتج ان النقطة A منتصف $[BC]$.

4. أوجد الفاصلة x_N للنقطة N من Δ بحيث $NI = \frac{7}{3}$ علما أنّ x_N سالبة.



$x_A = -\frac{1}{4}$

$x_B = \frac{7}{6} = \frac{6}{6} + \frac{1}{6} = 1 + \frac{1}{6}$

$x_C = -\frac{5}{3} = -\frac{3}{3} - \frac{2}{3} = -1 - \frac{2}{3}$

$AB = |x_B - x_A| \times OI$

$AB = \left|\frac{7}{6} + \frac{1}{4}\right| \times 12mm$

$AB = \left|\frac{14}{12} + \frac{3}{12}\right| \cdot 12mm$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

$A = \left\{-7; \frac{3}{2}; 0; \frac{23}{7}; -\frac{270}{600}; 11; -5,35\right\}$

$A \cap \mathbb{Z}_-$

$\mathbb{Z}_-$: مجموعة الأعداد الصحيحة السالبة { أعداد سالبة بدون فاصل }

$A \cap \mathbb{Z} = \{-7; -5; 0\}$.

$A = \left\{-7; \frac{3}{2}; 0; \frac{23}{7}; -\frac{270}{600}; 11; -5,35\right\}$.

$A \cap \mathbb{Q}$, $A \cup \mathbb{Q}$.

$\mathbb{Q}$: مجموعة الأعداد الكسرية : تضم الأعداد الموجبة و السالبة
بدون فاصل و الأعداد بالفاصل و الأعداد الكسرية
والعشرية : هي أكبر مجموعة

$A \cap \mathbb{Q} = A$

$\mathbb{N} \subset \mathbb{Q}$
$\mathbb{Z} \subset \mathbb{Q}$
$\mathbb{D} \subset \mathbb{Q}$

تذكير

مثال

$A = \{1; 2; 3; 4\}$
$B = \{-1; 2; 3; 6\}$
$A \cap B = \{2; 3\}$

$\cap$ ⇐ حيك رمز التقاطع : نختار العناصر المشتركة بين مجموعتين

$A = \{1; 2; 3; 4\}$
$B = \{-1; 2; 3; 6\}$
$A \cup B = \{1; 2; 3; 4; -1; 6\}$

$\cup$ ⇐ يسمى رمز الاتحاد : نكتب جميع الأعداد في كلا المجموعتين بحذف التكرار

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbeda
53080851

$AB = \frac{17}{12} \times 12$

$AB = 17\ mm$

$AB = 17\ cm$

$AC = |x_C - x_A| \text{ cm}$

$AC = \left|-\frac{5}{3} - \left(-\frac{1}{4}\right)\right| \cdot 12$ $\quad -\frac{5}{3}$

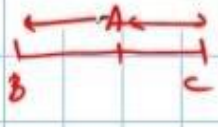
$AC = \left|\frac{-5}{3} + \frac{1}{4}\right| \times 12$

$AC = \left|-\frac{5}{3} + \frac{1}{4}\right| \cdot 12\ cm$

$AC = \left|\frac{-20}{12} + \frac{3}{12}\right| \cdot 12\ cm \Leftrightarrow AC = \left|\frac{-17}{12}\right| \times 12 = \frac{17}{12} \times 12 = 17mm$

$AC = 17\ mm$

3. استنتج ان النقطة A منتصف $[BC]$.



$AB = AC = 17\ mm$ لما أن

$A \in [BC]$ فإن A منتصف $[BC]$

4. أوجد الفاصلة x_N للنقطة N من Δ بحيث $NI = \frac{7}{3}$ علما أنّ x_N سالبة.

$|x_N - x_I| = \frac{7}{3}$

$|x_N - 1| = \frac{7}{3}$

$x_N - 1 = \frac{7}{3}$ أو $x_N - 1 = -\frac{7}{3}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MR Aymen Salhi
Meet: Education en ligne
Classe 8eme Pilote
ETUDE MATH-chbedda
53080851

تمرين عـ1ـدد

ضع علامة ✓ تحت الجملة الصحيحة :

$54\times34^{0}-1=0$ $54\times1-1=53$	$\frac{-7}{-8}\in\mathbb{D}_+$	اذا تقايست زوايا مثلثين مثنى مثنى فهما متقايسان	اذن $a\in\mathbb{Q}$ $-a\in\mathbb{Q}_-$
خطأ	صواب		خطأ

$a\in\mathbb{Q}$ في حالة $a=-\frac{1}{2}$

$-a=\frac{1}{2}\notin\mathbb{Q}_-$

$\frac{-7}{-8}=\frac{7}{8}=\frac{7}{2^3}\in\mathbb{D}_+$

تذكير

$\frac{\text{سالب}}{\text{سالب}}=\text{موجب}$

سالب × سالب = موجب

موجب × سالب = سالب

$\frac{\text{سالب}}{\text{موجب}}=\text{سالب}$

تذكير

كل عدد عشري مقامه نضاعفات 2 مثال $\frac{3}{2^3}$

مثال $\frac{1}{5^4}$ 5

$\frac{-11}{10^3}$ 10

$\frac{7}{2^3\times5^4}$ 5 و 2

تمرين عـ2ـدد

1) نعتبر المجموعة : $A=\left\{-7;\frac{3}{2};0;\frac{23}{7};-\frac{270}{600};11;-5,35\right\}$.

اوجد : $A\cap\mathbb{N}$ ، $A\cap\mathbb{Z}$ ، $A\cap\mathbb{Z}_-$ ، $A\cap\mathbb{Q}$ ، $A\cup\mathbb{Q}$.

2) أكمل $\mathbb{D}\cap\left\{-\frac{6}{5};1;\frac{4}{7};2,57;-\frac{1}{3}\right\}=\ldots$

$A\cap\mathbb{N}=\{0;11;35\}$

$A\cap\mathbb{Z}=\{-7;10;-5;11;35\}$

$\mathbb{N}$: مجموعة الأعداد الصحيحة الطبيعية : { أعداد موجبة بدون فاصلة }

$\mathbb{Z}$ مجموعة الأعداد الصحيحة النسبية : { أعداد موجبة وسالبة بدون فاصلة }

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM