



التمرين عدد 04: (07ن)

ليكن ABC مثلث متقايس الضلعين في A

(1) أ/ ابن $[Ax)$ منتصف الزاوية BAC و يقطع $[BC]$ في I

ب/ استنتج أن I منتصف $[BC]$

ج/ بين أن المثلثين AIB و AIC متقايسان

(2) لتكن H المسقط العمودي لـ I على (AB) و K المسقط العمودي لـ I على (AC)

أ/ قارن المثلثين AIH و AIK

ب/ استنتج أن (AI) الموسط العمودي لـ $[KH]$





الأقسام: 8 و 1 و 2
التاريخ: 2023-02-22
التوقيت: 45 دقيقة



الأستاذ: بلقاسم صالح
المدرسة الإعدادية بالرقاب

التمرين عدد 01: (04 ن)

أجب بـ "صواب" أو "خطأ"

(1) إذا كان $a \in \mathbb{Q}_+$ و $b \in \mathbb{Q}_-$ فإن $a - b \in \mathbb{Q}_-$

(2) x و y عدنان كسريان نسبيا مخالفان للصفر إذا كان $\frac{x}{3} = -\frac{y}{5}$ يعني $-\frac{x}{y} = \frac{5}{3}$

(3) a و $2b$ مقلوبان يعني $ab = \frac{1}{2}$

(4) مثلثان قائمان لهما نفس المساحة و نفس طول ضلع قائم هما مثلثان متقايسان.

التمرين عدد 02: (04 ن)

نعتبر Δ مستقيم مدرج بمعين (O ; I) حيث $OI=1\text{cm}$

(1) عين على Δ النقاط A و B و C حيث $x_A = -\frac{1}{2}$ و $x_B=4$ و $x_C = \frac{7}{4}$

(2) أحسب AC و BC

(3) استنتج أن C منتصف [AB]

(4) حدد x_D فاصلة النقطة D من Δ حيث $AD=\frac{5}{2}$ و $x_D < 2$

التمرين عدد 03: (05 ن)

نعتبر العبارة $A = -\left(\frac{2}{3} - x\right) - \left[\frac{1}{6} - (x + y)\right] - x$ حيث x و y عدنان كسريان نسبيا

(1) بين أن $A = -\frac{5}{6} + x + y$

(2) أحسب A في كل حالة :

أ/ $-x - y = 2$

ب/ $x = -y$

(3) لتكن العبارة $B = x - \frac{3}{2}$ حيث $x \in \mathbb{Q}$

أ/ اختصر $A - B$.

ب/ قارن A و B إذا علمت أن $y > -\frac{2}{3}$





$$-(x+y) = 2 \quad \text{اذن} \quad -x-y = 2 \quad \text{لنا} \quad /1$$

$$x+y = -2 \quad \text{اذن}$$

$$A = -\frac{5}{6} - 2 = -\frac{5}{6} - \frac{12}{6} = -\frac{17}{6} \quad \text{اذن}$$

$$x = -y \quad \text{لنا} \quad /2$$

$$x+y = 0 \quad \text{اذن}$$

$$A = -\frac{5}{6} + 0 = -\frac{5}{6} \quad \text{اذن}$$

$$A-B = -\frac{5}{6} + 2 + y - (x - \frac{3}{2}) = -\frac{5}{6} + x + y - x + \frac{3}{2} \quad /3$$

$$= -\frac{5}{6} + \frac{9}{6} + y - \frac{6}{6} = \frac{4}{6} + y = \frac{2}{3} + y$$

$$y - (-\frac{2}{3}) > 0 \quad \text{لنا} \quad y > -\frac{2}{3}$$

$$y + \frac{2}{3} > 0 \quad \text{اذن}$$

$$A-B > 0 \quad \text{اذن}$$

$$A > B \quad \text{اذن}$$

$$A-B = y + \frac{2}{3} = y - (-\frac{2}{3}) \quad \text{لنا} \quad \text{طريقة ثالثة}$$

$$y - (-\frac{2}{3}) > 0 \quad \text{اذن} \quad y > -\frac{2}{3}$$

$$A > B \quad \text{وبالتالي}$$

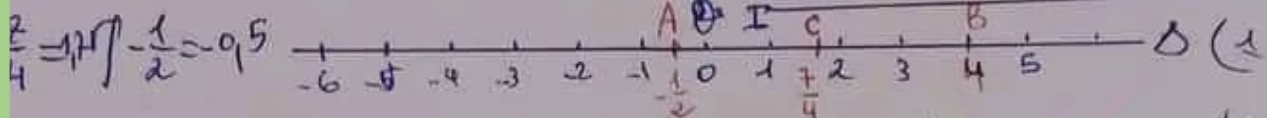




ما صلاح مرضى مراقبته عدد - 8 أساسي - 22/02/2023
الأستاذ: بلقاسم صالح

التمرين 1 عدد 2
(1) خطأ . (2) خطأ . (3) صواب . (4) صواب .

التمرين 2 عدد 3



(2) A و B و C نقاط من المستقيم المبرمج Δ
ماذن:

$$AC = |x_C - x_A| \times OI = \left| \frac{7}{4} - \left(-\frac{1}{2}\right) \right| \times 1 = \left| \frac{7}{4} + \frac{2}{4} \right| = \left| \frac{9}{4} \right| = \frac{9}{4}$$

$$BC = |x_C - x_B| \times OI = \left| \frac{7}{4} - 4 \right| \times 1 = \left| \frac{7}{4} - \frac{16}{4} \right| = \left| -\frac{9}{4} \right| = \frac{9}{4}$$

(3) لنا $AC = \frac{9}{4}$ و $BC = \frac{9}{4}$ إذن $AC = BC = \frac{9}{4}$

وبما أن النقاط A و B على المستقيمة واحدة فإن C منتصف {AB}

(4) لنا A و D نقطتان من Δ حيث $AD = \frac{5}{2}$

ماذن $|x_D - x_A| \times OI = \frac{5}{2}$ يعني $|x_D - (-\frac{1}{2})| \times 1 = \frac{5}{2}$

يعني $|x_D + \frac{1}{2}| = \frac{5}{2}$

يعني $x_D + \frac{1}{2} = \frac{5}{2}$ أو $x_D + \frac{1}{2} = -\frac{5}{2}$

يعني $x_D = \frac{5}{2} - \frac{1}{2} = 2$ أو $x_D = -\frac{5}{2} - \frac{1}{2} = -3$

$x_D = -3$

ونخلص أن $x_D < 2$ إذن.

التمرين 3 عدد 2

(1) $A = -\left(\frac{2}{3} - x\right) - \left[\frac{1}{6} - (x+y)\right] - x$

$= -\frac{2}{3} + x - \left[\frac{1}{6} - x - y\right] - x$

$= -\frac{2}{3} + x - \frac{1}{6} + x + y - x = -\frac{4}{6} - \frac{1}{6} + x + y$

$= -\frac{5}{6} + x + y$





Lycée pilote de Gabès
Année scolaire: 2008/2009
Durée : 1 heure et 30 minutes

Devoir de synthèse N° 2
Discipline : Mathématiques
Le 07/03/2009

Professeur : Saïef HAFNAOUI-Louey
JOUOU-Nabil ZRIG
Niveau : 1^{re} année Secondaire

Exercice : 1 (4 points)

Résoudre dans IR : a) $|-3x+1|+x+|2x-3|>5$; b) $\frac{-x}{(2x+3)(-x-2)} \geq 0$

Exercice : 2 (4 points)

Ahmed, pour s'amuser, collectionne les timbres. Il décide de ranger ses timbres en deux étapes

- ✓ Il range les $\frac{2}{3}$ de ses timbre moins 4 dans un premier album.
- ✓ Il range le $\frac{1}{4}$ du reste des timbres plus 3 dans un deuxième album.

Il s'aperçoit qu'il lui reste encore 501 timbres ! Combien avait-il de timbres ?

Exercice : 3 (4 points)

Soit la fonction linéaire $f(x) = ax$ où a est réel donné.

- 1) Trouver 'a' dans chacun des cas suivants :
 - a) $f(1) = 3$.
 - b) La représentation graphique de f passe par le point $A(2,1)$.
 - c) La représentation graphique de f ne passe pas par le point $B(1,-5)$.
- 2) Tracer la représentation graphique de f dans un repère (O, I, J) pour $a = -2$.

Exercice : 4 (8 points)

ABC est un triangle.

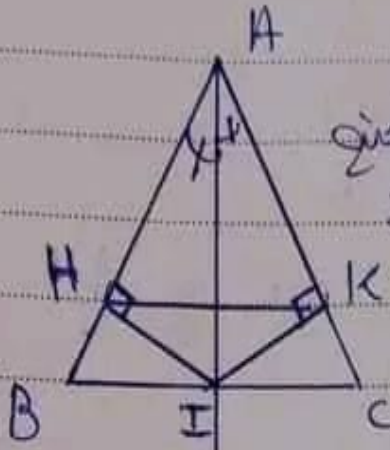
- 1) a) construire les points M et N définis par : $\overrightarrow{AM} = \frac{2}{3} \overrightarrow{AB}$ et $\overrightarrow{AN} = \frac{2}{3} \overrightarrow{AC}$.
b) Montrer que : $(MN) \parallel (BC)$.
- 2) Soit P le milieu de $[BC]$ et G le milieu de $[MN]$.
a) Montrer que $\overrightarrow{AG} = \frac{2}{3} \overrightarrow{AP}$.
b) Montrer que G est le centre de gravité du triangle ABC.
- 3) Soit D le point tel que ABCD est un parallélogramme et Q le milieu de $[CD]$.
Montrer que $\overrightarrow{AP} + \overrightarrow{AQ} = \frac{3}{2} \overrightarrow{AC}$.
- 4) Soit R le point défini par $\overrightarrow{DR} = 3\overrightarrow{DA}$. Montrer que les points C, M et R sont alignés.

Bon travail





المثلث متساوي الساقين



1/ مثلث متساوي الساقين $AB = AC$ مثلث متساوي الساقين
في A و $[AX]$ منصف الزاوية $\widehat{BAC}$

اذن (AX) المرسمة العمودية
للقاعدة $[BC]$ و يقطعها في I
اذن I منصف $[BC]$.

2/ ABC مثلث متساوي الساقين في A اذن $AB = AC$
 ~~$AB = AC$ مثلث متساوي الساقين~~ $[AX]$ منصف الزاوية $\widehat{BAC}$
و يقطع $[BC]$ في I اذن $\widehat{BAI} = \widehat{CAI}$

لنا $AB = AC$ و $\widehat{BAI} = \widehat{CAI}$ مثلثان ABI و ACI متساويان
اذن AI مشتركة $\widehat{BAI} = \widehat{CAI}$ و $AB = AC$ فلهذا
الثلثان ABI و ACI متساويان
حيث اننا اثبتنا ان AI مشتركة.

3/ لنا AIH و AIK مثلثان قائمان على التوالي H و K
و يشتركان في الوتر $[AI]$ حيث $\widehat{HAI} = \widehat{KAI}$
اذن AIH و AIK متساويان حيث اننا اثبتنا
ان AI مشتركة.

4/ نستنتج من تساوي AIH و AIK ان
الضلع AI المشترك بينهما
و $IK = IH$ و $AK = AH$
و من (AI) المرسمة العمودية $[HK]$.

K	I	A
H	I	A



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

