موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

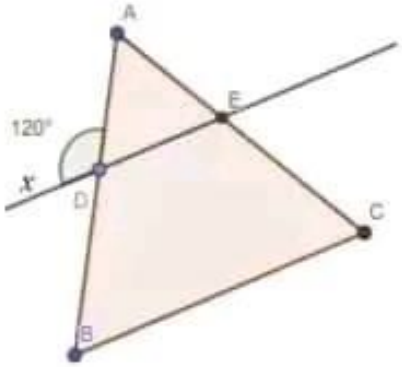
المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة 02 مارس 2022	الفرض التأليفي رقم 2 8 أساسي المدة : 60 دقيقة	الأساتذة : الغربي – حرار- بوقيلة

اسم التلميذ .....القسم 8 أساسي.....

التمرين رقم 1 (3 نقاط)

يلي كلّ سؤال ثلاث إجابات, إحداها فقط صحيحة . أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

x و y و z أعداد كسرية نسبية مخالفة للصفر إذا كان $\frac{x}{y}\in\mathbb{Q}_-$ و $\frac{y}{z}\in\mathbb{Q}_-$ فإن $\left\|-\frac{x}{z}\right\|$	$-\frac{x}{z}$	$\frac{x}{z}$	$\frac{z}{x}$
A و x و y أعداد كسرية نسبية حيث $x\geq\frac{5}{2}$ و $y\leq -1$ و $a=\left(x-\frac{5}{2}\right)(y+1)$	$a\in\mathbb{Q}_+$	$a\in\mathbb{Q}_-$	لا يمكن تحديد علامة a
ABC مثلث متقايس الأضلاع و $\widehat{ADx}=120°$ إذا (ED) و (BC)	متوازيان	متقاطعان	ينقص معطيات



التمرين رقم 2 (5 نقاط)

1) أحسب مايلي

$$a=\frac{1-\frac{3}{4}}{\frac{-5}{8}} \qquad c=\frac{11}{3}\times\left(-\frac{7}{2}\right)-\frac{11}{3}\times\left(-\frac{9}{2}\right) \qquad b=-1-\frac{2}{-\frac{12}{13}}$$

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

1) بين أن $a=-\frac{2}{5}$ و $b=\frac{7}{6}$ و $c=\frac{11}{3}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) أحسب b-c ثم بين أن b-c هو مقلوب a

.....

.....

.....

3) استنتج اختصارا للعبارة

$$b\left(\frac{6}{7}+a\right)-a\left(c-\frac{2}{5}\right)-1$$

.....

.....

.....

.....

التمرين رقم (5 نقاط)

نعتبر المجموعتين A و B حيث $x\in\mathbb{Q}$

$$A=\frac{-2}{3}\left(x+\frac{3}{2}\right)+2\left(x-\frac{5}{6}\right) \quad \text{و} \quad B=(x-2)\left(\frac{2}{5}x-\frac{4}{3}\right)$$

1) بين أن $A=\frac{4}{3}x-\frac{8}{3}$

.....

.....

.....

2) فكك A إلى جذاء عوامل

.....

.....

2) منصف الزاوية $\widehat{BOC}$ يقطع الدائرة (C) في نقطة D . منصف الزاوية $\widehat{ODC}$ يقطع القطعة [OC] في نقطة J .

أ) بين أن (DJ)//(BI)

.....

.....

.....

.....

.....

ب) قارن المثلثين ODJ و OBI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ت) استنتج أن المثلث OBD متقايس الأضلاع

.....

.....

.....

.....

.....

3) بين أن (AC)//(BD)

.....

.....

.....

.....

4) نعتبر النقطة K المسقط العمودي لـ D على (OB) . بين أن (OD) و (KJ) متعامدان

.....

.....

.....

.....

3) بين أن $A+B=\frac{2}{5}x(x-2)$

.....

.....

.....

.....

.....

4) أوجد العدد الكسري النسبي x في كل حالة

أ) A و B متقابلان

.....

.....

.....

.....

ب) $\frac{-5x}{2}=\frac{10}{-4}$

.....

.....

.....

التمرين رقم 4 (7 نقاط)

(C) دائرة قطرها [AC] و مركزها O بحيث AC=8cm و Δ الموسط العمودي للقطعة [AO] حيث يقطع الدائرة (C) في نقطة B . Δ يقطع [OA] في نقطة I

1) أ) بين أن المثلث AOB متقايس الأضلاع

.....

.....

.....

.....

.....

ب) استنتج أن $\widehat{BOC}=120°$

.....

.....

.....

.....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

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

$$= -1 + \frac{13}{6}$$

$$= \frac{-6}{6} + \frac{13}{6}$$

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

$$c = \frac{11}{3} \times \left(-\frac{7}{2}\right) - \frac{11}{3} \times \left(-\frac{9}{2}\right)$$

$$c = \frac{11}{3}\left(-\frac{7}{2} - \left(-\frac{9}{2}\right)\right)$$

$$c = \frac{11}{3}\left[-\frac{7}{2} + \frac{9}{2}\right]$$

$$c = \frac{11}{3}\left[\frac{2}{2}\right]$$

$$c = \frac{11}{3}$$

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

3) بين أن $A+B=\frac{2}{5}x(x-2)$

$B=(x-2)\left(\frac{2}{5}x-\frac{4}{3}\right)$

$A=\frac{4}{3}(x-2)$

$A+B=\frac{4}{3}(x-2)+(x-2)\left(\frac{2}{5}x-\frac{4}{3}\right)$

$A+B=(x-2)\left[\frac{4}{3}+\frac{2}{5}x-\frac{4}{3}\right]$

$A+B=\frac{2}{5}x(x-2)$

4) أوجد العدد الكسري النسبي x في كل حالة
أ) A و B متقابلان

$A+B=0 \iff \frac{2}{5}x(x-2)=0$

$\frac{2}{5}x=0$ أو $x-2=0$

$x=0$ $x=2$

$S_9=\{0;2\}$

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

التمرين رقم (5 نقاط)

نعتبر المجموعتين A و B حيث $x \in \mathbb{Q}$

$$A=\frac{-2}{3}\left(x+\frac{3}{2}\right)+2\left(x-\frac{5}{6}\right) \quad \text{و} \quad B=(x-2)\left(\frac{2}{5}x-\frac{4}{3}\right)$$

1) بين ان $A=\frac{4}{3}x-\frac{8}{3}$

$$A=\frac{-2}{3}x-\frac{-2}{3}\cdot\frac{3}{2}+2x-2\cdot\frac{5}{6}$$

$$A=\frac{-2}{3}x-1+2x-\frac{5}{3}$$

$$A=\frac{6x}{3}-\frac{2x}{3}-\frac{3}{3}-\frac{5}{3}$$

$$A=\frac{4x}{3}-\frac{8}{3}$$

$B=(x$

2) فكك A إلى جداء عوامل

$$A=\frac{4}{3}x-\frac{4}{3}\times 2$$

$$A=\frac{4}{3}(x-2)$$

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

$c=\frac{11}{3}$ ، $b=\frac{7}{6}$ ، $a=-\frac{2}{5}$

2) أحسب b-c ثم بين أن b-c هو مقلوب a

$b-c=\frac{7}{6}-\frac{11}{3}$

$=\frac{7}{6}-\frac{22}{6}$

$b-c=\frac{-15}{6}=\frac{-5}{2}$

$a\times(b-c)=-\frac{2}{5}\times\left(-\frac{5}{2}\right)=1$

لاحظ أن a و b-c مقلوبان ✓

3) استنتج اختصارا للعبارة

$b\left(\frac{6}{7}+a\right)-a\left(c-\frac{2}{5}\right)-1$

$c=\frac{11}{3}$ ، $b=\frac{7}{6}$ ، $a=-\frac{2}{5}$

$b\times\frac{6}{7}+ab-ac+a\cdot\frac{2}{5}-1$

$\frac{7}{6}\times\frac{6}{7}+a(b-c)+\frac{-2}{5}\cdot\frac{2}{5}-1$

$1+1-\frac{4}{25}-1$

$\frac{25}{25}-\frac{4}{25}=\frac{21}{25}$

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

$$\frac{-5x}{2}=\frac{10}{-4}$$ (ب

$$-5x\times(-4)=2\times10$$

$$20x=20$$

$$x=\frac{20}{20}$$

$$x=1$$

التمرين الثاني :

لتعتبر العبارة $A=\dfrac{(2x^{-2}z)^{-4}y^{-5}}{(x^{-2}y^{3}z^{4})^{-1}\left(\frac{1}{4}x\right)^{2}}$ حيث x ، y ، z أعداد كسريّة نسبيّة مخالفة للصفر

$\frac{1}{4}=\frac{1}{2^2}=2^{-2}$

$\left(\frac{1}{4}\right)^2=\left[2^{-2}\right]^2=2^{-4}$

1) بيّن أنّ $A=x^{4}y^{-2}$

2) احسب A علما أنّ $\dfrac{x^2}{y}=3$.

$$A=\frac{2^{-4}\cdot(x^{-2})^{-4}\cdot3^{-4}\cdot y^{-5}}{(x^{-2})^{-1}(y^{3})^{-1}(3^{4})^{-1}\left(\frac{1}{4}\right)^{2}x^{2}}=\frac{x^{8}\cdot3^{-4}y^{-5}}{x^{2}y^{-3}3^{-4}2^{-4}\cdot x^{2}}$$

$$=x^{8}y^{-5}y^{3}x^{-2}x^{-2}$$

$$A=x^{4}\cdot y^{-2}$$

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

المدرسة الإعدادية النموذجية ضفاف البحيرة 02 مارس 2022	الفرض التأليفي رقم 2 8 أساسي المدة : 60 دقيقة	الأساتذة : الغربي – حرار - بوقيلة

اسم التلميذ .....القسم 8 أساسي.....

التمرين رقم 1 (3 نقاط)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات. إحداها فقط صحيحة . أحط بدائرة الإجابة الصحيحة

x و y و z : أعداد كسرية نسبية مخالفة للصفر إذا كان $\frac{x}{y}\in\mathbb{Q}_-$ و $\frac{y}{z}\in\mathbb{Q}_-$ فإن $\left\|-\frac{x}{z}\right\|$	$\frac{x}{z}$	$-\frac{x}{z}$	$\frac{z}{x}$
A و x و y أعداد كسرية نسبية حيث $x\geq\frac{5}{2}$ و $y\leq -1$ و $a=\left(x-\frac{5}{2}\right)(y+1)$	$a\in\mathbb{Q}_-$	$a\in\mathbb{Q}$	لا يمكن تحديد علامة a

$\frac{x}{y}\in\mathbb{Q}_-$ سالب
$\frac{y}{z}\in\mathbb{Q}_-$ سالب
} سالب × سالب = موجب

$\frac{x}{y}\times\frac{y}{z}=\frac{x}{z}\in\mathbb{Q}_+$

$\left|-\frac{x}{z}\right|=\frac{x}{z}$

$(x-\frac{5}{2})(y+1)\times 0$ { موجب $x-\frac{5}{2}>0$ ⟸ { $x\geq\frac{5}{2}$
سالب $0>y+1$ { $-1\geq y$
$-1+1>y+1$
$a\in\mathbb{Q}_-$ لأن

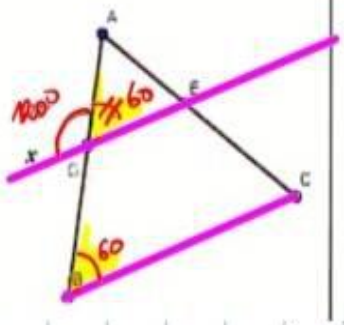
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

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

متوازيان	متقاطعان	ينقص معطيات

ABC مثلث متقايس الأضلاع و $\widehat{ADx} = 120°$
إذا (ED) و (BC)



في المثلث ABC لدينا (DE) و (BC) ضلعان ينتج عنهما زاويتان متماثلتان ومتقايستان
و (AB) قاطع لهما

$(DE) // (BC)$ ومنه حسب

التمرين رقم 2 (5 نقاط)

1) أحسب مايلي

$$a = \frac{1-\frac{3}{4}}{\frac{-5}{8}} \qquad c = \frac{11}{3} \times \left(-\frac{7}{2}\right) - \frac{11}{3} \times \left(-\frac{9}{2}\right) \qquad b = -1 - \frac{2}{-\frac{12}{13}}$$

$$a = \frac{1-\frac{3}{4}}{\frac{-5}{8}} = \frac{\frac{4}{4}-\frac{3}{4}}{\frac{-5}{8}} = \frac{\frac{1}{4}}{\frac{-5}{8}} = \frac{1}{4} \times \frac{-8}{5}$$

$$= \frac{-2}{5}$$

$$b = -1 - \frac{2}{\frac{-12}{13}} = -1 - \frac{2 \times (-13)}{12}$$

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

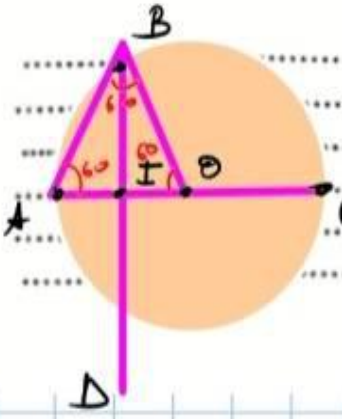
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

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

التمرين رقم 4 (7 نقاط)

(C) دائرة قطرها [AC] و مركزها O بحيث AC=8cm و Δ المتوسط العمودي للقطعة [AO] حيث يقطع الدائرة (C) في نقطة B . Δ يقطع [OA] في نقطة I

1) أ) بين أن المثلث AOB متقايس الأضلاع



شعاع الدائرة ... AO = BO ①

B تنتمي إلى المتوسط العمودي لـ [AO] ... BO = BA ②

حسب ① و ② لدينا ... AO = BO = BA

لـ ج ... المثلث ... متقايس الأضلاع

ب) استنتج أن $\widehat{BOC} = 120°$

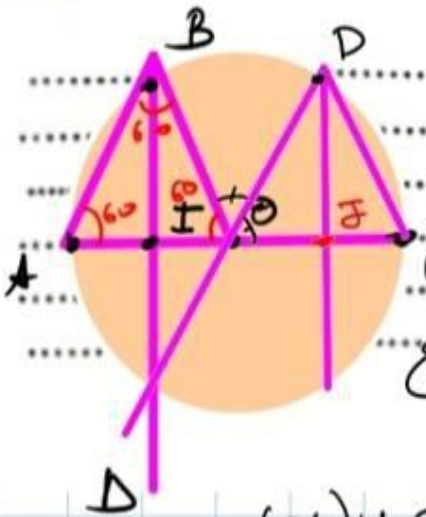
$B\hat{O}C = 180 - B\hat{O}A$

$= 180 - 60$

$B\hat{O}C = 120$

2) منصف الزاوية $\widehat{BOC}$ يقطع الدائرة (C) في نقطة D . منصف الزاوية $\widehat{ODC}$ يقطع القطعة [OC] في نقطة J .

أ) بين أن (DJ)//(BI)



لدينا المثلث ODC

OD = OC ⇐ شعاع الدائرة

$D\hat{O}C = 60$ ($B\hat{O}C$ منصف الزاوية OD)

لـ ج : المثلث DOC متقايس الأضلاع

(DJ) منصف الزاوية $O\hat{D}C$

لـ ج : (DJ) الفلع الحامل للارتفاع الصادر عن D على (OC)

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