المدرسة الإعداديّة بحمام الشطّ 25 جانفي 2018	فرض تأليفي عدد 1 في الرياضيات المستوى : 8 أساسي 1 و 2 و 3 المدّة : 1 ساعة	Math +−×÷

الاسم و اللقب : ..... القسم : ..... الرقم : .....

Prof. Abdelghaffar Sami
http://ajeloni.www

التمرين الأول : (4 نقاط)

أجب بصواب أو خطأ على كلّ سؤال مقترح :

	السؤال	الجواب
❶	$\frac{21}{24}$ هو عدد كسري عشري .	
❷	العددان $\frac{2}{5}$ و $-0,4$ متقابلان .	
❸	نعتبر $\frac{a}{b}$ و $\frac{c}{d}$ عددين كسريين نسبيين . إذا كان $\frac{a}{b}-\frac{c}{d}+\frac{5}{4}=0$ فإنّ $\frac{a}{b}>\frac{c}{d}$	
❹	يتقايس مثلّثان إذا قايس ضلعان و زاوية في أحدهما ضلعين و زاوية في الثاني .	

التمرين الثاني : (6 نقاط)

1) لتكن المجموعتين التاليتين :

$$A=\left\{-4\ ;\ \frac{21}{7}\ ;\ 8,1\right\} \quad \text{و} \quad B=\left\{-\frac{3}{4}\ ;\ 3\ ;\ 0\ ;\ \frac{3}{7}\right\}$$

أ) أكمل باستعمال أحد الرموز التالية : $\in$ أو $\notin$ أو $\subset$ أو $\not\subset$:

$(-4)\ldots\ldots A$; $\left\{-3\ ;\ \frac{3}{7}\right\}\ldots\ldots B$; $\{-4\ ;\ 3\}\ldots\ldots A$; $\frac{6}{14}\ldots\ldots B$

$A\ldots\ldots\mathbb{Z}$; $B\ldots\ldots\mathbb{Q}$; $A\ldots\ldots ID$.

ب) حدّد المجموعات التالية :

$A\cap B=\ldots\ldots$; $B\cap ID=\ldots\ldots$

$A\cup B=\ldots\ldots$

2) أ) أحسب : $\left|\frac{2}{9}\right|=\ldots\ldots$; $|-4,8|=\ldots\ldots$; $\left|-\left(\frac{-7}{5}\right)\right|=\ldots\ldots$

ب) أوجد إن أمكن ذلك العدد الكسري النسبي a في كل حالة من الحالات التالية

$|a|=\frac{7}{11}$; $|a|=\left(-\frac{9}{5}\right)$

$|-a|=1$; $|a-2|=0$

التمرين الثالث : (4 نقاط)

1) أحسب ما يلي :

$A=\frac{-1}{7}+\frac{8}{7}=\ldots\ldots$; $B=\left(-\frac{1}{95}+\frac{2}{11}\right)-\left(\frac{-96}{95}+\frac{4}{22}\right)=\ldots\ldots$

أنظر الصفحة الموالية

$C=\left(2-\frac{16}{17}\right)-\frac{1}{17}=$ ..... ; $D=\left|\frac{51}{71}-1\right|-\left(-\frac{51}{71}\right)=$ .....

2) نعتبر العبارتين : $E=3-(4-a)$ و $F=\frac{7}{4}-\left[1-\left(b+\frac{1}{4}\right)\right]$

حيث a و b عددان كسريّان نسبيّان يحققان : $a-b=3$

أ) اختصر العبارة E : $E=3-(4-a)=$ .....

ب) بيّن أنّ : $F=1+b$

.....

ج) قارن إذن E و F باستعمال الفرق .

.....

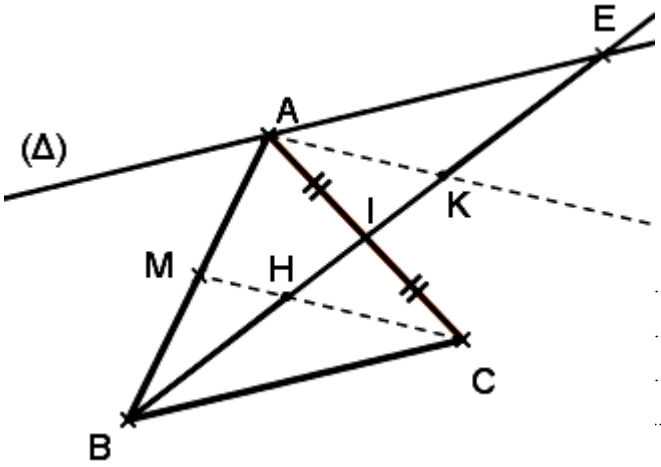
.....

التمرين الرابع : (6 نقاط)

في الرسم المقابل ABC مثلث و I منتصف [AC]

و (Δ) المستقيم المار من A و الموازي لـ (BC)

و الذي يقطع (BI) في E . (أنظر الرسم)



1) أ) بيّن أنّ المثلثين BIC و AIE متقايسان .

.....

.....

.....

.....

.....

ب) استنتج أنّ AE=BC .

.....

2) لتكن H و K نقطتين من [BE] بحيث BH=EK

أ) بيّن أنّ المثلثين AEK و BHC متقايسان .

.....

.....

.....

.....

ب) استنتج أنّ $\widehat{BHC}=\widehat{AKE}$

.....

3) أ) المستقيم (CH) يقطع (AB) في النقطة M ; بيّن أنّ $\widehat{AKE}=\widehat{MHK}$.

.....

.....

ب) بيّن إذن أنّ $(AK)//(MC)$

.....

.....

عمل موفّقا

www.prof-ajbari.net