

التمرين الأول: (4 نقاط)

- (1) انقل الجملة التالية على ورقة تحريرك ثم أكملها بإحدى المفردتين : موجب / سالب
إذا كان x عدد كسري نسبي سالب و y عدد كسري موجب فإن $-x + y$ هو عدد كسري
- (2) اكتب الحالة الثانية لتقاييس المثلثات القائمة .
- (3) انقل في كل مرة على ورقة تحريرك رقم السؤال وأجب أمامه ب " صواب " أو " خطأ "
أ. a و b عددان كسريان نسبيان حيث $a - b = -\frac{1}{4}$ يعني $b \leq a$.
ب. مركز الدائرة المحاطة بمثلث هو نقطة تقاطع المتوسطات العمودية لأضلاعه .

التمرين الثاني : (5 نقاط)

a و b عددان كسريان نسبيان .

نعبر العبارة F حيث $F = a - \frac{3}{4} - [a - (1 - b)] - (-a + 1)$

(1) بين أن $F = a - b - \frac{3}{4}$

(2) احسب F إذا كان $a = \frac{5}{6}$ و $b = -\frac{3}{2}$.

(3) أوجد $a - b$ إذا علمت أن $F = -3$.

(4) قارن بين العددين a و b إذا كان $F = 0$.

التمرين الثالث : (4 نقاط)

(1) رتب الأعداد التالية بإستعمال العلامة " $>$ "

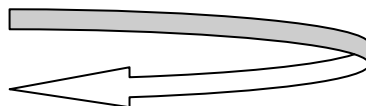
$-\frac{5}{12}$ ، $-\frac{3}{4}$ ، $\frac{42}{6}$ ، $\frac{2}{13}$ ، 0 ، $\frac{35}{7}$ ، $-\frac{5}{6}$

(2) x و y عددان كسريان نسبيان حيث $y \geq x$

قارن بين : أ. $y + \frac{7}{3}$ و $y + \frac{1}{4}$

ب. $x - \frac{1}{2}$ و $y - \frac{1}{4}$

البقية في الصفحة الموالية



التمرين الرابع : (7 نقاط)

- (1) ارسم زاوية \widehat{XAY} قياسها 60° ثم ابن منصفها $[AZ]$. لتكن M نقطة من $[Z]$ حيث $AM = 6cm$.
المستقيم المار من M والعمودي على $[AZ]$ يقطع $[AX]$ في C و $[AY]$ في B .
- (2) أ. أثبت تقايس المثلثين AMB و AMC .
ب. استنتج أن المثلث ABC متقايس الأضلاع.
- (3) المستقيم المار من M والموازي لـ $[AY]$ يقطع (AX) في N .
أ) بين أن $MN = NC$.
ب) بين أن المثلث AMN متقايس الضلعين.
ج) استنتج أن N منتصف $[A]$.
- (4) المستقيم المار من C والعمودي على $[X]$ والمستقيم المار من B و العمودي على $[AY]$ يتقاطعان في P .
أ. أثبت تقايس المثلثين ABP و ACP .
ب. بين أن P تنتمي إلى $[Z]$.

