

التمرين الأول: (5 نقاط)

- (1) انقل الجملة التالية على ورقة تحريرك θ أكملها بإحدى امفردتين : موجب / سالب
إذا كان x عدد كسري نسبي سالب و y عدد كسري موجب فإن $y + x$ هو عدد كسري
(2) اكتب الحالة الثانية لتقايس 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 $a \leq b$.
ب. مركز الدائرة المحاطة بمثلث هو نقطة تقاطع الموسطات العمودية لأضلاعه .

التمرين الثاني : (5 نقاط)

- a و b عددان كسريان نسبيان .
نعتبر العبارة $F = a - \frac{3}{4} - [a - (1 - b)] - (-a + 1)$ حيث
(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)

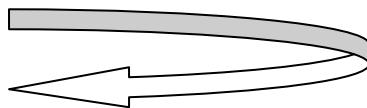
- (1) رتب الأعداد التالية بإستعمال العلامة " $>$ "

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

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

قارن بين : أ. $y + \frac{7}{3}$ و $y + \frac{1}{4}$
ب. $y - \frac{1}{4}$ و $x - \frac{1}{2}$

البقية في الصفحة المقابلة



التمرين الرابع : نقاط

- 1) ارسم زاوية $X\widehat{A}Y$ قيسها 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 .
- أ. أثبت تفاسير المثلثين AMB و AMC .
ب. استنتج أن المثلث ABC متوازي الأضلاع.
- 2) المستقيم المار من M والموازي لـ $[AY]$ يقطع $[AX]$ في N .
أ. بين أن $MN = NC$.
ب) بين أن المثلث AMN متوازي الضلعين.
ج) استنتج أن N منتصف $[A]$.
- 3) المستقيم المار من C والعمودي على $[X]$ والمستقيم المار من B و العمودي على $[AY]$ يتقاطعان في P .
أ. أثبت تفاسير المثلثين ACP و ABP .
ب. بين أن P تتنتمي إلى $[Z]$.

