

**التمرين 1 (5 نقاط)** يلي كل سؤال إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار

(1)  $-\frac{7}{5} \times \frac{5}{7}$  يساوي أ- 1 - ب- 0 - ج-  $-\frac{24}{35}$

(2) مقلوب 0,25 يساوي أ- 4 - ب-  $\frac{1}{4}$  - ج- -0,25

(3) جذاء عددين كسريين نسبيين لهما نفس العلامة هو عدد كسري نسبي أ- موجب ب- سالب  
أجب بصواب أو خطأ

(4) يتقاييس مثلثان قائمان إذا قاييس الوتر وزاوية حادة في أحدهما الوتر و زاوية حادة في الثاني.....

(5) مجموع عددين كسريين نسبيين لهما نفس العلامة هو عدد كسري نسبي موجب.....

**التمرين 2 (3 نقاط)** درج المستقيم التالي بمعينا (O,I) حيث  $OI = 1\text{cm}$  ثم عين عليه النقاط A و B و C و

D فواصلها على التوالي 2 و -3 و  $\frac{5}{2}$  و  $-\frac{7}{3}$

أحسب الأبعاد OA و OC و AB و DI

**التمرين 3 (6 نقاط)**

(1) أحسب بطريقتين مختلفتين.

$$J = -\frac{3}{5} \left( \frac{2}{3} - \frac{5}{4} \right) + \frac{7}{12} \left( \frac{4}{14} - \frac{55}{77} \right) \quad I = \left( \frac{2}{3} - \frac{5}{6} \right) \left( -\frac{1}{4} + \frac{5}{8} \right)$$

(2) أنشر ثم اختصر .....  
 $E = \frac{2}{3} \left( a - \frac{1}{2} \right) - \frac{5}{4} \left( \frac{2}{3} - \frac{4}{3} a \right)$

$$F = \left( \frac{2}{3} a - 1 \right) \left( \frac{1}{2} b - 2 \right) - 2b \left( a - \frac{5}{3} \right)$$

**التمرين 4 (6 نقاط)** (وحدة قياس الطول هي الصم)

أرسم متوازي أضلاع ABCD حيث  $AB = 6\text{cm}$  و  $AD = 4\text{cm}$  و  $\widehat{DAB} = 60^\circ$  أرسم النقطة E المسقط

العمودي لـ B على (AC) و النقطة F المسقط العمودي لـ D على (AC)

(1) أثبت تقاييس المثلثين ABC و ADC

(2) أثبت تقاييس المثلثين ADF و CBE

(3) أثبت أن  $BF = DE$

الرسم

**التمرين 1 (5 نقاط)** يلي كل سؤال إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار

(1)  $-\frac{7}{5} + \frac{5}{7}$  يساوي أ- 1 ب- 0 ج-  $-\frac{24}{35}$

(2) مقلوب  $-0,25$  يساوي أ- 4 ب-  $\frac{1}{4}$  ج-  $-0,25$

(3) جذاء عددين كسريين نسبيين لهما نفس العلامة هو عدد كسري نسبي أ- موجب ب- سالب  
أجب بصواب أو خطأ

(4) يتفايس مثلثان قائمان إذا قايس الوتر وزاوية حادة في أحدهما الوتر و زاوية حادة في الثاني.....

(5) مجموع عددين كسريين نسبيين لهما نفس العلامة هو عدد كسري نسبي سالب.....

**التمرين 2 (3 نقاط)** درج المستقيم التالي بمعينا (O,I) حيث  $OI = 1\text{cm}$  ثم عين عليه النقاط A و B و C و

D فواصلها على التوالي  $-2$  و  $3$  و  $-\frac{5}{2}$  و  $\frac{7}{3}$

أحسب الأبعاد OB و OC و AB و DI

.....  
.....  
.....  
.....

**التمرين 3 (6 نقاط)**

(1) أحسب بطريقتين مختلفتين.

$$J = -\frac{3}{5} \left( \frac{2}{3} + \frac{5}{4} \right) - \frac{7}{12} \left( \frac{4}{14} - \frac{55}{77} \right)$$

$$I = \left( -\frac{2}{3} + \frac{5}{6} \right) \left( \frac{1}{4} - \frac{5}{8} \right)$$

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

(2) أنشر ثم اختصر .....  $E = -\frac{2}{3} \left( a - \frac{1}{2} \right) + \frac{5}{4} \left( \frac{2}{3} - \frac{4}{3} a \right)$

.....  
.....

$$F = \left(\frac{2}{3}a - 2\right) \left(\frac{1}{2}b - 1\right) - 2b \left(a - \frac{5}{3}\right)$$

**التمرين 4 (6 نقاط)** (وحدة قياس الطول هي الصم)

أرسم متوازي أضلاع ABCD حيث  $AD = 6\text{cm}$  و  $AB = 4\text{cm}$  و  $\widehat{DAB} = 60^\circ$  أرسم النقطة M المسقط العمودي لـ B على (AC) و النقطة N المسقط العمودي لـ D على (AC)

(1) أثبت تقايس المثلثين ABD و BDC

(2) أثبت تقايس المثلثين ABM و CDN

(3) أثبت أن  $DM = BN$

الرسم

**التمرين 1 (5 نقاط)** يلي كل سؤال إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار

(1)  $-\frac{7}{5} \times \frac{5}{7}$  يساوي أ- 1 - ب- 0 - ج-  $-\frac{24}{35}$

(2) مقلوب 0,25 يساوي أ- 4 - ب-  $\frac{1}{4}$  - ج- 0,25

(3) جذاء عددين كسريين نسبيين لهما نفس العلامة هو عدد كسري نسبي أ- موجب ب- سالب  
أجب بصواب أو خطأ

(4) يتقاييس مثلثان قائمان إذا قاييس الوتر وزاوية حادة في أحدهما الوتر و زاوية حادة في الثاني.....

(5) مجموع عددين كسريين نسبيين لهما نفس العلامة هو عدد كسري نسبي موجب.....

**التمرين 2 (3 نقاط)**

قارن بين  $x$  و  $y$  في كلا من الحالتين

(1)  $x = -\frac{2}{3} + a$  و  $y = -\frac{1}{2} + a$  حيث  $a$  عدد كسري

(2)  $x = -\frac{5}{2} - a$  و  $y = -\frac{1}{3} + b$  حيث  $a + b = -\frac{2}{3}$

**التمرين 3 (6 نقاط)**

(1) أحسب بطريقتين مختلفتين.

$$J = -\frac{3}{5} \left( \frac{2}{3} - \frac{5}{4} \right) + \frac{7}{2} \left( \frac{4}{14} - \frac{5}{7} \right)$$

$$I = \left( \frac{3}{2} - \frac{5}{3} \right) \left( -\frac{1}{4} + \frac{5}{8} \right)$$

(2) أنشر ثم اختصر .....  $E = \frac{3}{2} \left( a - \frac{1}{2} \right) - \frac{5}{4} \left( 2 - \frac{4}{3} a \right)$

$$F = \left(\frac{1}{3}a - 1\right) \left(b - \frac{3}{2}\right) - \frac{1}{2}\left(a - \frac{5}{3}\right)$$

.....

.....

.....

.....

.....

**التمرين 4 (6 نقاط)** (وحدة قياس الطول هي الصم)

أرسم متوازي أضلاع ABCD حيث  $AB = 6\text{cm}$  و  $AD = 4\text{cm}$  و  $\widehat{DAB} = 60^\circ$  أرسم النقطة E المسقط العمودي لـ B على (AC) و النقطة F المسقط العمودي لـ D على (AC)

(1) أثبت تقايس المثلثين ABC و ADC

.....

.....

.....

.....

.....

(2) أثبت تقايس المثلثين CBE و ADF

.....

.....

.....

.....

.....

(3) أثبت أن  $BF = DE$

.....

.....

.....

.....

الرسم

**التمرين 1 (5 نقاط)** يلي كل سؤال إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار

(1)  $-\frac{7}{5} + \frac{5}{7}$  يساوي أ- 1 - ب- 0 - ج-  $-\frac{24}{35}$

(2) مقلوب  $-0,25$  يساوي أ- 4 - ب-  $\frac{1}{4}$  - ج-  $-0,25$

(3) جذاء عددين كسريين نسبيين لهما نفس العلامة هو عدد كسري نسبي أ- موجب ب- سالب  
أجب بصواب أو خطأ

(4) يتقاسم مثلثان قائمان إذا قاس الوتر وزاوية حادة في أحدهما الوتر و زاوية حادة في الثاني.....

(5) مجموع عددين كسريين نسبيين لهما نفس العلامة هو عدد كسري نسبي سالب.....

**التمرين 2 (3 نقاط)**

قارن بين  $x$  و  $y$  في كلا من الحالتين

(1)  $x = -\frac{2}{3} - a$  و  $y = -\frac{1}{2} - a$  حيث  $a$  عدد كسري

(2)  $x = -\frac{5}{2} - a$  و  $y = -\frac{1}{3} + b$  حيث  $a + b = -\frac{3}{2}$

**التمرين 3 (6 نقاط)**

(1) أحسب بطريقتين مختلفتين.

$$J = -\frac{3}{5} \left( \frac{2}{3} + \frac{5}{4} \right) - \frac{7}{2} \left( \frac{4}{14} - \frac{5}{7} \right)$$

$$I = \left( -\frac{2}{3} + \frac{5}{6} \right) \left( \frac{1}{4} - \frac{5}{8} \right)$$

(2) أنشر ثم اختصر .....  $E = -\frac{2}{3} \left( a - \frac{1}{2} \right) + \frac{5}{4} \left( 2 - \frac{4}{3} a \right)$

$$F = \left(\frac{2}{3}a - 2\right) \left(\frac{1}{2}b - 1\right) - 2b \left(a - \frac{5}{3}\right)$$

**التمرين 4 (6 نقاط)** (وحدة قياس الطول هي الصم)

أرسم متوازي أضلاع ABCD حيث  $AD = 6\text{cm}$  و  $AB = 4\text{cm}$  و  $\widehat{DAB} = 60^\circ$  أرسم النقطة M المسقط العمودي لـ B على (AC) و النقطة N المسقط العمودي لـ D على (AC)

(1) أثبت تقايس المثلثين ABD و BDC

(2) أثبت تقايس المثلثين ABM و CDN

(3) أثبت أن  $DM = BN$

الرسم