

الاستاذة: نجوى العلاني	المدرسة الإعدادية مفيدة بورقيبة حمام الأنف
الاسم و اللقب .....	12/02/2020

### فرض عادي رقم 4

**التمرين1(5 نقاط)** يلي كل سؤال إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار

$$(1) \quad -\frac{24}{35} \times \frac{5}{7} = -\frac{7}{5} \text{ يساوي } \begin{array}{l} \text{أ-} \\ \text{ب-} \\ \text{ج-} \end{array}$$

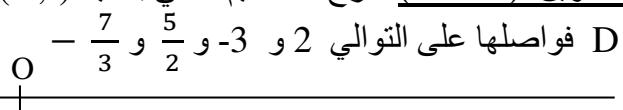
$$(2) \quad -0,25 \text{ مقلوب } 0,25 \text{ يساوي } \begin{array}{l} \text{أ-} \\ \text{ب-} \\ \text{ج-} \end{array}$$

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

(4) يتقارب مثلثان قائمان إذا قايس الوتر وزاوية حادة في أحدهما الوتر وزاوية حادة في الثاني.....

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

**التمرين2(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  $\frac{5}{3}$



أحسب الأبعاد OA و OC و AB و DI و

### التمرين3(6 نقاط)

(1) أحسب بطريقتين مختلفتين.

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

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

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

**التمرين4(6 نقاط)** (وحدة قيس الطول هي الصم)

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

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

(1) أثبت تقابس المثلثين ABC و ADC

(2) أثبت تقابس المثلثين CBE و ADF

(3) أثبت أن  $BF = DE$

الرسم

فرض عادي رقم 4

الاسم و اللقب .....

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

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

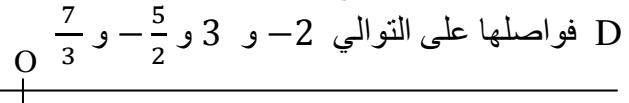
(2) مقلوب  $-0,25 = -\frac{1}{4}$  يساوي أ - 4 ب - ج -

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

(4) يتقاربان مثلثان قائمان إذا قايس الوتر وزاوية حادة في أحدهما الوتر وزاوية حادة في الثاني .....

(5) مجموع عدين 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  $\frac{5}{2}$  و  $\frac{7}{3}$  و



أحسب الأبعاد OB و OC و AB و DI و

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 قيس الطول هي الصم)

أرسم متوازي أضلاع ABCD حيث  $AB = 4\text{cm}$  و  $AD = 6\text{cm}$  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 تفاسير المثلثين ABD و BDC

(2) أثبت تفاسير المثلثين ABM و CDN

(3) أثبت أن  $DM = BN$

الرسم

التمرين1(5 نقاط) يلي كل سؤال إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار

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

(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) يتقارب مثلثان قائمان إذا قايس الوتر وزاوية حادة في أحدهما الوتر وزاوية حادة في الثاني.....

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

التمرين2(3 نقاط)

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

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

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

التمرين3(6 نقاط)

(1) أحسب بطريقتين مختلفتين.

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

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

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

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

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

التمرين 4 (6 نقاط) (وحدة قيس الطول هي الصم)

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

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

(2) أثبت تفاسير المثلثين ADF و CBE

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

(3) أثبت أن  $BF = DE$

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

الرسم

فرض عادي رقم 4

**التمرين1(5 نقاط)** يلي كل سؤال إجابات إحداها فقط صحيحة. ضعها في إطار

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

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

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

(4) يتقارب مثلثان قائمان إذا قايس الوتر وزاوية حادة في أحدهما الوتر وزاوية حادة في الثاني.....

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

**التمرين2(3 نقاط)**

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

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

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

**التمرين3(6 نقاط)**

(1) أحسب بطريقتين مختلفتين.

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

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

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

التمرين 4 (6 نقاط) (وحدة قيس الطول هي الصم)

أرسم متوازي أضلاع ABCD حيث  $AB = 4\text{cm}$  و  $AD = 6\text{cm}$  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 تفاسير المثلثين ABD و BDC

(2) أثبت تفاسير المثلثين ABM و CDN

(3) أثبت أن  $DM = BN$

الرسم