

الاسم واللقب .....	فرض تألوفي رقم 2 10 و 7 و 8	اعدادية قرقمبالية 2013-2014 الاستاذة: الزلفاني
القسم.....الرقم.....		

### التمرين 1 (3ن)

ضع في اطار الاجابة الصحيحة الوحيدة في كل حالة من الحالات التالية :

1) مقلوب العدد الكسري النسبي  $\frac{2}{3}$  هو ( أ )  $-\frac{2}{3}$  ( ب )  $\frac{4}{6}$  ( ج )  $\frac{9}{6}$

2) a و b و c و d أعداد كسرية نسبية مخالفة لصفراً. اذا كان  $a \times c = b \times d$  فان :

( أ )  $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$  ( ب )  $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$  ( ج )  $\frac{c}{a} = \frac{b}{d}$

3) a و b عدنان كسريان نسبيان حيث  $a \leq b$  اذن

( أ )  $a - \frac{1}{2} \leq b + \frac{5}{3}$  ( ب )  $a - \frac{1}{2} < b + \frac{5}{3}$  ( ج )  $a - \frac{1}{2} \geq b + \frac{5}{3}$

### التمرين 2 (6ن)

احسب بأبسط طريقة مايلي :

$$\frac{11}{5} \times \frac{-3}{22} =$$

$$\frac{5}{7} \times \left( \frac{-1}{2} + \frac{3}{5} \right) =$$

$$\frac{1}{2} - \frac{5}{2} \times \left( \frac{6}{5} - 1 \right) =$$

$$\frac{-7 + \frac{5}{2}}{\frac{-5}{2} + 3} =$$

### التمرين 3 (3ن)

ليكن  $\Delta$  المستقيم المقترن بالمعین (O,I) و A و B و C نقاط منه فاصلاتها على التوالي  $\frac{-5}{2}$  و  $\frac{1}{2}$  و  $\frac{7}{5}$

(1) احسب : AB و AC و BI

BI =	AC =	AB =
------	------	------

(2) جد  $x_M$  فاصلة النقطة M اذا علمت أن  $BM = 4$

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

#### التمرين 4 (8ن)

لتكن دائرة مركزها O و A و B نقطتان منها . ارسم  $\Delta$  و  $\Delta$  المماسان للدائرة في A و B على التوالي  $\Delta$  و  $\Delta$  يتقاطعان في نقطة M .

(1) بين أن AOM و BOM مثلثان قائمان

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

(2) أ) قارن المثلثين AOM و BOM

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

ب) استنتج أن (OM) منصف الزاوية [OA,OB]

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

(3) بين أن (OM) هو المتوسط العمودي ل [AB]

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

(4) المستقيم (OM) يقطع الدائرة في نقطتين احدهما N. قارن المثلثين OAN و OBN

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