

الاسم واللقب .....	فرض تألوفي رقم 2	اعدادية فرمبالية 2013-2014
القسم.....الرقم.....	10و7أ8	الاستاذة: الزلفاني

### 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 لصفر. 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 المقترب بالمعيار  $(O, I)$  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 الوسط العمودي ل [AB]

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

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

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