

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

لتمرين 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 نسبيا 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 ماييلي :

$\frac{11}{5} \times \frac{-3}{22} =$
$\frac{5}{7} \times \left(\frac{-1}{2} + \frac{3}{5} \right) =$
$\frac{1}{2} - \frac{5}{2} \times \left(\frac{6}{5} - 1 \right) =$
$\frac{-7 + \frac{5}{2}}{\frac{-5}{2} + 3} =$

التمرين 3 (3ن)



ليكن Δ المستقيم الـ رن المعين (O,I) وA وB وC نقاط نه فـ لاتها 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 Δ و Δ المماسان للدائرة في A و B على التوالي Δ و Δ 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

.....

.....

.....

.....

.....

