

من اقتراح :
الأستاذ محمد الفتحي

الثانية إعدادي

فرض رقم 2

الدورة الأولى

ثانوية الوفاء الإعدادية

العرابش

9 نقط

I. احسب ما يلي : $A = -\frac{9}{14} \times \frac{35}{6}$ و $B = -\frac{8}{15} \div \frac{-4}{5}$ و $C = -\frac{3}{4} \times \left(-\frac{5}{6}\right) \times \frac{7}{8} \times \left(\frac{-9}{10}\right)$

و $D = \frac{\frac{13}{26}}{-8}$ و $E = \frac{-5}{15} \div \frac{-4}{-4}$ و $F = \frac{9}{8} \times \left(\frac{1}{3} - \frac{7}{3}\right)$ و $G = 1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}$ و $H = \frac{-7}{5} - \frac{\frac{1}{5} - \frac{7}{5}}{1 + \frac{5}{9} - \frac{6}{5}}$

6 نقط

II. 1) انقل الشكل التالي. علما أن (C)

دائرة مركزها O وشعاعها 3cm والنقطة A من مستقيم خارج الدائرة (C).

لتكن I مماثلة O بالنسبة ل(Δ).

أ) حدد وأنشئ مماثل نصف المستقيم (OA) بالنسبة ل(Δ).

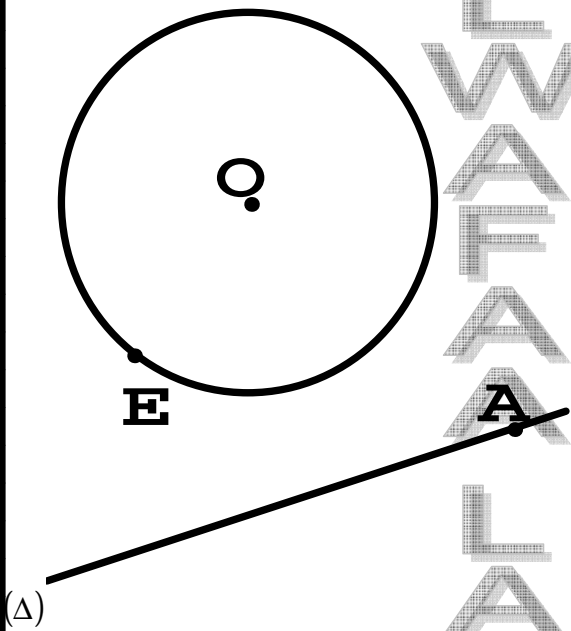
ب) حدد وأنشئ (C') مماثلة الدائرة (C) بالنسبة ل(Δ).

2) لتكن F مماثلة E بالنسبة ل(Δ).

حدد وأنشئ مماثل المستقيم (OE) بالنسبة ل(Δ).

3) المستقيم (OE) يقطع (Δ) في B.

هل B تنتمي إلى المستقيم (IF) ؟



5 نقط

III. مثلث متساوي الأضلاع بحيث $MN = 4$.

1) لتكن A مماثلة N بالنسبة ل (MP). بين أن $MA = 4$.

2) لتكن B مماثلة P بالنسبة للمستقيم (MN). بين أن M منتصف [AB].