

التمرين الأول: (3ن)

لتكن الأعداد الحقيقية التالية:

$$A = \frac{7}{2} - \frac{5}{2} \div \frac{1070}{856} \quad , \quad B = \frac{4,48 \times 10^5 \times 7,5 \times (10^{-2})^5}{2,5 \times 10^{-7}}$$

$$C = 2\sqrt{80} - \sqrt{180} - 5\sqrt{\frac{9}{25}} \quad , \quad D = \sqrt{20} + \sqrt{3}(2 + \sqrt{3}) - \sqrt{12}$$

1- إختزل الكسر $\frac{1070}{856}$ إلى كسر غير قابل للإختزال ثم احسب A (يعطى A على شكل كسر غير قابل للإختزال)

2- أعط الكتـــــــــــــــــابة العلمية للعدد B

3- اكتب العبارتين C و D على أبسط شكل ممكن ثم بيــــــــــــن أن الجداء $C \times D$ هو عدد طبيعي

4- اجعل مقام النسبة $\frac{2\sqrt{5}+3}{2\sqrt{5}}$ عددا ناطق

التمرين الثاني: (3ن)

(I) لتكن العبارة الجبرية : $E = (3x - 1)^2 - 4 - (x - 1)(2x + 5)$

1. حل العبارة $(3x - 1)^2 - 4$ ثم إستنتج تحليلا للعبارة E

2. حل المعادلة: $(x-1)(7x-2)=0$

3. حل المراجعة: $E \leq 7x^2 - 3x - 10$ * ثم مثل مجموعة حلولها بيانيا

التمرين الثالث (3ن) الأطوال بالسنتيمتر

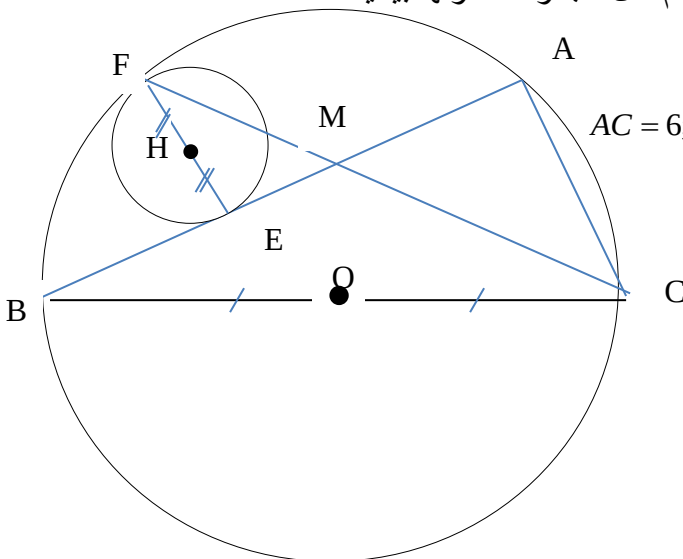
الشكل المقابل مرسوم باطوال غير حقيقية $AC = 6; AM = 3.6; EF = 3; OM = 5$

(1) بین ان $(AC) \square (EF)$

(2) احسب الطول MC مدورا الى الوحدة

(3) أحسب الطول FM

(4) احسب $SinEFM$ ثم استنتج EFM مدورة الى الدرجة.



التمرين الرابع: 3(ن)

المستوى مزود بمعلم متعامد ومتجانس: $(o, \vec{oI}, \vec{oJ})$ ، وحدة الطول هي السنتيمتر

$A(-3;-2); E(1;-2); M(-1;2); D(3;4)$ (1) علم النقط

(2) بين ان النقطة M هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث EAD

