

جانفي 2019

الفرض الأول للفصل الثاني في مادة الرياضيات المستوى: الثالثة متوسط 3AM

التمرين الأول :

لتكن العبارة : $M = (3x - 4)(4x + 2) - 8x^2 + 4$

(1) أنشر ثم بسط العبارة M

(2) أحسب M من أجل $x = 3$

التمرين الثاني :

$$F = \left(\frac{3}{2}\right)^2 \div \frac{2}{5} - \frac{5}{16} ; \quad E = \frac{65 \times 10^{-2} \times 3 \times 10^7}{5 \times 10^3}$$

(1) أكتب العبارة E كتابة علمية

(2) احسب العبارة F مع إبراز خطوات الحل

التمرين الثالث :

(C) دائرة مركزها O . [AB] قطر من (C) و M نقطة ممن (C) $\widehat{MOA} = 60^\circ$

(1) ما نوع المثلث ABM ؟ علل

(2) بين أن المثلث AOM متقايس الأضلاع.

تصحيح الفرض

التمرين الأول :

$$(1) \quad M = 12x^2 + 6x - 16x - 8 - 8x^2 + 4 \quad \text{و منه}$$

$$M = 4x^2 - 10x - 4$$

$$(2) \quad M = 4 \times 3^2 - 10 \times 3 - 4 \quad \text{و منه} \quad M = 36 - 30 - 4 \quad \text{أي} \quad M = 2$$

التمرين الثاني :

$$(1) \quad E = \frac{65 \times 10^{-2} \times 3 \times 10^7}{5 \times 10^3} \quad \text{و منه} \quad E = \frac{195 \times 10^5}{5 \times 10^3} \quad \text{و منه} \quad E = 39 \times 10^2$$

$$\text{أي} \quad E = 3,9 \times 10^3$$

$$(2) \quad F = \frac{9}{4} \div \frac{2}{5} - \frac{5}{16} \quad \text{و منه} \quad F = \frac{9}{4} \times \frac{5}{2} - \frac{5}{16} \quad \text{و منه} \quad F = \frac{45}{8} - \frac{5}{16}$$

$$F = \frac{90}{16} - \frac{5}{16} = \frac{85}{16}$$

التمرين الثالث :

(1) رؤوس المثلث AMB تنتمي الى الدائرة (C) و ضلعه $[AB]$ قطر في هذه الدائرة فهو

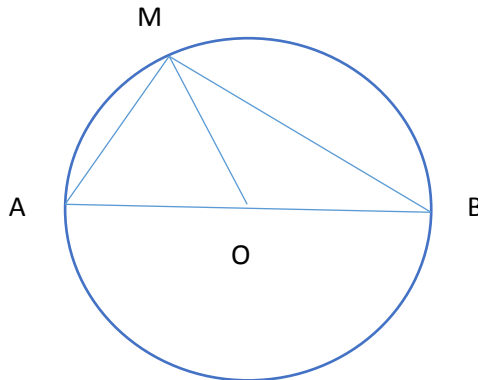
مثلث قائم في M

(2) $OA = OM$ كلاهما نصف قطر فالمثلث AOM متساوي الساقين و منه

$$\widehat{OAM} = \widehat{OMA}$$

$$\widehat{OAM} = 60^\circ \quad \text{فيكون} \quad 120^\circ \div 2 = 60^\circ \quad \text{و} \quad 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

و $\widehat{OMA} = 60^\circ$ فيكون AOM مثلث متقايس الأضلاع



[Texte]