

فرض محروس رقم 3 الدورة الأولى (1)

التمرين الأول

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث AB أكبر من AC
واسط القطعة [BC] يقطع (BC) في النقطة M و يقطع (AB) في النقطة O و يقطع (AC) في النقطة D

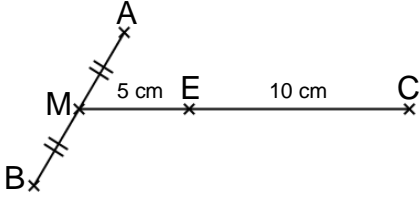
(1) أنشئ الشكل

(2) بين أن $(OC) \perp (BD)$

التمرين الثاني

(1) بواسطة الحساب بين أن: $CE = \frac{2}{3} CM$

(2) بين أن المستقيم (AE) يمر من منتصف القطعة [BC]



التمرين الثالث

(1) أحسب: $\left(\frac{6}{7}\right)^2$ ؛ $\left(-\frac{1}{5}\right)^{-3}$

(2) أكتب على شكل قوة أسها سالب: $\frac{9}{25}$ ؛ -8 ؛ $0,027x^{-6}$

(3) بسط العبارات التالية: $(a^7)^3 \times a^5$ ؛ $\frac{a^{14}}{a^3}$ ؛ $(25a^3)^{-8} \times (-0,04)^{-8}$ ؛ $\frac{(a^{-1} \times a^{-2})^3 \times a^{-4}}{(a \times a^{-7})^{-2} \times a^{-15}}$

(4) أوجد رتبة مقدار كل عدد مما يلي: $A = -390000$ ؛ $B = 0,00628$ ؛ $C = \frac{7^6}{3500^6}$

www.9alami.com

فرض محروس رقم 3 الدورة الأولى (1)

التمرين الأول

ABC مثلث قائم الزاوية في A بحيث AB أكبر من AC
واسط القطعة [BC] يقطع (BC) في النقطة M و يقطع (AB) في النقطة O و يقطع (AC) في النقطة D

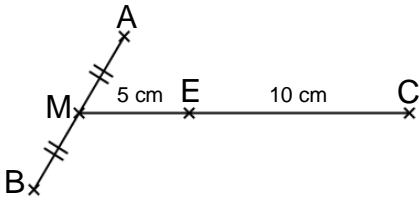
(1) أنشئ الشكل

(2) بين أن $(OC) \perp (BD)$

التمرين الثاني

(1) بواسطة الحساب بين أن: $CE = \frac{2}{3} CM$

(2) بين أن المستقيم (AE) يمر من منتصف القطعة [BC]



التمرين الثالث

(1) أحسب: $\left(\frac{6}{7}\right)^2$ ؛ $\left(-\frac{1}{5}\right)^{-3}$

(2) أكتب على شكل قوة أسها سالب: $\frac{9}{25}$ ؛ -8 ؛ $0,027x^{-6}$

(3) بسط العبارات التالية: $(a^7)^3 \times a^5$ ؛ $\frac{a^{14}}{a^3}$ ؛ $(25a^3)^{-8} \times (-0,04)^{-8}$ ؛ $\frac{(a^{-1} \times a^{-2})^3 \times a^{-4}}{(a \times a^{-7})^{-2} \times a^{-15}}$

(4) أوجد رتبة مقدار كل عدد مما يلي: $A = -390000$ ؛ $B = 0,00628$ ؛ $C = \frac{7^6}{3500^6}$

www.9alami.com