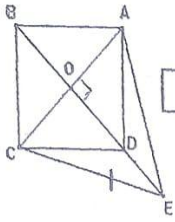




78

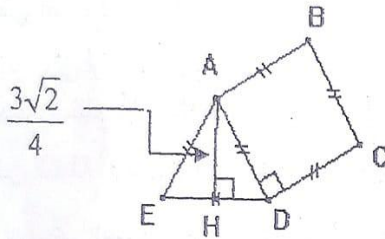


التمرين 1: خط، أجب بـ "صواب" أو "خطأ"

(1) في الشكل المقابل ABCD هو مربع مركزه O. و AEC هو مثلث متقايس الأضلاع حيث $D \in [OE]$ إذا علمت أن $OE = 4\sqrt{6}$ فإن مساحة المثلث ABC هي $16\sqrt{2}$

(2) مثلث متقايس الأضلاع قيس ضلعه $\sqrt{3} - \sqrt{2}$ إذن قيس ارتفاعه $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} \times \left(\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} - 1 \right)$

(3) $\frac{1}{\sqrt{3}-2} > \frac{1}{\pi-3}$ إذا علمت أن $\sqrt{3}-2 < \pi-3$ إذن $\frac{1}{\sqrt{3}-2} > \frac{1}{\pi-3}$



$\frac{3\sqrt{2}}{4}$

(5) $(\pi - \sqrt{3})^2 < 3(\sqrt{3} - 1)^2$

(6) $4x^2 > 4x - 1$ مهما يكن العدد الحقيقي x

(7) مساحة الزبايعي ABCD هي $\frac{3}{2}$

التمرين 2: خط

(1) $b = \sqrt{10} - \sqrt{3}$ و $a = 2\sqrt{2} - \sqrt{6}$

أ- بين أن: $a - b = \sqrt{3}(1 - \sqrt{2}) + \sqrt{2}(2 - \sqrt{5})$

ب- استنتج مقارنة لـ a و b ثم استنتج مقارنة لـ $\frac{1}{\sqrt{10} - \sqrt{3}}$ و $\frac{1}{2\sqrt{2} - \sqrt{6}}$

(2) $d = \sqrt{3}$ و $c = 2\sqrt{2} - 1$

أ- بين أن: $c^2 + d^2 - 2cd = 12 - 4\sqrt{2} - 4\sqrt{6} + 2\sqrt{3}$

ب- استنتج أن: $6 + \sqrt{3} > 2(\sqrt{2} + \sqrt{6})$

(3) استنتج أن: $\frac{6 + \sqrt{3}}{\sqrt{6} - 2\sqrt{2}} < \frac{2(\sqrt{2} + \sqrt{6})}{\sqrt{3} - \sqrt{10}}$

التمرين 3: خط

(1) أ- احسب $\left(\frac{\sqrt{3}}{2} + 1 \right)^2$

ب- قارن: $\frac{6}{4}$ و $\sqrt{3}$

ج- استنتج مقارنة: $\frac{\sqrt{13}}{2} < \frac{\sqrt{3}}{2} + 1$

(2) نعتبر $a = \sqrt{13} - \sqrt{3}$

أ- بين أن: $a < 2$

ب- لتكن $b = \frac{1}{a+6} - 1$ بين أن: $b > -\frac{7}{8}$

(3) أ- بين أن: $ab > -\frac{7}{4}$ ب- استنتج أن: $\frac{\sqrt{3}}{2} - ab < \frac{\sqrt{3}}{2} + 1$



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

