



نعتبر العددين الحقيقيين $a = 12 + \sqrt{200} - \sqrt{8}$ و $b = 2(6 + 3\sqrt{3})$

(1) أ) بين أن $a = 2(6 + 4\sqrt{2})$

ب) قارن بين $4\sqrt{2}$ و $3\sqrt{3}$ ثم استنتج أن $b < a$

(2) بين أن $a = (2 + 2\sqrt{2})^2$ و $b = (3 + \sqrt{3})^2$

(3) ليكن العدد الحقيقي $c = \frac{3 + \sqrt{3}}{2 + 2\sqrt{2}}$

أ) بين أن $c^2 < 1$

ب) بين أن $\frac{1}{2} < c < 1$





نعتبر العددين الحقيقيين $a = 4 + \sqrt{3}$ و $b = 1 + \sqrt{6}$

(1) بين أن $a^2 = 7 + 4\sqrt{3}$ و $b^2 = 7 + 2\sqrt{6}$.

(2) أ- قارن $4\sqrt{3}$ و $2\sqrt{6}$.

ب- استنتج مقارنة a^2 و b^2 .

ج- بين أن $a > b$.

(3) لنعتبر (C_1) مربعاً طول ضلعه $2 + \sqrt{3}$ و (C_2) مربع طول قطره $\sqrt{2} + 2\sqrt{3}$.

قارن مساحة المربعين (C_1) و (C_2) .

(4) نعتبر العدد $c = 2 - \sqrt{3}$.

أ- بين أن a مقلوب c .

ب- استنتج مقارنة $\frac{\sqrt{6}-1}{5}$ و c .





نعتبر العددين a و b بحيث $a = \sqrt{45} + (3 - \sqrt{5})(3 + \sqrt{5}) - \sqrt{125}$

$$b = \frac{7 - 3\sqrt{5}}{2 - \sqrt{5}}$$

(1) بين ان $a = 4 - 2\sqrt{5}$

(2) احسب $(2 - \sqrt{5})(1 - \sqrt{5})$ ثم استنتج ان $b = 1 - \sqrt{5}$

(3) (أ) بين ان a و b سالبان

(ب) قارن a^2 و b^2

(4) احسب ab ثم استنتج مقارنة 14 و $6\sqrt{5}$

(5) بين ان $(a - b)^2 = ab$ ثم استنتج ان $\frac{1}{a} - \frac{1}{b}$ هو مقلوب $a - b$





نعتبر العددين $a = 3 + \sqrt{162} - 10\sqrt{2}$ و $b = (1 + \sqrt{3})(2 - \sqrt{3}) + 1$

(1) أ- يبين أن $a = 3 - \sqrt{2}$

ب- ما هي علامة العدد a ؟ عّلل جوابك.

ج- يبين أن $b = \sqrt{3}$

(2) أ- يبين أن $a^2 - b^2 = 2(4 - 3\sqrt{2})$

ب- قارن بين العددين 4 و $3\sqrt{2}$

ج- استنتج مقارنة العددين a و b



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

