

Attempt questions

¹ If $x = \sqrt{3} + 2$, find $x + \frac{1}{x}$

اگر $x = \sqrt{3} + 2$ ہو تو $x + \frac{1}{x}$ کی قیمت معلوم کیجئے۔ ¹

² Express each of the following surd in simplest form $\sqrt{180}$

درج ذیل ہر ایک مقدار اصم کو مختصر ترین شکل میں لکھیں۔ ²

³ Reduce the following rational expressions to the lowest form.

$$\frac{9x^2 - (x^2 - 4)^2}{4 + 3x - x^2}$$

$$\frac{9x^2 - (x^2 - 4)^2}{4 + 3x - x^2}$$

درج ذیل ناطق جملوں کو مختصر ترین شکل میں تبدیل کریں۔ ³

⁴ Factorize $125x^3 - 1331y^3$

$125x^3 - 1331y^3$ کی تجزی کریں۔ ⁴

⁵ If $a + b = 10$ and $a - b = 6$, then find the value of $(a^2 + b^2)$

اگر $a + b = 10$ اور $a - b = 6$ تو $(a^2 + b^2)$ کی قیمت معلوم کریں۔ ⁵

⁶ Rationalize $\frac{6}{\sqrt{8/27}}$

خرج کو ناطق بنائے $\frac{6}{\sqrt{8/27}}$ ⁶

⁷ Simplify by combining similar terms.

$$\sqrt{3}(2\sqrt{3} + 3\sqrt{3})$$

متشابہ مقادیر اصم میں تحویل کر کے مختصر کریں۔ ⁷

$$\sqrt{3}(2\sqrt{3} + 3\sqrt{3})$$

⁸ Simplify by combining similar terms.

$$2(6\sqrt{5} - 3\sqrt{5})$$

متشابہ مقادیر اصم میں تحویل کر کے مختصر کریں۔ ⁸

$$2(6\sqrt{5} - 3\sqrt{5})$$

Attempt questions

¹ Find the products, using Formula.

$$(x-y)(x+y)(x^2+y^2)(x^2+xy+y^2)(x^2-xy+y^2)(x^4-x^2y^2+y^4)$$

کلیات کی مدد سے حاصل ضرب معلوم کریں۔ ¹

$$(x-y)(x+y)(x^2+y^2)(x^2+xy+y^2)(x^2-xy+y^2)(x^4-x^2y^2+y^4)$$

² Determine the rational numbers a and b if

$$\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} + \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1} = a + b\sqrt{3}$$

اگر $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} + \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1} = a + b\sqrt{3}$ اعداد ²

$$\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1} + \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1} = a + b\sqrt{3}$$

a اور b کی قیمتیں معلوم کریں۔