

SOAL PR 1

Jawablah soal-soal berikut dengan benar !

1. Manakah dari bilangan-bilangan berikut ini yang merupakan bentuk akar dan bukan bentuk akar?

a. $\sqrt{16}$

d. $\sqrt{3}$

b. $\sqrt{25}$

e. $\sqrt[5]{24}$

c. $\sqrt[3]{-27}$

f. $3\sqrt{8}$

2. Sederhanakan bentuk akar berikut.

a. $\sqrt{32}$

e. $\sqrt{3} \times \sqrt{12}$

b. $\sqrt[3]{40}$

f. $\frac{\sqrt[5]{160}}{\sqrt[5]{5}}$

c. $\sqrt{36x^2y^2}$

g. $\sqrt[5]{32^4}$

d. $\sqrt[4]{(2x+5)^9}$

h. $\sqrt[10]{1.024}$

3. Tentukan hasil operasi hitung bentuk akar berikut.

a. $8\sqrt{2} + 6\sqrt{2}$

c. $3\sqrt{5} + \sqrt{20} - 2\sqrt{125}$

b. $15\sqrt{3} - 16\sqrt{3}$

d. $3\sqrt{8} - \sqrt{12} + 18\sqrt{\frac{1}{2}}$

4. Tentukan hasil perkalian berikut dalam bentuk akar yang paling sederhana.

a. $\sqrt{3}(\sqrt{6} + 2\sqrt{3})$

f. $(5 - 6\sqrt{5})^2$

b. $(2\sqrt{2} - 5)4\sqrt{2}$

g. $(\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5})(\sqrt{2} + \sqrt{3} - \sqrt{5})$

c. $(\sqrt{5} + 2\sqrt{3})(\sqrt{5} - 2\sqrt{3})$

h. $(\sqrt{2} + \sqrt{3} + \sqrt{5})^2$

d. $(5\sqrt{3} - \sqrt{2})(5\sqrt{3} + 2\sqrt{2})$

i. $(\sqrt[3]{4} - 2)^3$

e. $(6\sqrt{6} + 3)(2\sqrt{3} - \sqrt{2})$

j. $(2\sqrt[3]{6} - \sqrt[3]{3})(4\sqrt[3]{36} + 2\sqrt[3]{18} + \sqrt[3]{9})$

Selamat Mengerjakan

30-Jul-12