



القوى والجذور – الصف التاسع مستوى أ

حلوا التمارين التالية : اشرحوا طريقة الحل

$$1. \quad \frac{\sqrt{40} \cdot \sqrt{18}}{\sqrt{80}} = ?$$

(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4

$$2. \quad \left(\frac{8}{b^3}\right)^{\frac{1}{3}} = ?$$

(1) $\frac{b}{2}$ (2) $\frac{b}{4}$ (3) $\frac{2}{b}$ (4) $\frac{4}{b}$

$$3. \quad a \cdot \sqrt{a} = 8$$

(1) $\sqrt{2}$ (2) 2 (3) 4 (4) $\sqrt{8}$

$$4. \quad \sqrt{\frac{x}{\sqrt{x}}} = ?$$

(1) x (2) $\sqrt{x}$ (3) $\sqrt[3]{x}$ (4) $\sqrt[4]{x}$



$$x = ?$$

$$x \cdot \sqrt{x} = 27 \quad . \quad 5$$

$$9\sqrt{3} \quad (4) \quad 9 \quad (3) \quad 3\sqrt{3} \quad (2) \quad 3 \quad (1)$$

$$x = ?$$

$$4 \cdot 2^{2x} = 16 \cdot 2^x \quad . \quad 6$$

$$3 \quad (4) \quad 2 \quad (3) \quad 1 \quad (2) \quad 0 \quad (1)$$

$$\frac{a^a \cdot a}{a^2} = ? \quad . \quad 7$$

$$a^{0.5a+1} \quad (4) \quad a^{2a-1} \quad (3) \quad a^{a+1} \quad (2) \quad a^{a-1} \quad (1)$$

$$\sqrt{\frac{3}{20}} \cdot \sqrt{\frac{4}{15}} = ? \quad . \quad 8$$

$$\frac{1}{20} \quad (4) \quad \frac{1}{10} \quad (3) \quad \frac{1}{5} \quad (2) \quad \frac{1}{2} \quad (1)$$



$$b = ?$$

$$\sqrt{a} \cdot b = \sqrt{b} \quad .9$$

$$a^{-2} \quad (4) \quad a^{-1} \quad (3) \quad a^2 \quad (2) \quad a \quad (1)$$

$$\sqrt{2^3} \cdot \sqrt{2 \cdot 5^2} = ? \quad .10$$

$$27 \quad (4) \quad 25 \quad (3) \quad 20 \quad (2) \quad 16 \quad (1)$$

$$x = ?$$

$$6^x = 2^5 \cdot 3^x \quad .11$$

$$6 \quad (4) \quad 5 \quad (3) \quad 2 \quad (2) \quad 1 \quad (1)$$

$$81^2 \cdot 25^4 = ? \quad .12$$

$$3^6 \cdot 5^7 \quad (4) \quad 9^4 \cdot 5^6 \quad (3) \quad 9^3 \cdot 5^7 \quad (2) \quad 15^8 \quad (1)$$