

1. Bentuk $\frac{x^{-7}y^{-2}}{x^{-12}y^{-3}}$ jika diubah dalam bentuk pangkat positif adalah ...
 A. x^5y D. xy^5
 B. x^5y^2 E. x^2y^5
 C. x^5y^5

6. Jika $a = 8$ dan $b = 25$, maka nilai dari $2a^{\frac{2}{3}}b^{\frac{1}{2}}$ adalah ...
 A. 80 D. - 40
 B. 40 E. - 80
 C. 20

1. Bentuk sederhana dari $\left(\frac{p^2q^{-3}r}{p^{-5}qr^{-2}}\right)\left(\frac{pqr}{p^3q^{-4}r^3}\right)$ adalah ...
 A. p^5qr D. $\frac{p^5r}{q^5}$
 B. p^9qr^5 E. $\frac{p^5q}{r^3}$
 C. $\frac{p^5r}{q}$

7. Bentuk sederhana dari $16^{\frac{1}{4}} + 27^{\frac{2}{3}} - 9^{\frac{3}{2}}$ adalah ...
 A. - 16 D. - 34
 B. - 23 E. - 37
 C. - 28

2. Bentuk sederhana $(p^2q^3)^4 \div (p^3q^3)$ adalah ...
 A. p^6q^3 D. p^6q^6
 B. p^3q^4 E. p^5q^9
 C. $p^{10}q^9$

8. Jika $p = 8$, $q = 9$, dan $r = 16$, maka nilai dari $\left(p^{-\frac{4}{3}}q^{\frac{1}{2}}r^{\frac{3}{4}}\right)$ adalah ...
 A. $\frac{1}{2}$ D. 3
 B. $\frac{2}{3}$ E. 6
 C. $\frac{3}{2}$

3. Bentuk sederhana dari $\left(\frac{4a^{-4}}{b^2}\right)^{-\frac{1}{2}}$ adalah ...
 A. $\frac{4a^2}{b}$ D. $\frac{a^2b}{2}$
 B. $\frac{a^2}{2b}$ E. $\frac{ab}{2}$
 C. $\frac{a^2b}{4}$

9. Penyelesaian dari persamaan eksponen $2^{4x-5} = 32$ adalah ...
 A. $\frac{5}{2}$ D. $\frac{1}{2}$
 B. $\frac{3}{2}$ E. 0
 C. 1

4. Bentuk sederhana dari $\left(\frac{x^3y^6}{x^5y^2}\right)^2$ adalah ...
 A. $\frac{y^8}{x^{10}}$ D. x^2y^{10}
 B. $\frac{x^8}{y^{10}}$ E. $x^{10}y^2$
 C. $\frac{y^8}{x^4}$

10. Nilai x yang memenuhi persamaan $9^{x+1} = 27$ adalah ...
 A. $\frac{1}{3}$ D. $-\frac{1}{2}$
 B. $\frac{1}{2}$ E. $-\frac{1}{3}$
 C. 0

5. Nilai fungsi eksponen $f(x) = 15 \cdot 3^{x-5}$ untuk $x = 4$ adalah ...
 A. $\frac{1}{3}$ D. 3
 B. $\frac{5}{3}$ E. 5
 C. 2