

WORKSHEET INTENSIF 02

1	<p>Diketahui a, b, dan c adalah bilangan real positif. Jika $\frac{\sqrt{bc}}{\sqrt[4]{ab^3}} = ab$, maka nilai c adalah</p> <p>A. $(ab)^{\frac{5}{2}}$ D. $(ab)^{-\frac{3}{4}}$ B. $(ab)^{\frac{5}{4}}$ E. $(ab)^{\frac{3}{2}}$ C. $(ab)^{\frac{1}{4}}$</p>	6	<p>Diketahui suatu fungsi bersifat $f(-x) = -f(x)$ untuk setiap bilangan real x. Jika $f(3) = -5$ dan $f(-5) = 1$, maka $f(f(-3)) = \dots$</p> <p>A. -5 D. 1 B. -2 E. 2 C. -1</p>
2	<p>Jika perbandingan suku pertama dari suatu barisan aritmetika adalah 1 : 3, maka perbandingan suku kedua dan suku keempat dari barisan tersebut adalah</p> <p>A. 1 : 4 D. 2 : 3 B. 1 : 3 E. 2 : 5 C. 1 : 2</p>	7	<p>Diketahui sistem persamaan</p> $\begin{cases} \frac{2x-1}{3} + \frac{3y+2}{5} = 4 \\ \frac{2x-y}{3} + \frac{y+3}{4} = 4 \end{cases}$ <p>Nilai $x + 5y$ adalah</p> <p>A. 8 D. 11 B. 9 E. 12 C. 10</p>
3	<p>Diketahui persamaan kuadrat $x^2 + (a - 1)x - 2 = 0$ memiliki akar-akar x_1 dan x_2. Jika jumlah kuadrat akar-akarnya sama dengan 5 dan a bilangan prima, maka nilai a adalah...</p> <p>A. 2 D. 7 B. 3 E. 11 C. 5</p>	8	<p>Empat orang siswa akan mengikuti suatu perlombaan karya inovatif. Untuk itu diperlukan biaya Rp900.000. Karena masing-masing memiliki kondisi keuangan yang berbeda. Besar kontribusi masing-masing siswa tidak sama. Siswa A memberikan kontribusi setengah dari jumlah kontribusi tiga siswa lainnya. Siswa B memberikan kontribusi sepertiga dari jumlah kontribusi tiga siswa lainnya. Siswa C memberikan kontribusi seperempat dari jumlah kontribusi tiga siswa lainnya. Besar kontribusi siswa D adalah Rp</p> <p>A. 150.000 D. 225.000 B. 180.000 E. 330.000 C. 195.000</p>
4	<p>Jika $xy = 40$ dan $\log x - \log y = 1$, maka $x - y = \dots$</p> <p>A. 18 D. 24 B. 20 E. 25 C. 22</p>	9	<p>Jika $f(x-2) = \frac{1}{2+5x}$ maka $f'(x) = \dots$</p> <p>A. $\frac{1+12x}{5x}$ D. $\frac{1+2x}{5x}$ B. $\frac{1-12x}{5x}$ E. $\frac{1}{12+5x}$ C. $\frac{1-2x}{5x}$</p>
5	<p>Himpunan penyelesaian pertidaksamaan $\frac{2x}{1-x} < 3$ adalah</p> <p>A. $\left\{x \in \mathbb{R} \mid x < \frac{3}{5}\right\}$ B. $\left\{x \in \mathbb{R} \mid x < \frac{5}{3}\right\}$ C. $\left\{x \in \mathbb{R} \mid x > \frac{3}{5}\right\}$ D. $\left\{x \in \mathbb{R} \mid \frac{3}{5} < x < 1\right\}$ E. $\left\{x \in \mathbb{R} \mid x < \frac{3}{5} \text{ atau } x > 1\right\}$</p>	10	<p>Jika $A = \begin{bmatrix} 1 & a \\ a & 2 \end{bmatrix}$ merupakan matriks yang mempunyai invers, maka hasil kali semua nilai yang mungkin sehingga $\det A^{-1} = (\det A)^3$ adalah</p> <p>A. 0 D. 3 B. 1 E. 4 C. 2</p>

