

Nama :
Kelas :

WORKSHEET INTENSIF 06

01	<p>Parabola $y = x^2 - 6x + 8$ digeser kekanan sejauh a satuan searah dengan sumbu x dan digeser ke bawah sejauh $6a$ satuan. Jika parabola hasil pergeseran ini memotong sumbu x di x_1 dan x_2 maka $\frac{1}{2}(x_1^2 + x_2^2)$ adalah...</p> <p>A. $a^2 - 12a + 10$ B. $a^2 + 12a - 10$ C. $a^2 + 12a + 10$ D. $-a^2 + 12a + 10$ E. $-a^2 - 12a - 10$</p>	05	<p>Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $\sqrt{9^{\frac{1}{2}x}} > \frac{(27^x)^2}{81^{x-2}}$ adalah...</p> <p>a. $x > -\frac{16}{3}$ b. $x < -\frac{16}{3}$ c. $x > -\frac{4}{3}$ d. $x < -\frac{4}{3}$</p>								
02	<p>Fungsi kuadrat $y = ax^2 + bx + c$ mempunyai nilai minimum -4 pada saat $x = \frac{1}{2}$. Jika fungsi kuadrat tersebut dibagi dengan $x + 2$ maka sisanya 21. Fungsi kuadrat tersebut adalah...</p> <p>A. $y = -4x^2 - 4x + 3$ B. $y = 4x^2 + 4x + 3$ C. $y = 4x^2 - 4x - 3$ D. $y = -4x^2 + 4x + 3$ E. $y = -4x^2 - 4x - 3$</p>	06	<p>Nilai x yang memenuhi $\log_x(x^2 + 4x + 4) \leq \log_x(5x + 10)$ adalah</p> <p>A. $1 < x \leq 3$ B. $0 < x < 1$ atau $1 < x \leq 3$ C. $0 < x < 1$ D. $-2 < x \leq 3$ E. $0 < x < 1$ atau $2 < x < 3$</p>								
03	<p>Fungsi penawaran suatu barang dinyatakan oleh persamaan $p = aq^2 + bq + c$ dengan p adalah harga barang dan q adalah kuantitas barang yang ditawarkan. Dari data di lapangan terlihat hubungan sebagai berikut :</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="padding: 5px;">P</td> <td style="padding: 5px;">8</td> <td style="padding: 5px;">20</td> <td style="padding: 5px;">40</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Q</td> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">4</td> <td style="padding: 5px;">6</td> </tr> </table> <p>Maka fungsi penawaran tersebut adalah...</p> <p>a. $p = 2q^2 + 2 - 4$ b. $p = q^2 + 2q - 4$ c. $p = q^2 + 4$ d. $p = 2q^2$</p>	P	8	20	40	Q	2	4	6	07	<p>Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $\sqrt{3x + 2} > \sqrt{4 - x}$ adalah</p> <p>A. $-\frac{1}{2} < x \leq 4$ B. $\frac{1}{2} < x < 4$ C. $-4 < x < \frac{1}{2}$ D. $-\frac{1}{2} < x \leq -4$ E. $-4 \leq x < \frac{1}{2}$</p>
P	8	20	40								
Q	2	4	6								
04	<p>Jika $\sqrt{x^2} < 3$, maka nilai x yang tidak memenuhi ketidaksamaan tersebut adalah...</p> <p>a. $-3 < x < 3$ b. $x < -3$ c. $0 \leq x < 3$ d. $-1 < x < 1$</p>	08	<p>Keliling sebuah persegi panjang adalah 12 m dan luasnya kurang dari 8 m^2. Jika panjang salah satu sisinya a meter, maka...</p> <p>A. $a < 2$ atau $a > 4$ B. $0 < a < 2$ atau $a > 4$ C. $0 < a < 2$ atau $4 < a < 6$ D. $2 < a < 4$ E. $0 < a < 4$</p>								

09	<p>Jika $\sqrt{x^2 - 4x + 4} - (2x + 3) \geq 0$ maka...</p> <p>A. $-3 \leq x \leq -\frac{1}{5}$</p> <p>B. $-5 \leq x \leq -\frac{1}{3}$</p> <p>C. $x \geq 5$</p> <p>D. $x \leq 5$ atau $x \geq -\frac{1}{3}$</p> <p>E. $x \leq -3$ atau $x \geq -\frac{1}{5}$</p>	14	<p>Jika $x > 2$ dan $y > -1$ maka pernyataan yang paling benar adalah..</p> <p>a. $xy > -2$</p> <p>b. $-x < 2y$</p> <p>c. $xy < 2$</p> <p>d. $-x > 2y$</p> <p>e. $x = 2y$</p>
10	<p>Apabila $\log 2 + \log(x + 1) > \log(x - 3)$, maka nilai x yang memenuhi adalah...</p> <p>A. $x > -5$</p> <p>B. $-5 < x < -1$</p> <p>C. $x > -1$</p> <p>D. $x > 3$</p> <p>E. $-5 < x < 3$</p>	15	<p>Jika $xyz = 0$, $xst = 0$, dan $yts = 1$, yang manakah di bawah ini yang benar....</p> <p>a. $x = 0$</p> <p>b. $y = 0$</p> <p>c. $z = 0$</p> <p>d. $s = 0$</p> <p>e. $t = 0$</p>
11	<p>Himpunan penyelesaian dari $\frac{1}{4}x^2 - 10 < 6$ adalah....</p> <p>A. $-8 < x < 8$</p> <p>B. $x < -4$ atau $x > 4$</p> <p>C. $-4 < x < 4$ atau $x < -8$ atau $x > 8$</p> <p>D. $-4 < x < 4$</p> <p>E. $-8 < x < -4$ atau $4 < x < 8$</p>	16	<p>Himpunan penyelesaian dari $2x + 5 \leq x + 3$ adalah...</p> <p>a. $\{x -3/8 \leq x \leq -2\}$</p> <p>b. $\{x -8/3 \leq x \leq -2\}$</p> <p>c. $\{x 3/8 \leq x \leq 2\}$</p> <p>d. $\{x -8/3 \leq x \leq 2\}$</p>
12	<p>Bilangan bulat terbesar n yang memenuhi $3n^{2011} < 3^{4023}$ adalah...</p> <p>A. 2</p> <p>B. 3</p> <p>C. 6</p> <p>D. 8</p> <p>E. 9</p>	17	<p>Nilai x yang memenuhi pertidaksamaan $x - 2 < 2 x + 3$ adalah...</p> <p>a. $-8 < x < -4/3$</p> <p>b. $x < -8$</p> <p>c. $x > -8$</p> <p>d. $4/3 < x < 28$</p>
13	<p>Penyelesaian dari pertidaksamaan $\frac{x^2 - 2x - 1}{x^2 + 2x + 1} < 0$ dan $\frac{x}{x - 3} > 0$ adalah...</p> <p>A. $1 - \sqrt{2} < x < 3$</p> <p>B. $1 - \sqrt{2} < x < 0$</p> <p>C. $-1 < x < 1 + \sqrt{2}$</p> <p>D. $0 < x < 1 + \sqrt{2}$</p> <p>E. $1 - \sqrt{2} < x < 1 + \sqrt{2}$</p>	18	<p>himpunan penyelesaian ketidaksamaan $2x - 1 < x + 1 < 3 - x$, adalah...</p> <p>a. $\{x x > 1\}$</p> <p>b. $\{x x < 2\}$</p> <p>c. $\{x 1 < x < 2\}$</p> <p>d. $\{x x < 1\}$</p>

19	Penyelesaian dari ketidaksamaan $\frac{x^2-5x+4}{x-3} \leq \frac{x^2+x-2}{x-2}$ adalah... a. $2 < x \leq \frac{14}{5}$ atau $x > 3$ b. $x \leq 1$ atau $2 < x \leq \frac{14}{5}$ atau $x > 3$ c. $1 \leq x < 2$ atau $\frac{14}{5} \leq x \leq 3$ d. $x \geq \frac{14}{5}$	20 Jika $x^2 + y^2 = 21$ dan $xy = 2$, maka nilai dari $x + y = \dots$. a. 3 b. -3 c. 3 atau -3 d. 5 e. 5 atau -5
----	--	---