LKPD

Persamaan Garis Singgung Kurva

NAMA:	KELAS:

Perhatikan video pembelajaran berikut.

Jawab pertanyaan di bawah ini dengan cara menuliskan abjad di kotak yang telah tersedia.

1. Diketahui persamaan kurva yaitu $y = 3x^2 + 2x + 1$. Persamaan garis singgung kurva di titik (2, 17) adalah ….
   A. $y = 12x$
   B. $y = 12x - 7$
   C. $y = 14x - 11$
   D. $y = 17x - 2$
   E. $y = 17x - 7$

2. Persamaan garis singgung kurva $y = x^3 + 2x - 1$ pada titik berabsis 2 adalah ….
   A. $y = 14x - 17$
   B. $y = 14x + 17$
   C. $y = 11x - 14$
   D. $y = 11x - 17$
   E. $y = 2x + 11$

LIVEWORKSHEETS

3. Persamaan garis singgung kurva $y = x^2 + x - 2$ pada titik berordinat 4 adalah ....
   A. $y = -5x - 11$
   B. $y = 5x - 6$
   C. $y = -5x + 19$
   D. $y = -5x - 11$ atau $y = 5x - 6$
   E. $y = 5x - 6$ atau $y = -5x + 19$

4. Persamaan garis singgung kurva $y = x^2 - 2x + 1$ yang sejajar dengan garis $2x - y + 7 = 0$ adalah ....
   A. $y = 2x - 1$
   B. $y = 2x - 2$
   C. $y = 2x - 3$
   D. $y = -2x - 1$
   E. $y = -2x - 2$

5. Persamaan garis singgung kurva $y = 2x^2 + x + 1$ yang tegak lurus dengan garis $x + 5y + 7 = 0$ adalah ....
   A. $y = 5x - 1$
   B. $y = 5x$
   C. $y = 5x + 1$
   D. $y = -\frac{1}{5}x + 4\frac{1}{5}$
   E. $y = -\frac{1}{5}x - 4\frac{1}{5}$

LIVEWORKSHEETS