

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATEMATIKA WAJIB

FUNGSI KOMPOSISI

A. Pilihlah jawaban yang benar!

1. Jika $f(x) = 2x + 3$ dan $g(x) = x^2 + 1$, maka $(f \circ g)(2)$ adalah...
A. 3
B. 5
C. 7
D. 9
E. 13
2. Jika $f(x) = x^2 - 3x + 2$ dan $g(x) = 4x + 1$ maka $(g \circ f)(x)$ adalah..
A. $4x^2 + 12x + 9$
B. $4x^2 - 3x + 8$
C. $4x^2 - 3x + 7$
D. $4x^2 - 12x + 9$
E. $4x^2 - 12x + 8$
3. Jika $f(x) = 3x - 1$ dan $g(x) = 2x^2 + 2$ maka $(g \circ f)(x)$ adalah..
A. $18x^2 + 12x + 4$
B. $18x^2 - 12x - 4$
C. $18x^2 + 12x - 4$
D. $18x^2 - 12x + 4$
E. $18x^2 - 4x + 12$
4. Jika $f(x) = 2x$ dan $g(x) = x^2$ maka $(f \circ g)(x)$ adalah..
A. $2x$
B. x^2
C. $2x^2$
D. $2x + x^2$
E. $4x^2$
5. Jika $f(x) = 2x - 7$ dan $g(x) = 3x + 5$ maka $(f \circ g)(3)$ adalah..
A. -15
B. -11
C. -8
D. 11
E. 21
6. Jika $f(x) = 3x + 4$ dan $g(x) = 6 - 2x$ maka $(f \circ g)(3)$ adalah..
A. -20
B. -8
C. 4
D. -10
E. -12
7. Jika $f(x) = 2x + 1$ dan $g(x) = 3x^2 + 4$ maka $(f \circ g)(x)$ adalah..
A. $6x^2 + 9$
B. $6x^2 + 4$
C. $3x^2 + 9$
D. $9x^2 + 4$
E. $4x^2 - 9$
8. Jika $f(x) = x^2 - 2x + 4$ dan $g(x) = 2x + 3$ maka $(f \circ g)(x)$ adalah..

A. $2x^2 + 4x + 4$

B. $4x^2 + 2$

C. $2x^2 + 4x + 13$

D. $4x^2 + 8x + 7$

E. $4x^2 + 8x + 13$

9. Diketahui $f(x) = 5x + 3$ dan $g(x) = x - 1$ maka $(f \circ g)(2)$ adalah...

A. 12

B. 8

C. -8

D. -12

E. 15

10. Diketahui $f(x) = 3x^2 - x + 2$ dan $g(x) = 2x - 3$ maka $(f - g)(x)$ adalah..

A. $3x^2 + 3x - 1$

B. $3x^2 - 3x + 5$

C. $3x^2 - x - 1$

D. $3x^2 + x - 5$

E. $3x^2 + 3x + 1$

11. Suatu fungsi didefinisikan dengan rumus $f(x) = 3 - 5x$. Nilai $f(-4)$ adalah...

A. -23

B. 17

C. 18

D. 23

E. 25

12. Diketahui $f(x) = 2x^2 + 3x - 4$ maka $f(1)$ adalah...

A. 2

B. 1

C. 18

D. -18

E. 6

13. Diketahui $f(x) = 6x - 3$ dan $g(x) = 5x + 4$ sehingga $(f \circ g)(x)$ adalah...

A. $30x + 20$

B. $30x + 21$

C. $-30x + 22$

D. $-30x + 23$

E. $-30x + 24$

14. Diketahui $f(x) = 2x + 3$ dan $f(x) = x^2 + 1$ sehingga $(f \circ g)(2)$ adalah...

A. 3

B. 5

C. 7

D. 9

E. 13

15. Diketahui $f(x) = 3x + 4$ dan $g(x) = 4x + 2$ sehingga $(f \circ g)(x)$ adalah...

A. $3x + 2$

B. $12x + 10$

C. $10x + 12$

D. $12x + 18$

E. $10x - 12$

B. Tariklah garis dari masing-masing soal ke jawaban yang kamu anggap benar.

Jika diketahui $f(x) = 6x - 10$ dan $g(x) = x^2 + 12$

$f(x) + g(x)$

12

$f(x) - g(x)$

50

Nilai $f(10)$

28

Nilai $g(0)$

$x^2 + 6x + 2$

Nilai $(g \circ f)(1)$

$-x^2 + 6x - 22$