

### Textfield

1. Dalam kalkulus, limit fungsi digunakan untuk mendeskripsikan perilaku nilai fungsi saat variabel bebas mendekati nilai tertentu disebut?
2. Konsep dalam kalkulus yang merepresentasikan laju perubahan sesaat suatu fungsi terhadap variabel independennya dikenal sebagai apa?
3. Operasi dalam kalkulus yang merupakan kebalikan dari turunan dan digunakan untuk merepresentasikan akumulasi atau luas daerah disebut sebagai apa?

### Single Choice

4. Turunan dari fungsi dibawah adalah

- A.  $12x$  |  $f(x) = 6x^2$   
B.  $6x$   
C.  $12x^2$   
D.  $2x$

6. Turunan dari  $f(x) = 7x$  adalah?

- A. 7  
B. x  
C.  $7x$   
D. 1

5. Nilai dari limit dibawah adalah

- A. 1 |  $\lim_{x \rightarrow 1} (x^2 + 2x)$   
B. 2  
C. 3  
D. 4

### Checkbox

7. Pilih pernyataan yang BENAR terkait fungsi

$$f(x) = x^3$$

- Turunan pertama adalah  $3x^2$   
 Turunan kedua adalah  $6x$   
 Turunan pertama adalah  $x^2$   
 Turunan kedua adalah  $3x$

9. Pilih semua fungsi yang memiliki turunan konstan.

- $f(x) = 5x$   
  $f(x) = x^2$   
  $f(x) = 10x + 3$   
  $f(x) = x^3$

8. Manakah limit berikut yang dapat diselesaikan dengan substitusi langsung?

- $\lim_{x \rightarrow 2} (x^2 + 1)$   
  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1}{x}$   
  $\lim_{x \rightarrow 1} (3x + 4)$   
  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{|x|}$

### Dropdown

10. Turunan  $f(x) = x^3$  dari adalah \_\_\_\_\_

11. Nilai limit  $\lim_{x \rightarrow 4} \sqrt{x}$  \_\_\_\_\_

12. Jika  $f'(x) = 0$ , maka fungsi berada pada kondisi \_\_\_\_\_

### Drag & Drop

13. Cocokkan fungsi dan turunan dibawah ini?

No	Fungsi	Pilihan Turunan (Drag & Drop)
1	$x^2$	$x^2 + 2x + 2 + x^2$
2	$4x^3$	$12x + 12x^2 + 4x^3 + x^2$
3	$6x$	$x + 6 + 6x^2 + 12$

15. Cocokkan fungsi dan turunan dibawah ini?

No	Fungsi	Pilihan Turunan (Drag & Drop)
1	$x^4$	$3x^3 + 4x^3 + x^3 + 4x^2$
2	$2x^3$	$2x + 4x + x^2 + 2$
3	$7x$	$7x^2 + 7 + x + 14$

14. Cocokkan fungsi dan turunan dibawah ini?

No	Fungsi	Pilihan Turunan (Drag & Drop)
1	$x^3$	$x^2 + 3x^2 + 6x + 3x$
2	$5x^3$	$5x + 10x + x^2 + 10$
3	$8$	$8x + 0 + 1 + 8$