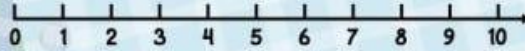


Soal-Soal Kalkulus



A. Textfield

1. Nilai dari integral tertentu $\int_1^3 (2x + 4) dx$ adalah...
2. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 4} (4x^2 - 5)$ adalah...
3. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 2} (3x + 4)$ adalah...

B. Single Choice (Pilih Satu)

4. Turunan dari $y = 3x$ adalah ...
5. Nilai $\lim_{x \rightarrow 0} (\tan x / x)$ adalah ...
6. Turunan dari $y = x^3$ adalah ...



C. Checkbox

7. Berikut yang merupakan turunan yang benar:

- $y = x^2 \rightarrow y' = 2x$
- $y = x^3 \rightarrow y' = 3x^2$
- $y = 5 \rightarrow y' = 0$
- $y = x \rightarrow y' = x^2$

8. Pernyataan benar tentang limit:

- $\lim_{x \rightarrow 0} (\sin x) / x = 1$
- $\lim_{x \rightarrow 0} (\tan x) / x = 1$
- $\lim_{x \rightarrow 0} (1 - \cos x) / x = 1$
- $\lim_{x \rightarrow 0} (1 - \cos x) / x^2 = 1/2$

9. Turunan fungsi aljabar:

- $y = 4x \rightarrow y' = 4$
- $y = x^2 \rightarrow y' = x$
- $y = 2x^2 \rightarrow y' = 4x$
- $y = 7 \rightarrow y' = 7$



$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

$$1 + 2 = 3$$

D. Select

10. Turunan dari $y = x^2$ adalah... $2x$
11. Nilai $\lim_{x \rightarrow 0} \sin x / x$ adalah... 1
12. Turunan dari $y = 5x$ adalah... 5

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$

E. Drag & Drop

Pasangkan fungsi dengan turunannya:

- 13.
- 14.
- 15.

$$(\sqrt[n]{a})^m = \sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$$