

Single Choice

- 01 Tentukan turunan dari $f(x) = (2x + 3)^5$
- A. $2(2x + 3)^5$ C. $10(2x + 3)^5$
 B. $10(2x + 3)^4$ D. $5(2x + 3)^4$
- 02 Berapakah hasil dari integral tak tentu berikut?
- $$\int x^2 dx$$
- A. $\frac{1}{2}x^3 + C$ C. $2x + C$
 B. $x^3 + C$ D. $\frac{1}{3}x^3 + C$
- 03 Berapakah nilai dari $\lim_{x \rightarrow 2} (3x^2 - 5x + 2)$?
- A. 4 C. 2
 B. 6 D. 8

Checkbox

- 01 Manakah dari pernyataan berikut yang benar mengenai limit fungsi $f(x)$ saat x mendekati c ?
- ☐ Jika hasil substitusi langsung adalah $(0/0)$, limit mungkin dapat dicari dengan faktorisasi. ☐ Nilai limit harus sama dengan nilai fungsi $f(c)$.
- ☐ Limit hanya ada jika fungsi terdefinisi di $x = c$. ☐ Limit ada jika limit kiri sama dengan limit kanan.
- 02 Diberikan $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x - 2}$. Pernyataan mana yang mendeskripsikan limit ini dengan tepat?
- ☐ Limit tersebut tidak ada karena penyebutnya nol. ☐ Fungsi tersebut memiliki lubang (hole) di $x = 2$.
- ☐ Nilai limitnya adalah 0. ☐ Nilai limitnya adalah $\frac{4}{1}$.
- 03 Mengenai limit di tak hingga $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^2 + 5}{x^2 - 2}$, manakah pernyataan yang valid?
- ☐ Nilai limit ditentukan oleh koefisien pangkat tertinggi. ☐ Hasil limitnya adalah tak hingga (∞).
- ☐ Garis $y = 3$ merupakan asimtot datar fungsi tersebut. ☐ Hasil limitnya adalah 3.

textfield

01 Apa itu Limit fungsi ?

02 Jelaskan apa itu integral ?

03 Apa itu Kalkulus ?

Drag&Drop

Limit Turunan Integral

- 01 _____ digunakan untuk menentukan laju perubahan suatu fungsi terhadap waktu.
- 02 _____ digunakan untuk menghitung luas daerah di bawah kurva.
- 03 _____ digunakan untuk mengetahui nilai fungsi saat mendekati suatu titik tertentu.

Join

buatlah garis sesuai jawaban yang sesuai

01 rumus integral tentu

$$\int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a)$$

02 rumus integral tak tentu

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{ax^n + \dots}{bx^m + \dots}$$

03 fungsi rasional limit tak hingga

$$\int f(x) dx = F(x) + C$$