

Latihan Soal Dan Pembahasan

Mata Ujian : Matematika Dasar



@ujiantulis.com

Latihan untuk Seleksi Kedokteran :

Universitas Trisakti (via UMBPTS)

[@fk.ujiantulis.com](https://www.fk.ujiantulis.com)

Untuk Persiapan Ujian Tulis

Oleh Team [fk.ujiantulis.com](https://www.fk.ujiantulis.com)



Latihan Soal

Disusun oleh : Team fk.ujiantulis.com

1. Jika $f(x) = (3x^2 - 1)(2x + 5)$, maka $f'(-1) = \dots$

- (A) -28
- (B) -24
- (C) -20
- (D) -14
- (E) -10

2. Jika $f(x) = (5 - 2x)^4$, maka $f'(x) = \dots$

- (A) $-2(5 - 2x)^3$
- (B) $-8(5 - 2x)^3$
- (C) $2(5 - 2x)^3$
- (D) $8(5 - 2x)^3$
- (E) $18(5 - 2x)^3$

3. Turunan pertama dari $f(x) = \frac{5x+3}{2x+1}$ adalah

- (A) $f'(x) = -\frac{10}{(2x+1)^2}$
- (B) $f'(x) = -\frac{1}{(2x+1)^2}$
- (C) $f'(x) = \frac{1}{(2x+1)^2}$
- (D) $f'(x) = \frac{10}{(2x+1)^2}$
- (E) $f'(x) = \frac{8x-6}{(2x+1)^2}$

4. Grafik fungsi $f(x) = x^3 + 3x^2 - 9x + 10$ turun untuk

- (A) $x > 0$
- (B) $-3 < x < 1$
- (C) $-1 < x < 3$
- (D) $x < -3$ atau $x > 1$
- (E) $x < -1$ atau $x > 3$

5. Titik stasioner dari grafik fungsi

- (A) $(-1, -15)$ dan $(-3, 107)$
- (B) $(-1, -15)$ dan $(3, 1)$
- (C) $(1, 14)$ dan $(3, 10)$
- (D) $(1, 5)$ dan $(3, 1)$
- (E) $(0, 10)$ dan $(3, 5)$

$y = x^3 - 6x^2 + 9x + 10$ adalah