

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

TURUNAN FUNGSI ALJABAR

Nama & kelas: _____

Jika $f(x) = 5$, maka ...

☐ A $f'(x) = 5$

☐ B $f'(x) = 0$

Jika $f(x) = -5x$, maka $f'(x) = \dots$

☐ A -5

☐ B 0

☐ C 5

Turunan pertama fungsi $f(x) = \sqrt{x} = x^{\frac{1}{2}}$ adalah ...

☐ A $f(x) = \frac{1}{2}x^{\frac{3}{2}} = \frac{1}{2}x\sqrt{x}$

☐ B $f'(x) = \frac{1}{2}x^{-\frac{1}{2}} = \frac{1}{2\sqrt{x}}$

☐ C $f'(x) = \frac{1}{2}x^{\frac{1}{2}} = \frac{1}{2}\sqrt{x}$

Turunan dari $y = (x^2 - 1)(x + 3)$ adalah

☐ A $x^3 + 3x^2 - 3$

☐ B $3x^2 + 6x - 1$

☐ C $3x^2 - 6x + 1$

☐ D $2x^3 - x + 3$

☐ E $3x^2 - 6x$

Turunan dari $(3x^2 + 5)^4$ adalah

☐ A $24(3x^2 + 5)^3$

☐ B $24x(3x^2 + 5)^3$

☐ C $12x(3x^2 + 5)^3$

☐ D $12(3x^2 + 5)^3$

Diketahui $f(x) = 4x^3 - 3x^2 + 2x - 11$, nilai $f'(1) = \dots$

☐ A 6

☐ B -3

☐ C -5

☐ D 8

Nilai $f'(4)$ jika $f(x) = \frac{3}{x+1}$ adalah ...

☐ A $\frac{7}{25}$

☐ B $\frac{2}{25}$

☐ C $\frac{4}{25}$

☐ D $-\frac{3}{25}$

☐ E $-\frac{6}{25}$