

Isilah jawaban yang benar pada kotak yang disediakan!

1. $\lim_{x \rightarrow -2} -2x + 7 = \dots$
2. $\lim_{x \rightarrow 2} (x^5 - 4x^2 + x - 4) = \dots$
3. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 5x + 6}{x^2 - 3x + 2} = \dots$
4. $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x} - 2}{x - 4} = \dots$
5. $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{9x^5 - 2x^4 + 2}{3x^5 - 2x + 5} = \dots$
6. $\lim_{x \rightarrow \infty} \sqrt{x^2 + 4x - 6} - \sqrt{x^2 - 2x + 3} = \dots$
7. $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} (\cos 2x + 2 \sin x) = \dots$
8. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 12x}{\sin 4x} = \dots$
9. Diketahui $f(x) = 5 - 2x$. Turunan pertama dari fungsi $f(x)$ adalah...
10. Diketahui $f(x) = 3x^2 + 5x + 5$. Turunan pertama dari fungsi $f(x)$ adalah...
11. Diketahui fungsi $f(x) = 2x^3 - 4x^2 + 5x - 1$. Nilai $f'(2) = \dots$
12. Diketahui fungsi $f(x) = \frac{2}{3}x^6$ maka $f'(x) = \dots x^{\dots}$
13. Jika $f(x) = \frac{-4}{x^2}$ maka turunan pertama $f'(x) = \frac{\dots}{x^{\dots}}$
14. Jika $f(x) = 4\sqrt{x}$ maka turunan pertama $f'(x) = \frac{\dots}{\sqrt{\dots}}$
15. Jika $f(x) = (x^2 - x)(x^3 + 2)$ maka $f'(x) = \dots x^{\dots} - \dots x^{\dots} + \dots x - 2$
16. Jika $f(x) = \frac{x-2}{x^2+3}$, maka $f'(x) = \frac{-x^{\dots} + \dots x + \dots}{(x^2+3)^2}$
17. Jika $f(x) = (3-4x)^6$ maka $f'(x) = \dots (3-4x)^{\dots}$
18. Jika $f(x) = 4 \cos 2x + 4 \sin 2x$ maka $f'(x) = \dots$
19. Jika $f(x) = \cos^3 2x$ maka $f'(x) = -\dots \sin \dots \cos^2 2x$
20. Gradien garis singgung kurva $y = x^2 - 2x - 4$ di titik (2,5) adalah...