

1. Fungsi $f(x)$ memenuhi $f(x) = f(-x)$. Jika nilai $\int_{-3}^3 f(x)dx = 10$, $\int_3^2 f(x)dx = 1$, maka nilai $\int_0^2 f(x)dx = \dots$
 - A. 1
 - B. 4
 - C. 5
 - D. 6
 - E. 11
2. Diketahui $f(x)$ merupakan fungsi genap. Jika $\int_{-4}^4 f(x)dx = 8$, $\int_3^4 f(2x-2)dx = 7$ dan $\int_{-5}^{-1} f(1-x)dx = 6$, maka $\int_0^2 f(x)dx = \dots$
 - A. 10
 - B. 11
 - C. 12
 - D. 13
 - E. 14
3. Nilai dari $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2-2\cos^2 x}{x^2 \tan(x+\frac{\pi}{3})}$ adalah...
 - A. $\frac{2}{3}\sqrt{3}$
 - B. $\frac{1}{3}\sqrt{3}$
 - C. $\sqrt{3}$
 - D. $-\sqrt{3}$
 - E. $-\frac{1}{3}\sqrt{3}$
4. Diberikan kurva $y = x^3 + 2x^2 - x + 5$. jika garis singgung kurva di titik (a, b) sejajar dengan garis $y - 3x - 4 = 0$, maka nilai b yang mungkin adalah ...
 - A. -7
 - B. 7
 - C. 0
 - D. 8
 - E. -8
5. Jika diketahui $f(4x-5) = g(3-7x^2)$, jika $f(-1) = 5$, dan $f'(-1) = 2$, maka nilai dari $g'(-4) = \dots$
 - A. 4
 - B. 7
 - C. $\frac{7}{4}$
 - D. $-\frac{4}{7}$
 - E. $\frac{8}{7}$