

1. Hasil dari  $\int_0^1 \frac{(12x+10)dx}{\sqrt{3x^2+5x+1}} = \dots$ 
  - A. 6
  - B. 7
  - C. 8
  - D. 9
  - E. 10
  
2. Hasil dari  $\int 4x(x^2 - 1)^5 dx$  adalah ...
  - A.  $-\frac{1}{3}(x^2 - 1)^6 + C$
  - B.  $-\frac{1}{6}(x^2 - 1)^6 + C$
  - C.  $\frac{1}{6}(x^2 - 1)^6 + C$
  - D.  $\frac{1}{3}(x^2 - 1)^6 + C$
  - E.  $\frac{4}{3}(x^2 - 1)^6 + C$
  
3. Nilai  $\int_0^2 (3x + 9)\sqrt{x^2 + 6x} dx$  adalah ...
  - A. 4
  - B. 8
  - C. 16
  - D. 32
  - E. 64
  
4. Luas daerah yang dibatasi oleh kurva  $y = x^2 + 6x, y = -x^2 - 2x$ .  
Garis  $x = -3$  dan  $x = -1$  adalah ...
  - A.  $9\frac{1}{3}$
  - B.  $10\frac{2}{3}$
  - C.  $11\frac{1}{3}$
  - D.  $13\frac{2}{3}$
  - E.  $14\frac{2}{3}$
  
5. Fungsi  $f(x)$  memenuhi  $f(x) = f(-x)$ .  
Jika nilai  $\int_{-3}^3 f(x)dx = 6, \int_2^3 f(x)dx = 1$ ,  
maka nilai  $\int_0^2 f(x)dx = \dots$ 
  - A. 1
  - B. 2
  - C. 3
  - D. 4
  - E. 5