

İntegral - 2

1. $\int_{-3}^3 f(x) dx = 10$ ve $\int_1^3 f(x) dx = 5$ olduğuna göre

$\int_{-3}^1 2f(x) dx$ değeri kaçtır?

- A) -10 B) -5 C) 5 D) 10 E) 30

2. $\int_1^5 f(x) dx = A$ ve $\int_5^{10} f(x) dx = B$ veriliyor.

$\int_1^{10} f(x) dx = 24$ ve $A - B = 2$ olduğuna göre

$\int_1^5 3f(x) dx$ değeri kaçtır?

- A) 11 B) 26 C) 33 D) 36 E) 39

3. $2 \int_0^4 f(x) dx + 3 \int_0^4 g(x) dx = 10$ ve

$\int_0^4 (f(x) + g(x)) dx = 4$ olduğuna göre $\int_0^4 f(x) dx$ değeri kaçtır?

- A) 6 B) 4 C) 2 D) 0 E) -2

4. $\int_0^4 (x-2) dx + \int_4^0 (x+5) dx + \int_0^4 9 dx$ değeri kaçtır?

- A) 8 B) 7 C) 6 D) 5 E) 4

5. $\int_1^5 f(x) dx = 16$ ve $\int_5^3 2f(x) dx = 6$ olduğuna göre

$\int_1^3 f(x) dx$ değeri kaçtır?

- A) 22 B) 19 C) 16 D) 13 E) 10

6. $\int_{-2}^2 (x+1)^3 dx$ değeri kaçtır?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

İntegral - 2

7. $\int_0^3 \frac{\cos^2 x}{x \sin x - x} dx = m$ olduğuna göre $\int_3^0 \frac{1 + \sin x}{x} dx$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $-3m$ B) $-m$ C) 0 D) m E) $3m$

10. $\int_1^a \cos^2 x dx = p$ olduğuna göre $\int_a^1 \frac{\sin^3 x - \sin x}{2 \sin x} dx$

ifadesinin değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $-2p$ B) $-\frac{p}{2}$ C) $-p$ D) $\frac{p}{2}$ E) $2p$

8. $\int_{-1}^5 (2x - 1) dx = a$ olduğuna göre $\int_5^{-1} (4 - 8x) dx$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $4a$ B) $2a$ C) $\frac{a}{4}$ D) $-2a$ E) $-4a$

11. $\int_{-10}^{10} \left(\frac{x^3 + \sin x}{3} \right) dx$ ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -20 B) -10 C) 0 D) 10 E) 20

9. $\int_2^5 f(x) dx = 6$ ve $\int_{10}^5 -f(x) dx = 3$ olduğuna göre

$\int_{10}^2 -f(x) dx$ değeri kaçtır?

- A) -9 B) -3 C) 0 D) 3 E) 9

12. Gerçek sayılar kümesinde tanımlı sürekli bir f fonksiyonu için $f(x) = f(-x)$ ve $\int_{-4}^4 6f(x) dx = 48$ olduğuna

göre $\int_{-4}^0 f(x) dx$ değeri kaçtır?

- A) 8 B) 4 C) 0 D) -4 E) -8

