

Soru 5

$\int \frac{\sqrt{x}}{(1+\sqrt[3]{x})^2} dx$ binom integralini aşağıdaki metotlardan hangisi ile çözeriz?

- A ☐ $1 + x^{1/3} = t^2 x^{1/3}$ dönüşümü yapılır.
- B ☐ $1 + x^{1/3} = t^2$ dönüşümü yapılır.
- C ☐ $x = t^6$ dönüşümü yapılır.
- D ☐ $x = t^2$ dönüşümü yapılır.
- E ☐ $1 + x^{1/2} = t^6$ dönüşümü yapılır.

Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 5

$I = \int_{-2}^4 |x^2 - 3x| dx$ belirli integralini almak için yapılacak ilk işlem aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A ☐ $I = -\int_{-2}^0 (x^2 - 3x) dx + \int_0^3 (x^2 - 3x) dx - \int_3^4 (x^2 - 3x) dx$

B ☐ $I = \int_{-2}^0 (x^2 - 3x) dx - \int_0^3 (x^2 - 3x) dx + \int_3^4 (x^2 - 3x) dx$

C ☐ $I = -\int_{-2}^0 (x^2 - 3x) dx + \int_0^2 (x^2 - 3x) dx - \int_2^4 (x^2 - 3x) dx$

D ☐ $I = \int_{-2}^4 (x^2 - 3x) dx$

E ☐ $I = \int_{-2}^0 (x^2 - 3x) dx - \int_0^2 (x^2 - 3x) dx + \int_2^4 (x^2 - 3x) dx$

Soru 4

$f(x) = \int_{2/x}^{x^2} \frac{dt}{t}$ fonksiyonunun türevi aşağıdakilerden hangisidir?

A ☐ $\frac{1}{x}$

B ☐ $\frac{-3}{x^2}$

C ☐ $\frac{-1}{x}$

D ☐ $\frac{2}{x^2}$

E ☐ $\frac{3}{x}$

Soru 3

$\int \frac{\sqrt[3]{1+\sqrt[4]{x}}}{\sqrt{x}} dx$ binom integralinde hangi değişken değiştirme yapılmalıdır?

A ☐ $1 + x^{1/4} = t^6$

B ☐ $x^{1/8} = t^2$

C ☐ $x^{-1/2} = t^6$

D ☐ $x^{1/4} = t^3 - 1$

E ☐ $x^4 = t^3$

Soru 2

$\int_0^{\pi/2} \cos^{3/2} x \sin x dx$ integralinin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A ☐ π
- B ☐ 0
- C ☐ $-2/5$
- D ☐ $2/5$
- E ☐ $-\pi$

Soru 1

$f(x) = 3x - 2$ fonksiyonunun $[1,3]$ aralığındaki Riemann Toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

A ☐ $8 - \frac{6}{n^2}$

B ☐ $8 - \frac{6}{n}$

C ☐ $8 + \frac{6}{n}$

D ☐ $16 + \frac{6}{n}$

E ☐ $16 + \frac{6}{n^2}$