



MODERN EĞİTİM DERSANELERİ

Genel Müdürlük

Hürriyet Mh. Sümbül Sk. No: 4 Bahçelievler/İSTANBUL

www.meddersanesi.com

Tel:0212 652 35 03

www.medyayinlari.com

- Bakırköy : 0212 570 40 08 • Andırın : 0344 561 37 00 • İzmir Hilton : 0232 441 46 16
• Bağcılar : 0212 634 35 36 • Diyarbakır : 0412 252 45 89 • Kahramanmaraş : 0344 223 61 00
• Şirinevler : 0212 551 91 66 • Gaziantep : 0342 232 52 37 • Malatya : 0422 321 77 81

ÖSS

MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 194B

İNTEGRAL - II

1. $\int \frac{2x}{x^2+1} dx$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\ln|x|+c$ B) $\ln(x^2+1)+c$ C) $\ln\left|\frac{x^2+1}{x}\right|+c$
D) $\ln(x^2)+c$ E) $\ln\left|\frac{2x}{x^2+1}\right|+c$

2. $\int \frac{dx}{3x+7}$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\ln|3x+7|+c$ B) $\ln|3x-7|+c$ C) $\ln|3x|+c$
D) $3.\ln|3x+7|+c$ E) $\frac{1}{3}.\ln|3x+7|+c$

3. $\int e^{2x-1} dx$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{e^{2x-1}}{2}+c$ B) $e^{2x-1}+c$ C) $e^{2x}+c$
D) $2.e^{2x-1}+c$ E) $\frac{e^{2x}}{2}+c$

4. $\int (x^3-5x)^5.(3x^2-5) dx$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(x^3-5x)^6+c$ B) $\frac{(x^3-5x)^6}{5}+c$
C) $(x^3-5x).(3x^2-5)+c$ D) $\frac{(x^3-5x)^6}{6}+c$
E) $\frac{(3x^2-5)^6}{6}+c$

BELİRSİZ İNTEGRAL - II

5. $\int e^{2x^3-x^2}.(3x^2-x) dx$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $e^{2x^3-x^2}+c$ B) $\frac{e^{2x^3-x^2}}{2}+c$ C) $\frac{e^{2x^3-x^2}}{3}+c$
D) $(6x^2-2x).e^{2x^3-x^2}+c$ E) $e^{6x^2-2x}+c$

6. $\int e^x.\cos(e^x) dx$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\cos(e^x)+c$ B) $-\cos(e^x)+c$ C) $\sin(e^x)+c$
D) $-\sin(e^x)+c$ E) $e^x.\sin(e^x)+c$

7. $\int \cos(\sin^2 x).\sin 2x dx$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\sin(\sin^2 x)+c$ B) $\cos(\sin^2 x)+c$
C) $\sin(2x)+c$ D) $\cos(\sin 2x)+c$
E) $-\sin(\sin^2 x)+c$

8. $\int \frac{\sin(\tan x)}{\cos^2 x} dx$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\tan(\cos x)+c$ B) $\cos(\tan x)+c$
C) $-\tan(\cos x)+c$ D) $-\cos(\tan x)+c$
E) $\sin(\tan x)+c$

$$9. \int \frac{dx}{\sqrt{3-x^2+2x}}$$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\arcsin\left(\frac{x-1}{2}\right) + c$ B) $\arcsin(x-1) + c$
 C) $\arcsin\left(\frac{x+1}{2}\right) + c$ D) $2\arcsin\left(\frac{x+1}{2}\right) + c$
 E) $2\arcsinx + c$

$$10. \int \frac{dx}{4x^2+4x+10}$$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{2}{3}\arctan\left(\frac{2x+1}{3}\right) + c$ B) $2\arctan\left(\frac{2x+1}{3}\right) + c$
 C) $\frac{1}{6}\arctan\left(\frac{2x+1}{3}\right) + c$ D) $3\arctan\left(\frac{2x-1}{3}\right) + c$
 E) $\frac{3}{2}\arctan\left(\frac{2x-1}{3}\right) + c$

$$11. \int x.e^x dx$$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $x.e^x+c$ B) $(x+1).e^x+c$ C) e^x+x+c
 D) e^x-x+c E) $(x-1).e^x+c$

$$12. \int x.\ln x . dx$$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{x^2}{2}\ln|x| - \frac{x^2}{2} + c$ B) $\frac{x^2}{4}\ln|x| - \frac{x^2}{2} + c$
 C) $\frac{x^2}{2}\ln|x| - x^2 + c$ D) $\frac{x^2}{2}\ln|x| - \frac{x^2}{4} + c$
 E) $x^2.\ln|x|+x+c$

$$13. \int \frac{3x}{x^2-x-2} dx$$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\ln|x-2|+\ln|x+1|+c$ B) $2.\ln|x-2|+\ln|x+1|+c$
 C) $\ln|x-2|+2\ln|x+1|+c$ D) $\ln|x-2|-\ln|x+1|+c$
 E) $2.\ln|x-2|-\ln|x+1|+c$

$$14. \int \sin^2 x . \cos^3 x . dx$$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\sin^2 x}{2} - \frac{\sin^4 x}{4} + c$ B) $\frac{\sin x}{2} - \frac{\sin^2 x}{3} + c$
 C) $\frac{\sin^3 x}{3} - \frac{\sin^5 x}{5} + c$ D) $\frac{\sin^2 x}{2} + \frac{\sin^4 x}{4} + c$
 E) $\frac{\sin^3 x}{3} + \frac{\sin^5 x}{5} + c$

$$15. \int \sin^3 x . \cos^3 x . dx$$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\sin^4 x}{4} - \frac{\sin^6 x}{6} + c$ B) $\frac{\sin^3 x}{3} - \frac{\sin^5 x}{5} + c$
 C) $\frac{\sin^5 x}{5} - \frac{\sin^7 x}{7} + c$ D) $\frac{\sin^2 x}{2} - \frac{\sin^4 x}{4} + c$
 E) $\frac{\sin^4 x}{4} - \frac{\sin^5 x}{5} + c$

$$16. \int \cos 3x . \cos x . dx$$

integralinin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{\sin 2x}{2} - \frac{\sin 4x}{4} + c$ B) $\frac{\sin 3x}{2} - \frac{\sin x}{2} + c$
 C) $\frac{\sin 2x}{4} - \frac{\sin 4x}{8} + c$ D) $\frac{\sin 2x}{2} - \frac{\sin 4x}{4} + c$
 E) $\frac{\sin 2x}{4} + \frac{\sin 4x}{8} + c$