

BELİRSİZ İNTEGRAL-2

1. $\int \frac{(2 + \ln x)^2}{x} dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

2. $\int \sin^2 x \cdot \cos^5 x dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

3. $\int \frac{\tan^2(\ln x)}{x} dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

4. $\int \frac{dx}{\sqrt{x} \cdot (\sqrt{x} - 4)}$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $3 \ln|\sqrt{x} - 4| + c$ B) $\ln(\sqrt{x} - 4)^2 + c$
 C) $\ln|\sqrt{x} - 4| + c$ D) $\frac{\ln|\sqrt{x} - 4|}{2} + c$
 E) $\frac{\ln|\sqrt{x} - 4|}{3} + c$

5. $\int x \cdot \sec^2 x dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $x \cdot \tan x + \ln|\sin x| + c$
 B) $x \cdot \cot x - \ln|\sin x| + c$
 C) $x \cdot \tan x + \ln|\cos x| + c$
 D) $x \cdot \cot x + \ln|\cos x| + c$
 E) $x \cdot \tan x - \ln|\cos x| + c$

6. $\int e^{-x} \sin x dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

MEB 2016 - 2017 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü • http://odsgm.meb.gov.tr/kurslar

BELİRSİZ İNTEGRAL-2

7. $\int \ln x dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $x(\ln x + 1) + c$
B) $x^2(\ln x + 1) + c$
C) $x^2(\ln x - 1) + c$
D) $x(\ln x - x) + c$
E) $x(\ln x - 1) + c$

8. $\int 2x^3 e^{x^2} dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

9. $\int \frac{x^2 - x + 2}{x(x^2 - 3x + 2)} dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

10. $\int \frac{2x+3}{x^2-5x+6} dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $-7\ln|x-2| + 9\ln|x-3| + c$
B) $-7\ln|x-2| - 9\ln|x-3| + c$
C) $8\ln|x-2| - 6\ln|x-3| + c$
D) $-8\ln|x-2| + 6\ln|x-3| + c$
E) $-7\ln|x-2| + 6\ln|x-3| + c$

11. $\int \frac{3x-2}{x^3-x} dx$ aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

12. $\int \frac{1-x}{x(x-\ln x)} dx$ integralinde $e^u = \frac{x}{e^x}$ değişken değiştirmesi yapıldığında aşağıda verilen integrallerden hangisi elde edilir?

- A) $-\int \frac{du}{u^2}$ B) $\int \frac{du}{u^2}$ C) $-\int \frac{du}{u}$
D) $\int u du$ E) $-\int u du$

MEB 2016 - 2017 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü • <http://odsgm.meb.gov.tr/kurslar>

Adı :
Soyadı :
Sınıf :
No :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :