

INTEGRACIOA. JATORRIZKOEN KALKULUA

2022 OHIKOA A4

Kalkulatu $\int \frac{7x + 13}{(x+1)(x^2-x-2)} dx.$

2022 EZ OHIKOA A4

Kalkulatu $\int \ln(x^2 - 1) dx.$

2021 OHIKOA B4

Kalkulatu, erabilitako metodoak azalduz,

$$I = \int (x+2) \sin(2x) dx \quad \text{eta} \quad J = \int \frac{x+7}{x^2 - 4x - 5} dx.$$

2021 EZ OHIKOA B4

Kalkulatu $\int x \ln(x+1) dx,$ eta azaldu erabilitako metodoa.

2020 OHIKOA B4

Kalkula itzazu I eta J integral mugagabeak, eta azaldu itzazu integral horiek ebazteko erabilitako metodoak:

$$I = \int x \cos(2x) dx, \quad J = \int \frac{dx}{x^2 + 2x - 3}.$$

2020 EZ OHIKOA B4

Azaldu zertan datzan zatikako integracio-metodoa, eta aplikatu integral hau kalkulatzeko:

$$\int x \cos(3x) dx.$$

2019 OHIKOA A4

Kalkula ezazu $\int xe^{-4x} dx,$ kalkulua egiteko erabili duzun prozedura azalduz.

2019 EZ OHIKOA B4

Kalkula ezazu $\int \frac{8x+7}{(x+1)(x+3)} dx$ eta azaldu kalkulurako erabili duzun metodoa.

2018 UZTAILA A4

Kalkulatu integral mugagabe hau:

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

2017 EKAINA B4

Kalkula ezazu integral hau: $\int \frac{x^2 + 5}{x^3 - 2x^2 + x} dx$

2017 UZTAILA A4

Kalkula ezazu integral hau: $\int (x+5)e^{3x} dx$

2016 EKAINA B4

Kalkula ezazu integral hau:

$$\int \frac{2x^2 + 5x - 1}{x(x^2 + x - 2)} dx$$

2016 UZTAILA A4

Kalkula itzazu integral hauek:

a) $\int \frac{5dx}{x^2 - 3x + 2}$ b) $\int (2x+1)^4 dx$.

2015 EKAINA B4

Kalkulatu integral definitu honen balioa:

$$\int_1^e x^2 \ln(x) dx$$

2015 UZTAILA A4

Kalkulatu integral mugagabe hau:

$$\int \frac{2x^3 + x - 1}{x^2 - 5x} dx$$

2014 EKAINA B4

Kalkula itzazu integral mugagabe hauek, eta azaldu ezazu ebatzeko metodoa.

a) $\int x \cos(3x) dx$

b) $\int \frac{dx}{x^2 + 2x - 3}$

2014 UZTAILA B4

Aurkitu ezazu integral mugagabe hau:

$$\int \frac{3x + 7}{(x^2 - 3x + 2)(x - 3)} dx$$

Azaldu ezazu kalkulatzeko erabilitako metodoa.

2013 EKAINA B4

Kalkula ezazu integral hau:

$$\int \frac{ax + b}{x^2 - 3x + 2} dx$$

a-ren eta b-ren funtziokoan.

2013 UZTAILA B4

Azaldu ezazu zer den zatikako integrazioaren metodoa, eta aplika ezazu integral hauek kalkulatzeko:

$$\int x \ln(x) dx \quad \text{eta} \quad \int x \cos(2x) dx.$$

2012 EKAINA B4

Kalkula itzazu integral hauek:

a) $\int 2x^3 \ln(x) dx$

b) $\int \frac{x - 2}{x^2 - 1} dx$

2012 UZTAILA A4

Kalkula ezazu integral hau:

$$\int \frac{5x - 2}{x^2 - 4} dx$$