

Dvilypių integralų skaičiavimas:

Kartotinis integralas $I = \int_1^2 dx \int_x^{x^2} (2x - y) dy$ lygus:

Your Answer:

Correct Answer: 0,9

Apskaičiuokite $\iint_D \frac{\cos(x+y)}{3} dx dy$, kai integravimo sritis D

apribota tiesėmis $y=x$, $x=\pi$, $y=0$.

Your Answer: No answer

Correct Answer: -2/3

Apskaičiuokite $\iint_D y^2 \sin\left(\frac{xy}{2}\right) dx dy$, kai

$D = \{(x, y) \mid x \leq y \leq \sqrt{\pi}, x \geq 0\}$.

Your Answer: No answer

Correct Answer: Pi-2

Apskaičiuokite $\iint_D \frac{3(7-x)}{7} dx dy$, kai integravimo sritis D yra trikampis ABC,

kurio viršūnės yra taškuose A(0; 0), B(2; 0), C(0; 2).

Your Answer: No answer

Correct Answer: 38/7

Apskaičiuokite $\iint_D e^{\frac{x}{y}} dx dy$, kai integravimo sritis D

apribota parabolės $y^2 = x$ ir tiesių $y=1$, $x=0$.

Your Answer: No answer

Correct Answer: 1/2

Dvilypis integralas polinėse koordinatėse:

Apskaičiuokite $\iint_D \arctg\left(\frac{y}{x}\right) dx dy$, kai

$$D = \left\{ (x, y) \mid x^2 + y^2 \leq 4, y \geq 0, x > 0 \right\}.$$

Your Answer: No answer

Correct Answer: $(\pi^2)/4$

Dvilypis integralas $\iint_D (2x + 2y) dx dy$, kai $D = \left\{ (x, y) \mid x^2 + y^2 \leq 1 \right\}$, yra lygus:

Your Answer:

Correct Answer: 0