

Numele și prenumele elevului



Evaluare

Integrale definite – clasa a XII-a C



Ne verificăm !

1. Rezultatul calculului $\int_1^4 \frac{1+\ln x}{\sqrt{x}} dx$ este:

$$8\ln 2 + 2$$

$$12\ln 3 + 4$$

$$8\ln 2 - 2$$

$$12\ln 3 - 4$$

2. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \frac{1}{x^2+16}$.

Rezultatul $\int_0^1 f(\sqrt{x}) dx$ este:

$$\ln 5 - 2\ln 2$$

$$2\ln 2 - \ln 3$$

$$\ln 3 - \ln 2$$

$$\ln 17 - 4\ln 2$$

3. Se consideră funcția $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $f(x) = \sqrt{x^2+1}$.

Rezultatul $\int_0^1 xf(x) dx$ este:

$$\frac{10\sqrt{10}-27}{3}$$

$$\frac{2\sqrt{2}-1}{3}$$

$$\frac{17\sqrt{17}-64}{3}$$

$$\frac{5\sqrt{5}-8}{3}$$

FELICITĂRI!



Written by **Constantin Paula**, profesor la Liceul Teoretic "Paul Georgescu" Tândărei