

# Multizestaw zadań

Robert Fidytek

## 1 Wikieł/C1.7d

1. Zadanie z Wikieł C 1.7d moja wersja nr [nrWersji]

Oblicz całkę

$$\int \frac{[a]}{([b]x + [a])^2} dx.$$

**Rozwiązanie (autor Aleksandra Pasińska , recenzent ):**

Używamy podstawienia:

$$dx = \frac{1}{t'} x dt, t = [b]x + [a], t = [b]$$

$$\begin{aligned} \int \frac{[a]}{[b]t^2} dt &= \frac{[a]}{[b]} \int \frac{1}{t^2} dt = \frac{[a]}{[b]} \cdot \left( -\frac{1}{t} \right) = \\ &= \frac{[a]}{[b]} \cdot \left( -\frac{1}{[b]x + [a]} \right) = -\frac{[a]}{[c]x + [d]} + C \end{aligned}$$

**Odpowiedź:**

$$-\frac{[a]}{[c]x + [d]} + C$$

**Test:**

A.  $-\frac{[a]}{[c]x + [d]} + C$  B.  $-\frac{2x^5\sqrt{x}}{11} + C$  C.  $\frac{[b]x\sqrt{x}}{3} - 2 + C$  D.  $\frac{[b]x\sqrt{x}}{3} + C$  E.  $\frac{2x^5\sqrt{x}}{11} + C$   
F.  $\frac{[b]x^3\sqrt{x}}{7} + \frac{2x^5\sqrt{x}}{11} + C$  G.  $-\frac{[b]x^3\sqrt{x}}{7} + \frac{2x^5\sqrt{x}}{11} + C$  H.  $\frac{[b]x\sqrt{x}}{3} + \frac{2x^5\sqrt{x}}{11} + C$  I.  $\frac{[b]x\sqrt{x}}{3} - \frac{[b]x^3\sqrt{x}}{7} + C$

**Test poprawna odpowiedź:**

A