

Szkolny Wielobój Matematyczny

imię i nazwisko	klasa	nr z dziennika

II	III	1.04.2016 godz. 12.30
seria	kategoria	Ostateczny termin oddania karty odpowiedzi

Jeśli uważasz, że podana odpowiedź jest poprawna – zaznacz (X) w kolumnie przed odpowiedzią.

ZADANIE 1. Ile elementów ma zbiór wartości funkcji $g(x) = \frac{|\log_5 \sqrt{x}|}{\log_5 x^2} + \log_3 x \cdot \log_x 13$?

	1
	2

	4
	nieskończenie wiele

ZADANIE 2. Dane jest równanie $(m + 2)(3 - 2\sqrt{2})^x + (2m + 1)(3 + 2\sqrt{2})^x = 3m + 2$, $m \in \mathbb{R}$.

	ma jedno rozwiązanie dla $m \in \left\{ -\frac{1}{2}, 4 - 2\sqrt{5}, 4 + 2\sqrt{5} \right\}$
	ma dwa rozwiązania dla $m \in \left(-\frac{1}{2}, 4 - 2\sqrt{5} \right) \cup (4 + 2\sqrt{5}, +\infty)$

	ma jedno rozwiązanie dla $m = -\frac{1}{2}$
	nie ma rozwiązań dla $m \in (4 - 2\sqrt{5}, 4 + 2\sqrt{5})$