

NIERÓWNOŚCI I DZIAŁANIA NA LICZBACH

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 141858

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

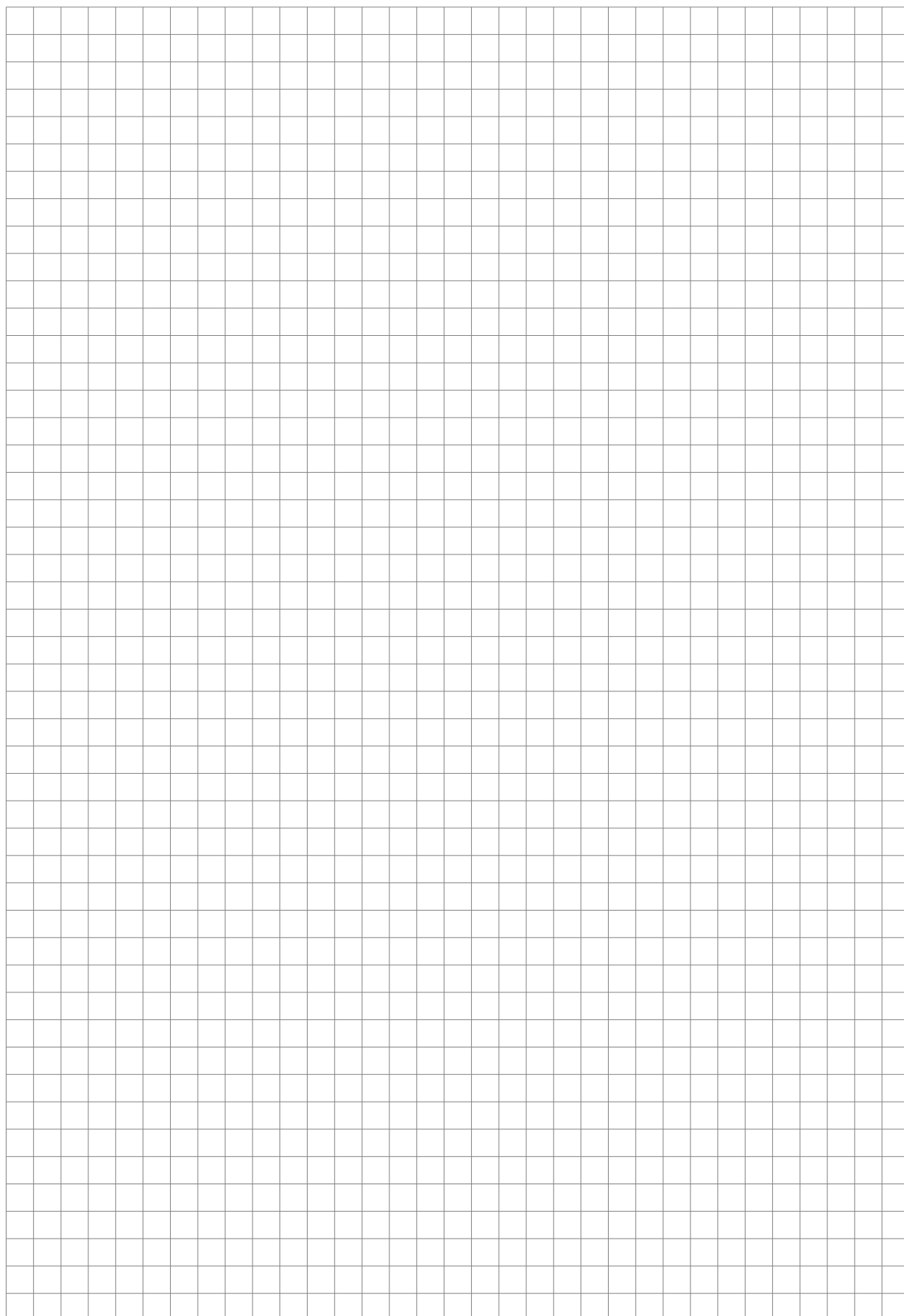
WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM ROZSZERZONY

CZAS PRACY: 60 MINUT

ZADANIE 1 (3 PKT)

Rozwiąż nierówność $x^{-3} \geq x^{-2}$.



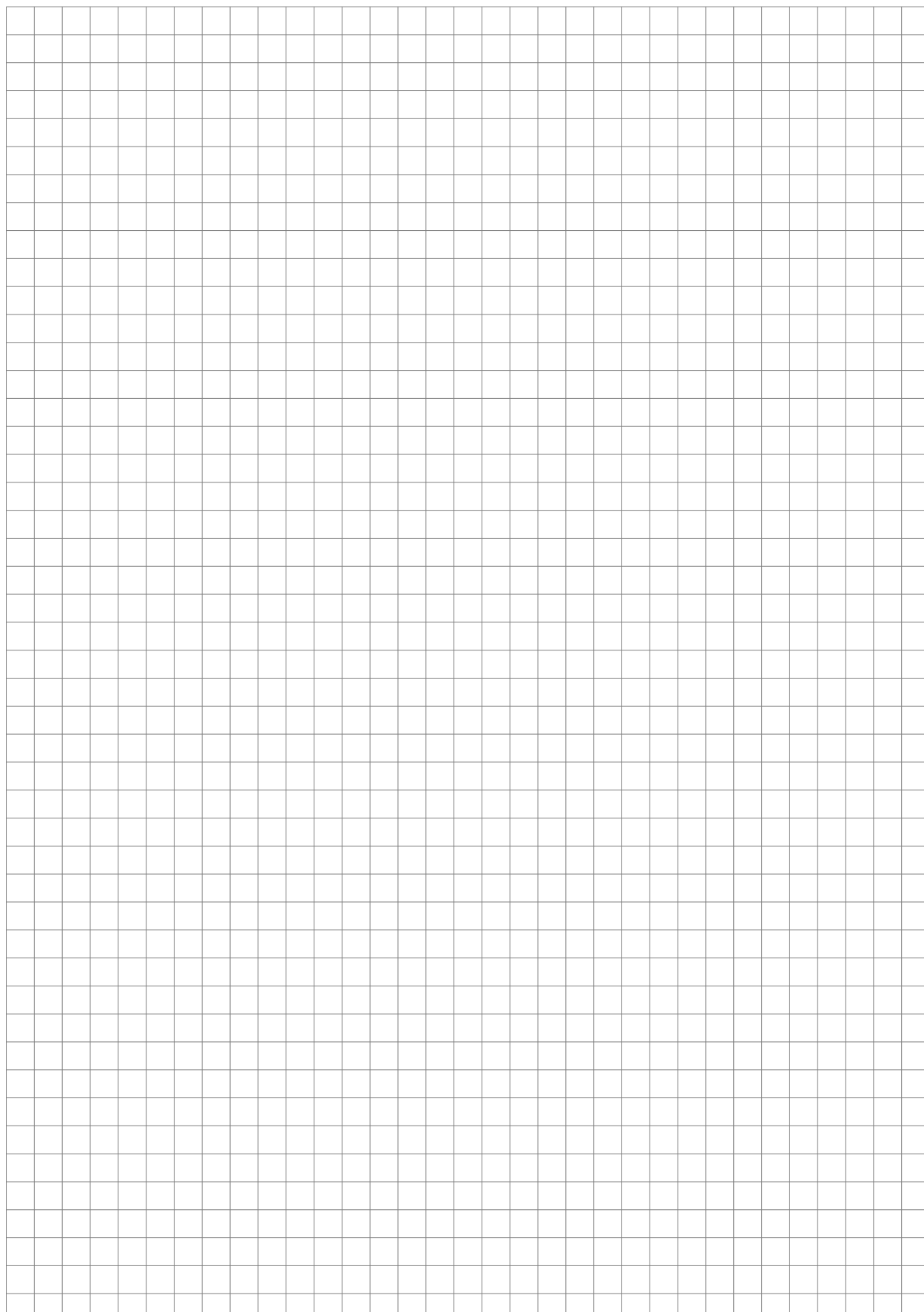
ZADANIE 2 (4 PKT)

Oblicz $2^{\log_3 5} \cdot 5^{\log_3 31,5} \cdot 7^{\log_3 0,6}$.



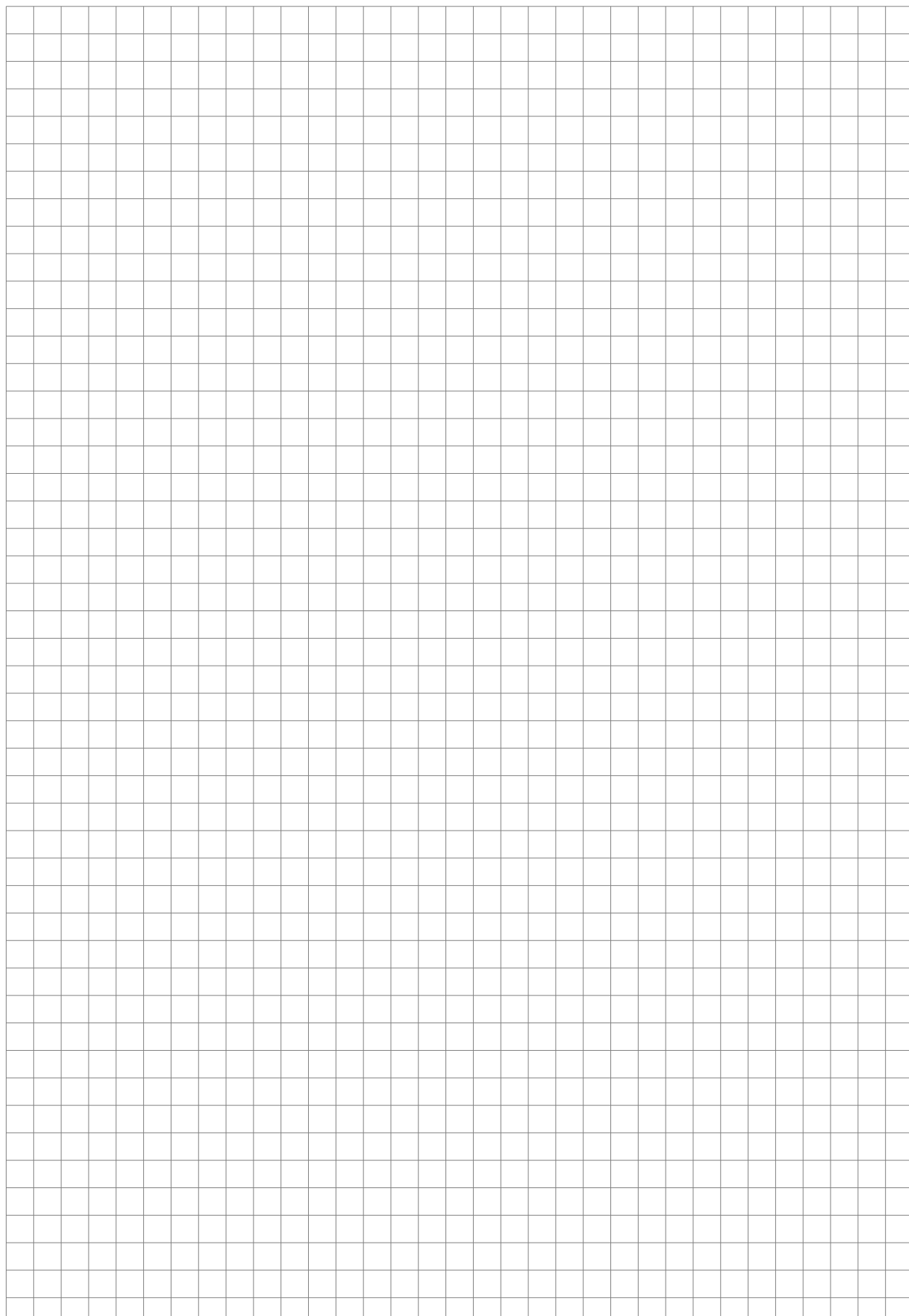
ZADANIE 3 (4 PKT)

Znajdź wszystkie wartości m , dla których funkcja $f(x) = (m^2 - 1)x^2 + 2(m - 1)x + 2$ przyjmuje wartość dodatnią dla każdej liczby rzeczywistej x .



ZADANIE 4 (4 PKT)

Niech $m, n \in \mathbb{R}_+$, udowodnij, że jeżeli $m + n = 1$ to prawdziwa jest nierówność $\frac{1}{m} + \frac{1}{n} \geq 4$.



ZADANIE 5 (5 PKT)

Uprość wyrażenie

$$\sqrt[3]{5\sqrt{2}+7} - \sqrt[3]{5\sqrt{2}-7}.$$



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 141858

1. $x \in (0, 1)$
2. 175
3. $m \in (-\infty, -3) \cup (1, +\infty)$
4. Uzasadnienie.
5. 2

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/141858](https://www.zadania.info/141858)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!