

RÓWNANIA, NIERÓWNOŚCI I DZIAŁANIA NA LICZBACH

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 142293

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 60 MINUT

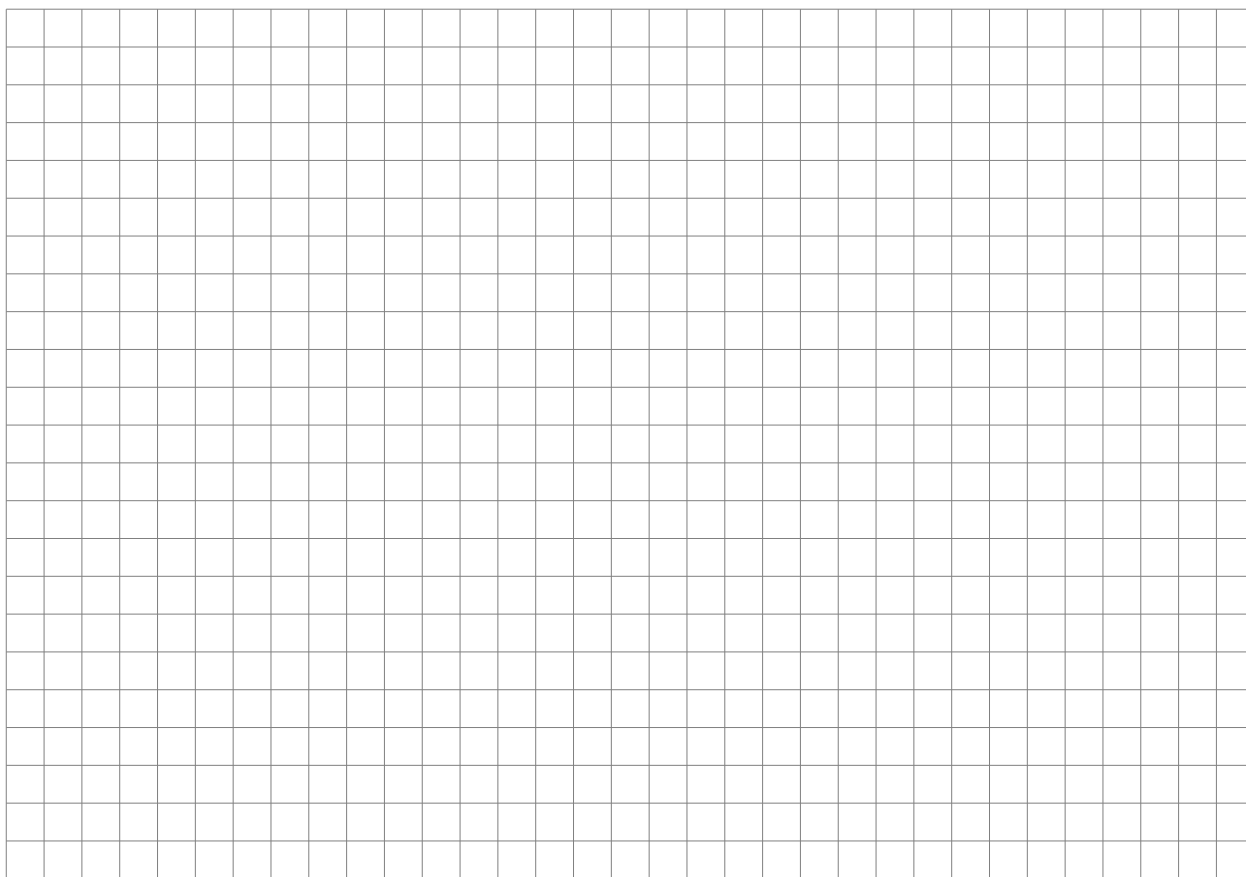
ZADANIE 1 (2 PKT)

Wyznacz miarę kąta ostrego α , dla którego wyrażenie $\frac{\cos^3 \alpha + \sin^2 \alpha \cos \alpha}{\cos^2 \alpha}$ ma wartość 2.



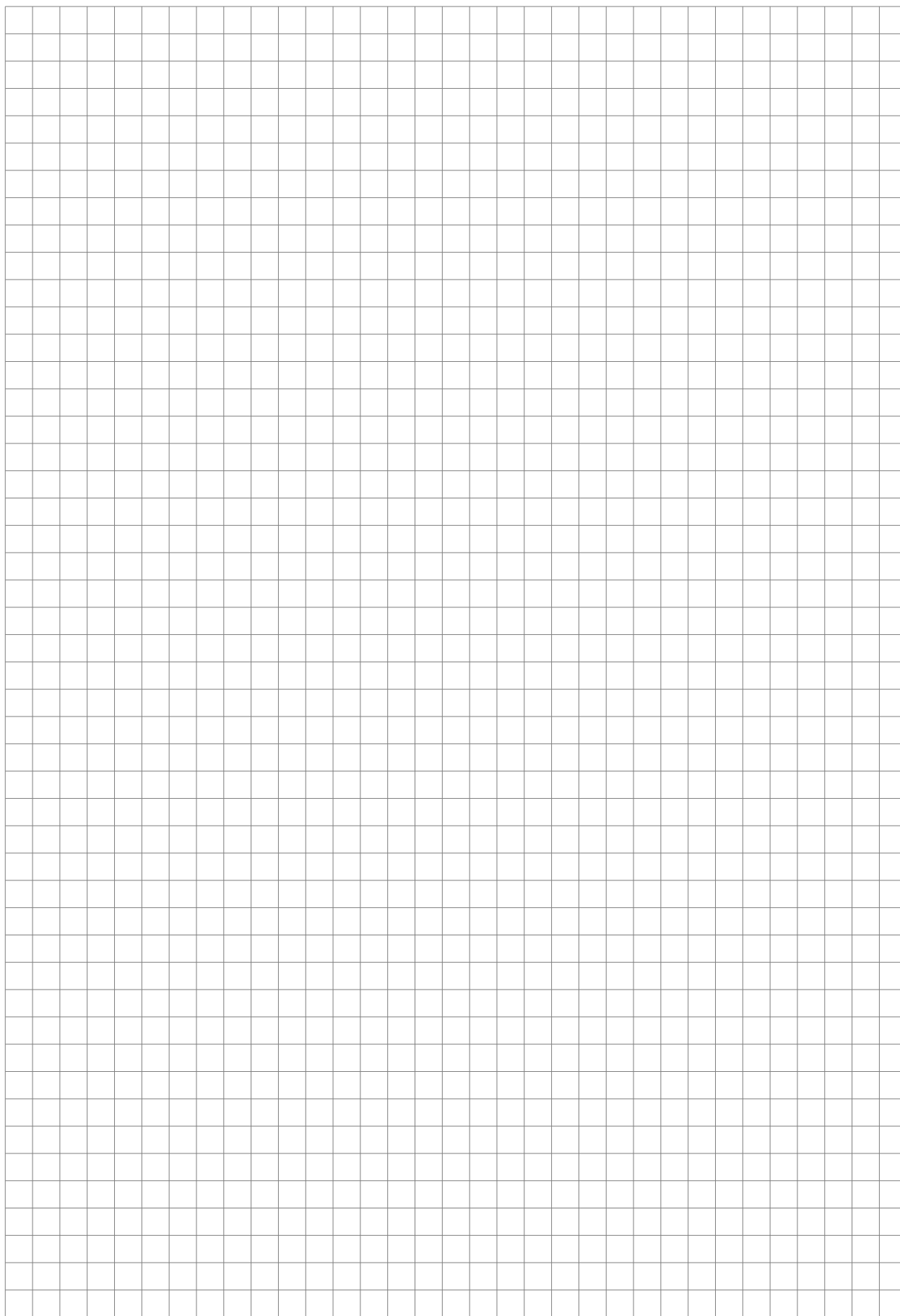
ZADANIE 2 (2 PKT)

Wyznacz wszystkie liczby dodatnie x spełniające nierówność $6x^4 + 4x^3 \geq 18x^5$.



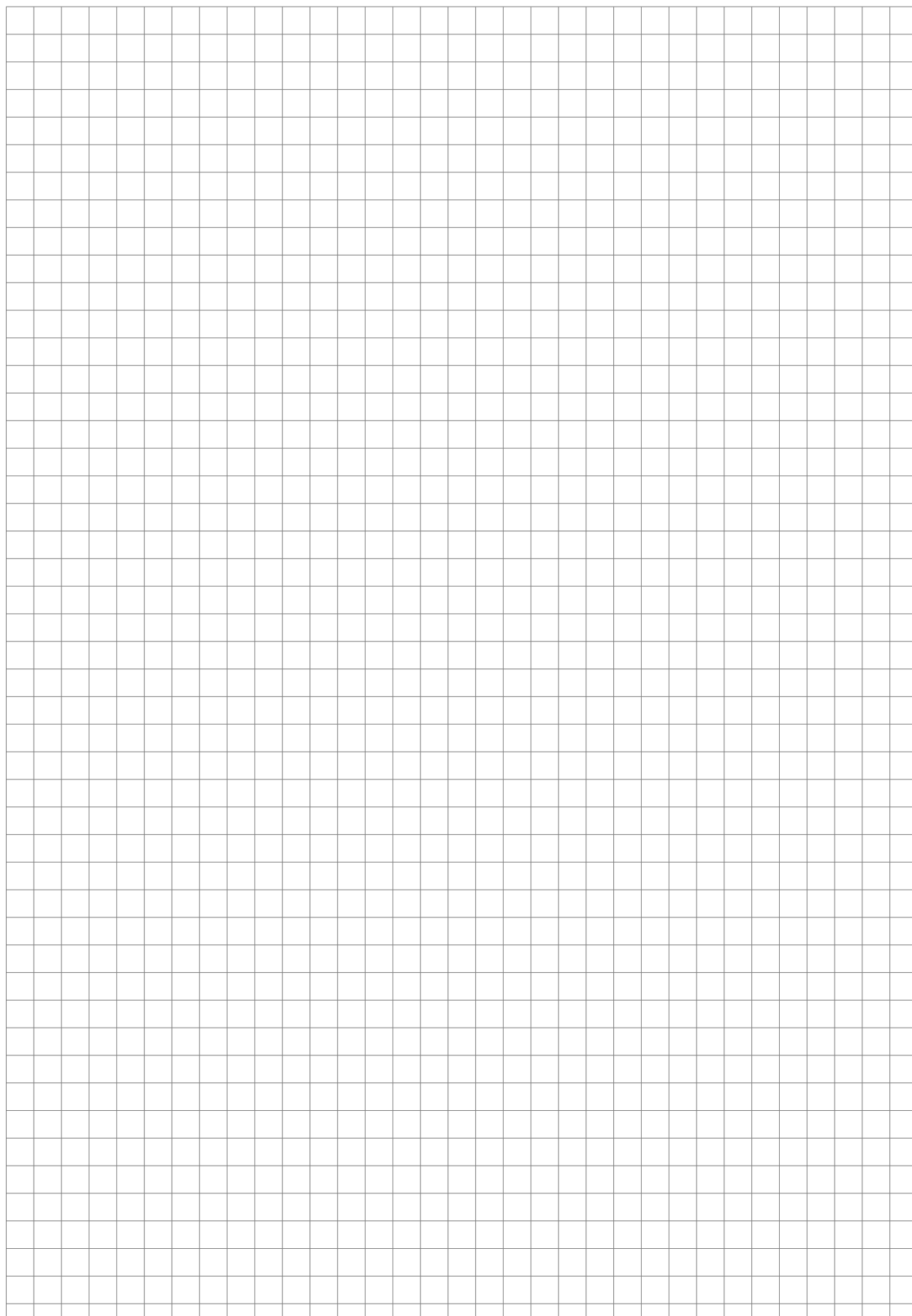
ZADANIE 3 (2 PKT)

Oblicz x z równania $bx - abx = ba^2 - ab$ i przedstaw wynik w najprostszej postaci.



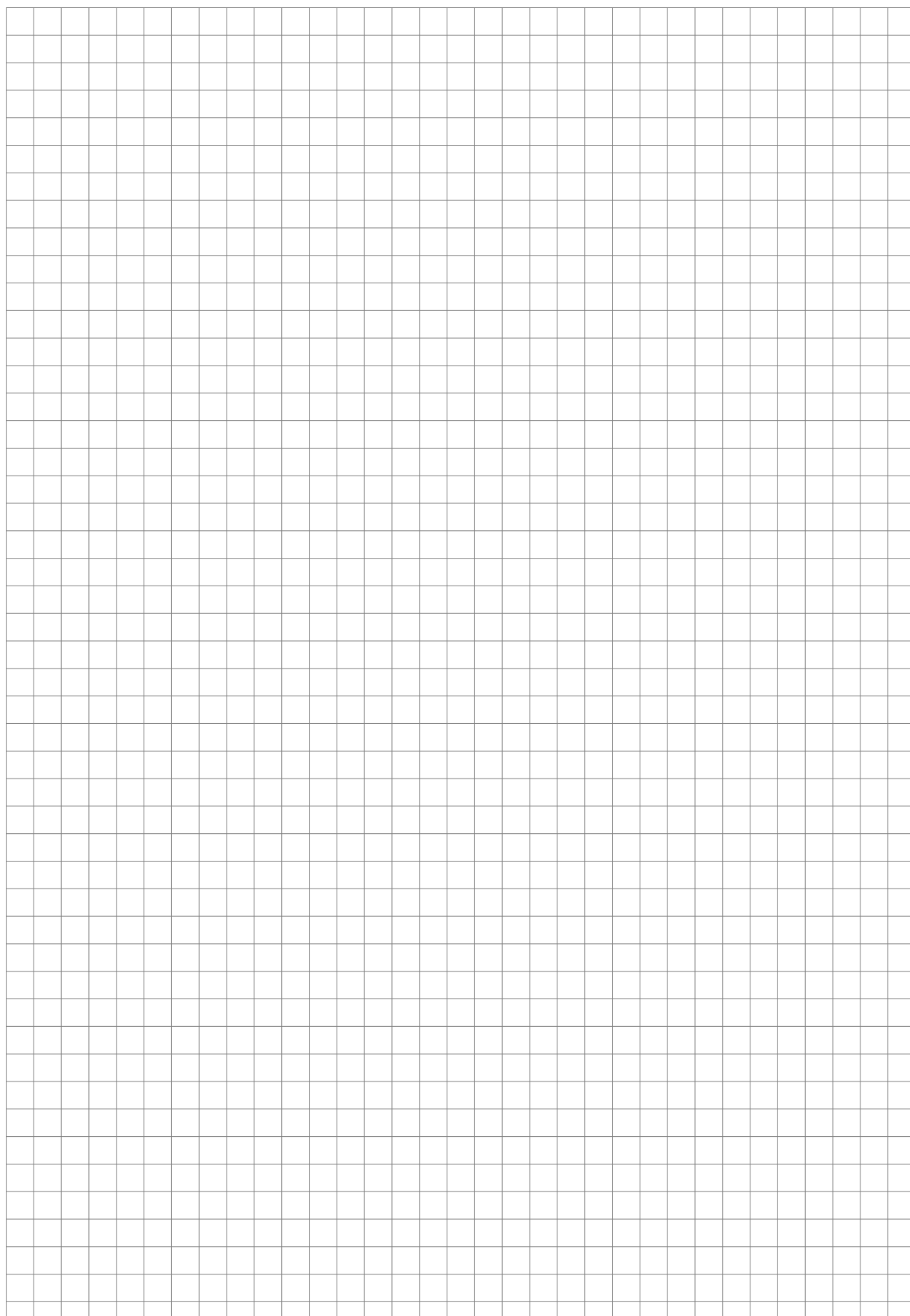
ZADANIE 4 (4 PKT)

Określ liczbę rozwiązań równania $\frac{x+2}{x+p} = 2$ w zależności od wartości parametru p .



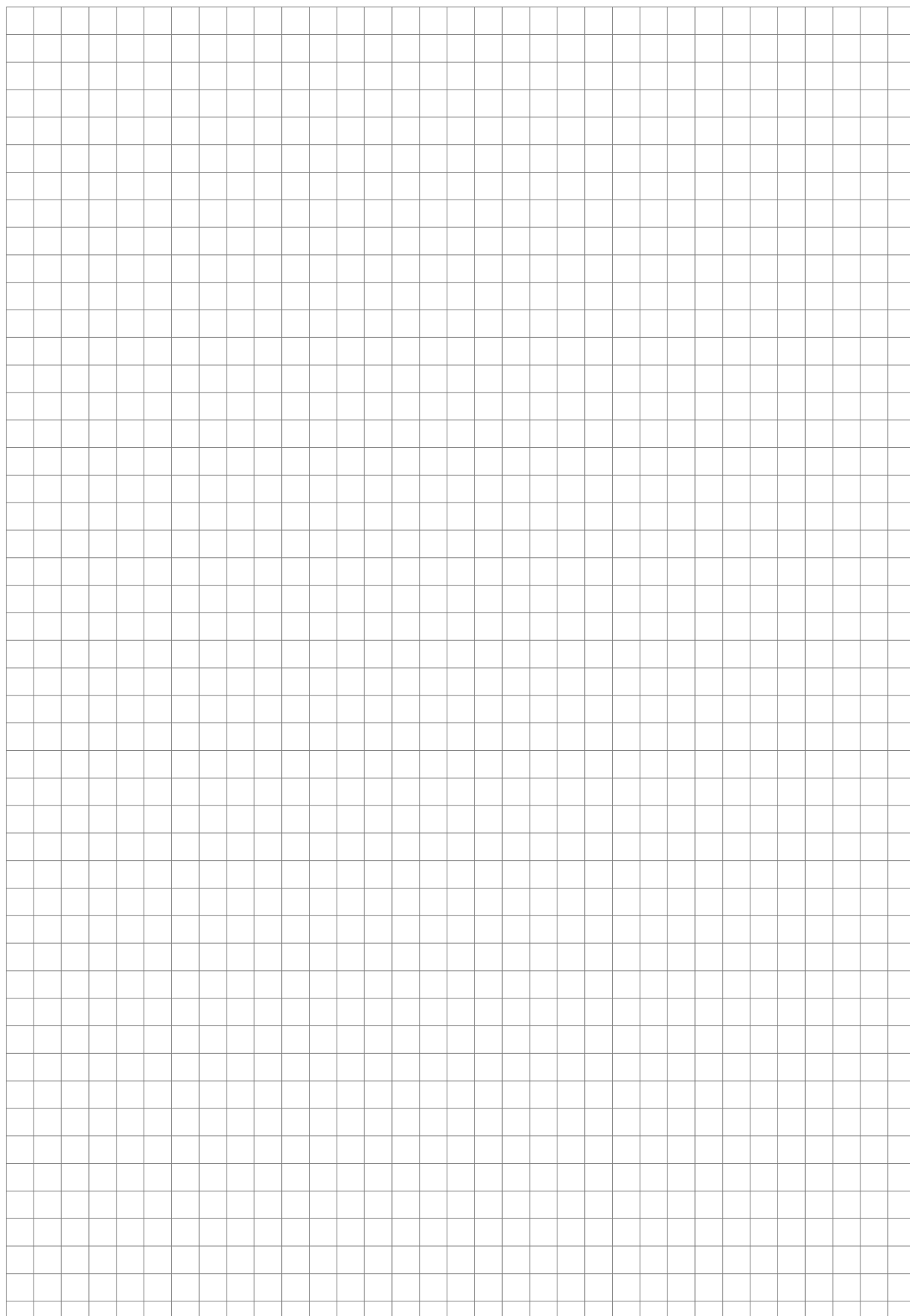
ZADANIE 5 (5 PKT)

Wykaż, że liczba $\sqrt{3 - 2\sqrt{2}} - \sqrt{2}$ jest liczbą całkowitą.



ZADANIE 6 (5 PKT)

Oblicz $\sqrt{5 - 2\sqrt{6}} \cdot (49 + 20\sqrt{6})^{\frac{1}{4}}$.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142293

1. $\alpha = 60^\circ$
2. $x \in (0, \frac{2}{3})$
3. $x = -a$
4. Jedno rozwiązanie dla $p \neq 2$, brak rozwiązań dla $p = 2$.
5. Uzasadnienie.
6. 1

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142293](https://www.zadania.info/142293)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!