

STEREOMETRIA

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 142083

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

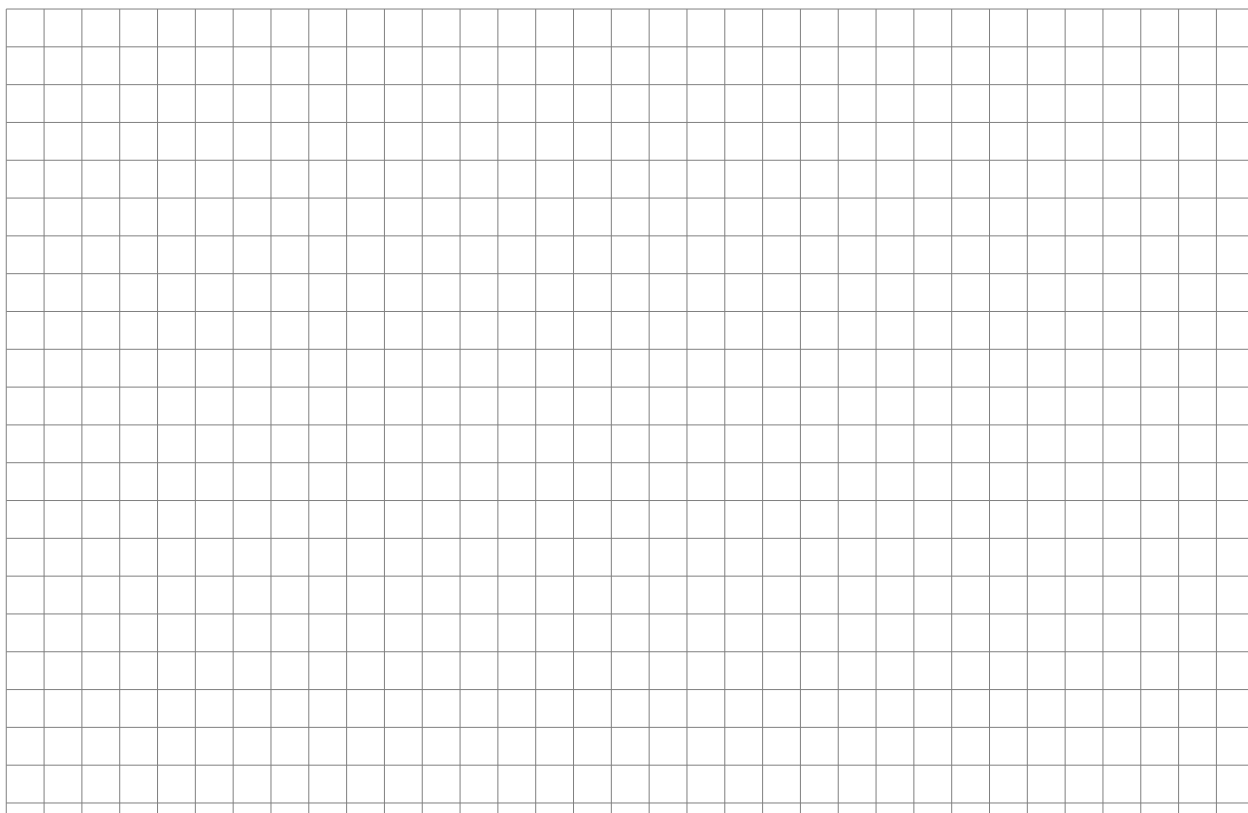
WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM PODSTAWOWY

CZAS PRACY: 60 MINUT

ZADANIE 1 (2 PKT)

Oblicz pole powierzchni i objętość sześcianu, którego przekątna ma długość $4\sqrt{3}$ cm.



ZADANIE 2 (2 PKT)

W prostopadłościanie poprowadzono z jednego wierzchołka przekątne ścian bocznych, obie o długości 4. Wiedząc, że kąt między tymi przekątnymi ma miarę 60° , oblicz pole powierzchni tego prostopadłościanu.



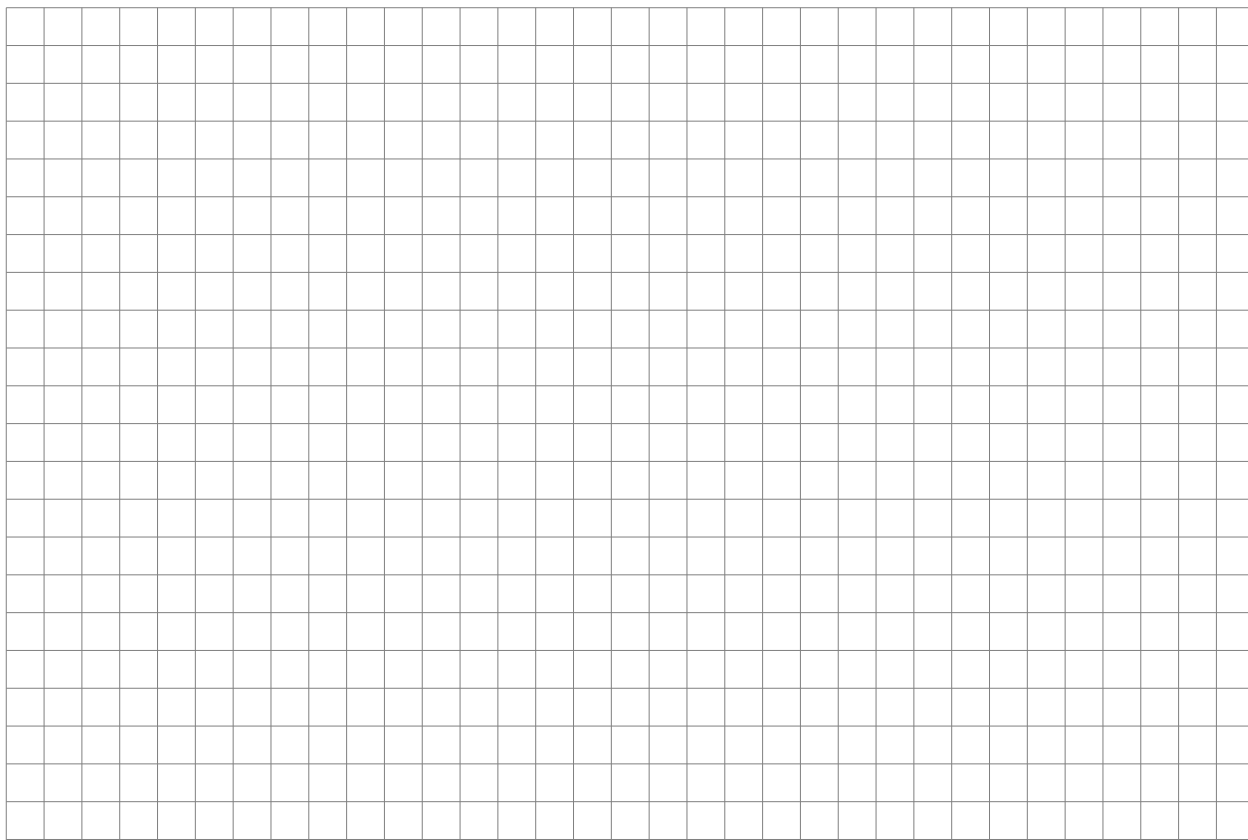
ZADANIE 3 (2 PKT)

Pole powierzchni bocznej stożka jest czterokrotnie większe od pola podstawy stożka. Oblicz wysokość stożka, wiedząc, że promień jego podstawy jest równy r .



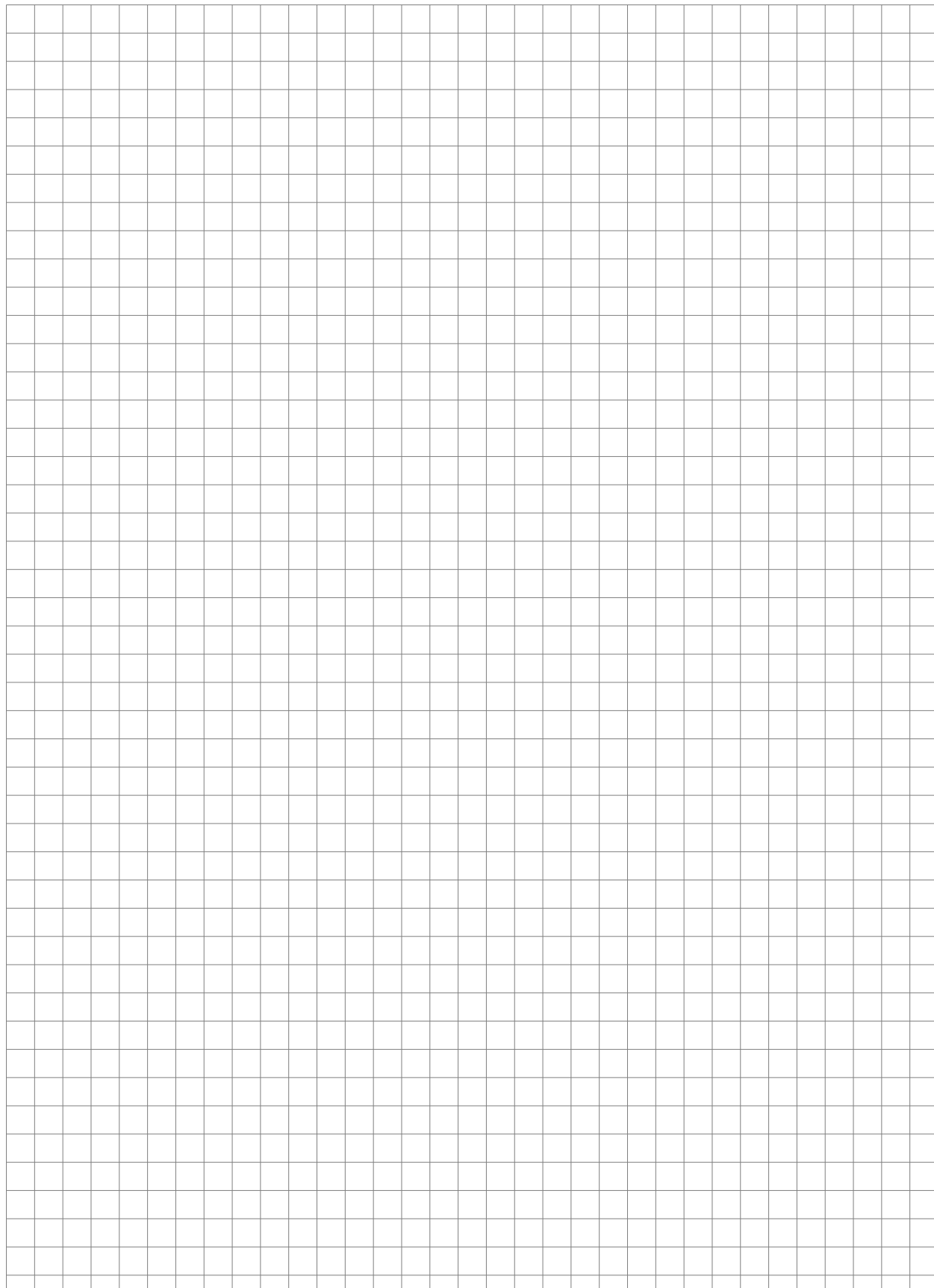
ZADANIE 4 (2 PKT)

Oblicz objętość stożka, którego tworząca o długości 4 jest nachylona do płaszczyzny podstawy pod kątem 30° .



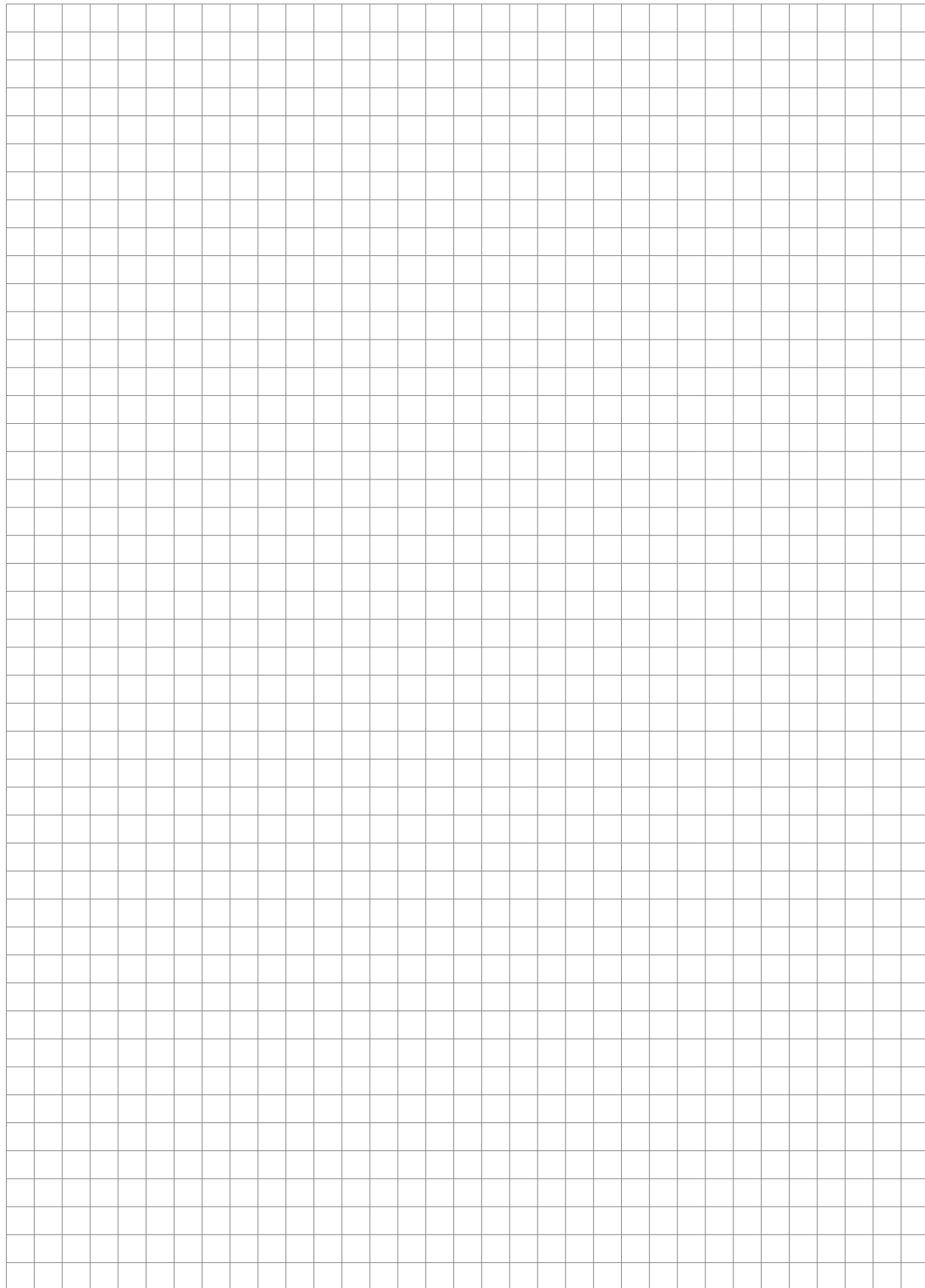
ZADANIE 5 (4 PKT)

W ostrosłupie prawidłowym trójkątnym wysokość ściany bocznej prostopadła do krawędzi podstawy ostrosłupa jest równa $4\sqrt{3}$ i tworzy z krawędzią boczną kąt α taki, że $\sin \alpha = \frac{\sqrt{21}}{7}$. Oblicz objętość tego ostrosłupa.



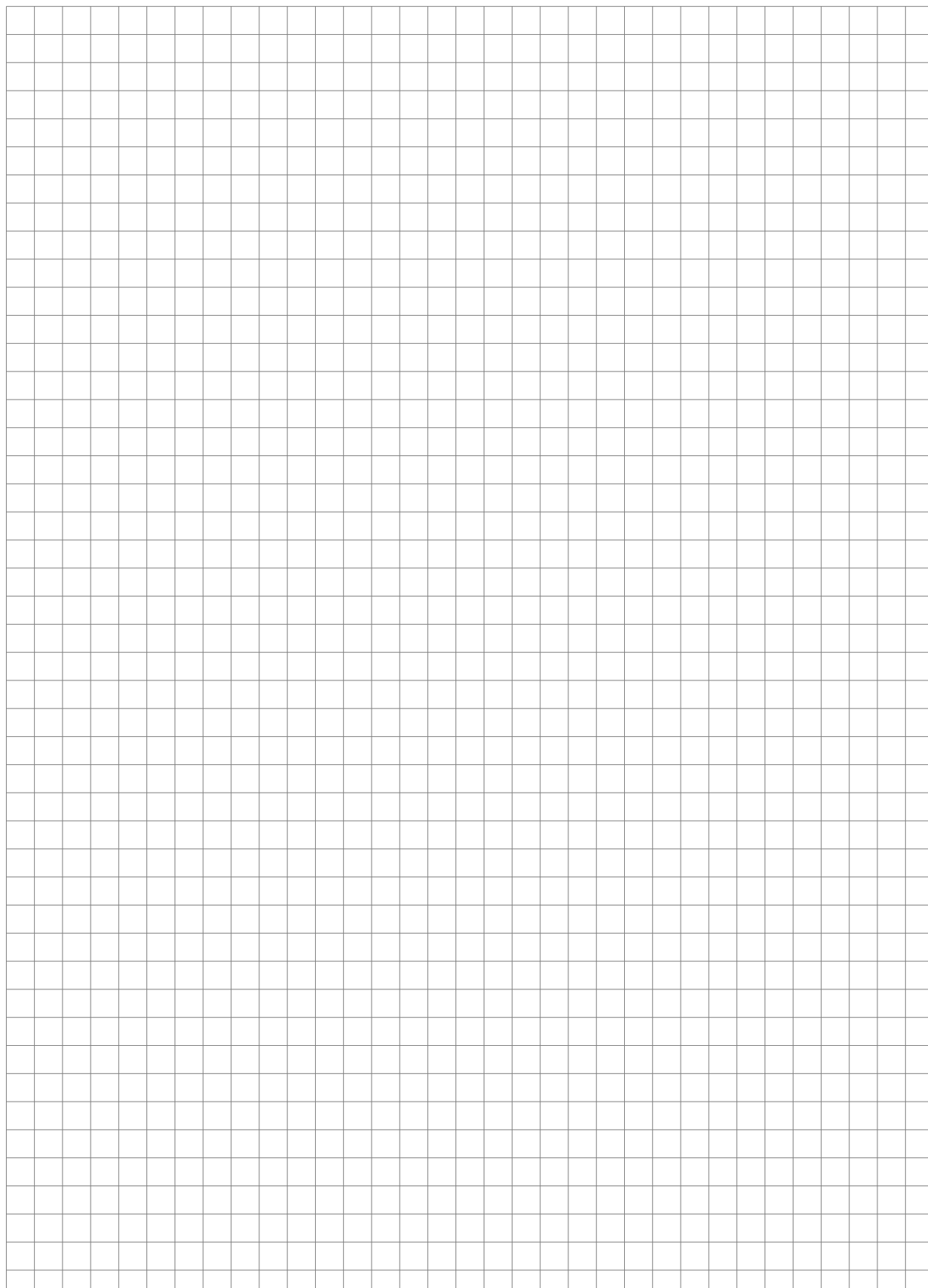
ZADANIE 6 (4 PKT)

Metalową kulę o promieniu 5 cm i stożek o średnicy 12 cm i wysokości 15 cm przetopiono. Następnie z otrzymanego metalu wykonano walec o średnicy 8 cm. Jaka wysokość ma ten walec?



ZADANIE 7 (4 PKT)

Krawędź boczna ostrosłupa prawidłowego czworokątnego jest nachylona do płaszczyzny podstawy pod kątem α takim, że $\sin \alpha = \frac{1}{3}$. Oblicz cosinus kąta nachylenia ściany bocznej do płaszczyzny podstawy.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142083

1. Objętość 64 cm^3 , pole powierzchni: 96 cm^2
2. 48
3. $h = r\sqrt{15}$.
4. 8π
5. $72\sqrt{3}$
6. $\frac{65}{3} \text{ cm}$
7. $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142083](https://www.zadania.info/142083)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!