

STEREOMETRIA

ZESTAW ZADAŃ OTWARTYCH NR 142109

WYGENEROWANY AUTOMATYCZNIE W SERWISIE

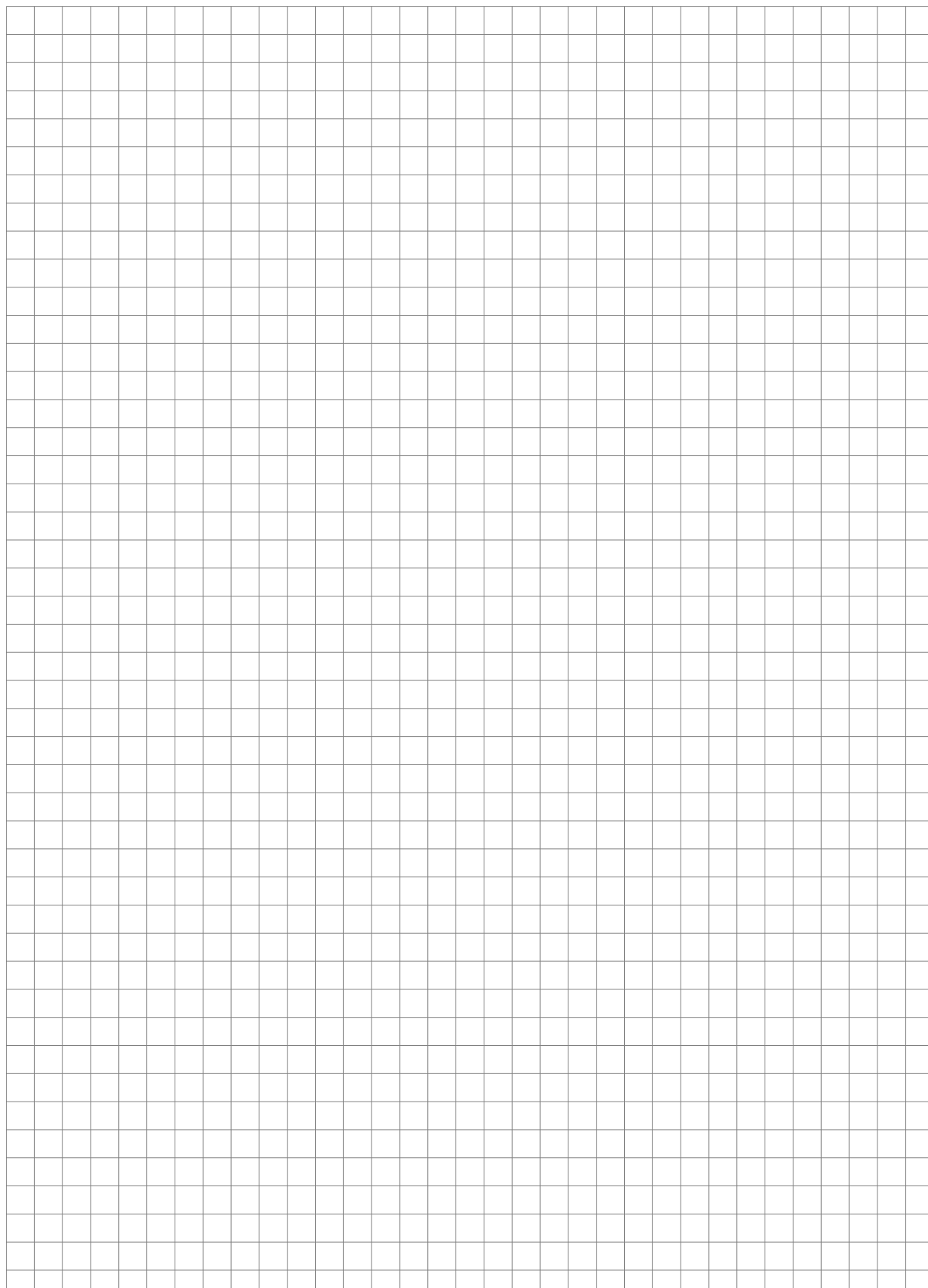
WWW.ZADANIA.INFO

POZIOM ROZSZERZONY

CZAS PRACY: 60 MINUT

ZADANIE 1 (5 PKT)

Podstawą ostrosłupa $ABCD$ jest trójkąt równoramienny ABC , w którym $|AB| = |AC| = 7$, $|BC| = 6$. Krawędzie boczne mają długości: $|DA| = 7$, $|DB| = |DC| = 5$. Oblicz objętość tego ostrosłupa.



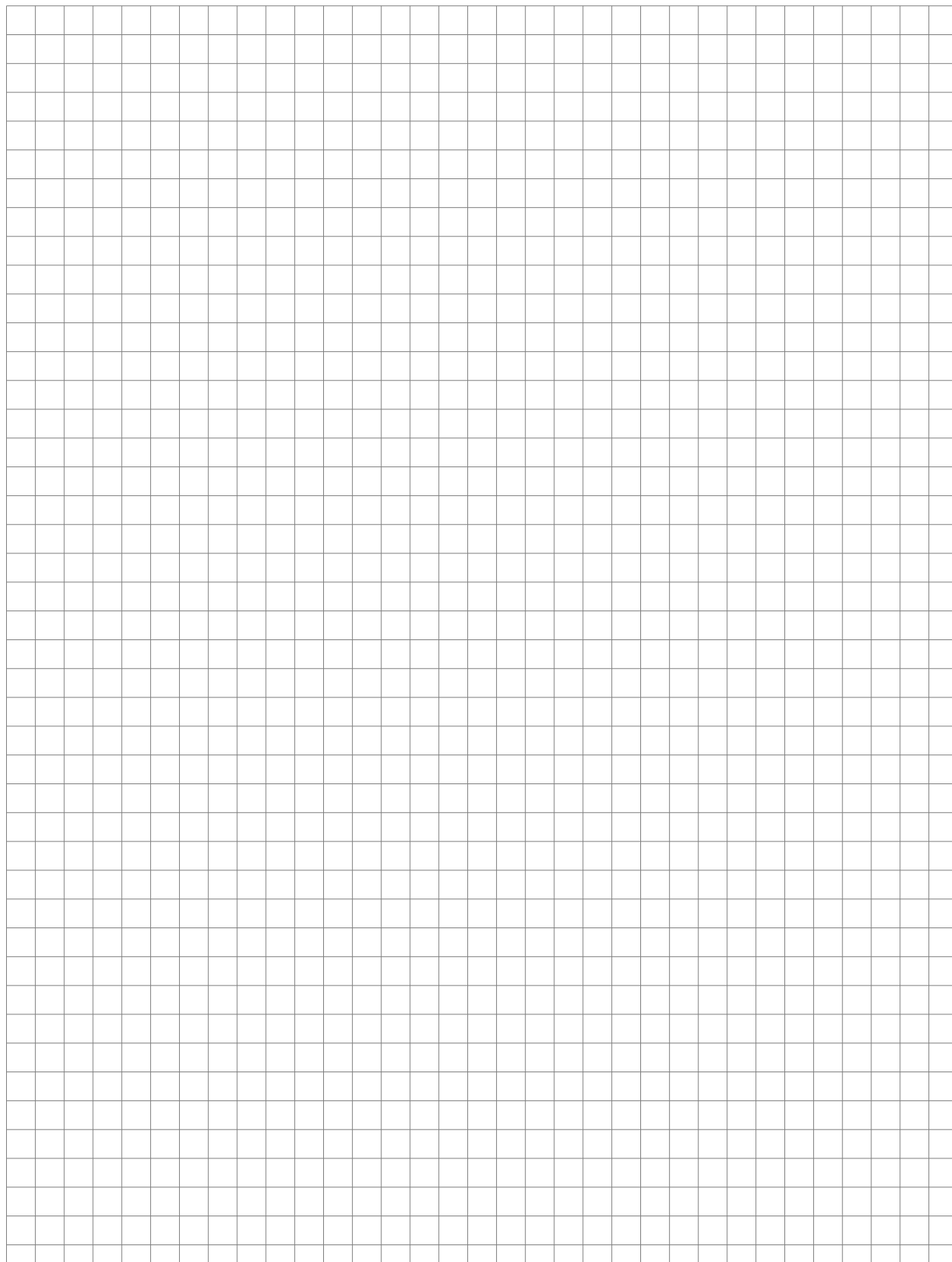
ZADANIE 2 (5 PKT)

Podstawą ostrosłupa $ABCDS$ jest czworokąt $ABCD$. Przekątna AC tego czworokąta ma długość $10\sqrt{3}$, a kąt ADC ma miarę 120° . Każda krawędź boczna tego ostrosłupa ma tę samą długość 26. Oblicz odległość środka wysokości tego ostrosłupa od krawędzi AS .



ZADANIE 3 (5 PKT)

W ostrosłup prawidłowy czworokątny wpisujemy graniastosłupy prawidłowe czworokątne w ten sposób, że dolna podstawa graniastosłupa zawiera się podstawie ostrosłupa, a każdy z wierzchołków górnej podstawy należy do jednej z krawędzi bocznych ostrosłupa. Wiedząc, że każda z krawędzi ostrosłupa ma długość 6, oblicz jaka jest maksymalna możliwa powierzchnia boczna graniastosłupa.



ZADANIE 4 (5 PKT)

Czworościan foremny o krawędzi a rozcięto płaszczyzną prostopadłą do jednej z krawędzi, przechodzącą w odległości $0,25a$ od jednego końca tej krawędzi. Oblicz objętość otrzymanych brył.



ODPOWIEDZI

DO ARKUSZA NR 142109

1. $V = \frac{9\sqrt{31}}{2}$
2. $\frac{60}{13}$
3. $18\sqrt{2}$
4. $\frac{a^3\sqrt{2}}{192}$ i $\frac{15\sqrt{2}a^3}{192}$

Odpowiedzi to dla Ciebie za mało?

Na stronie

[HTTPS://WWW.ZADANIA.INFO/142109](https://www.zadania.info/142109)
znajdziesz pełne rozwiązania wszystkich zadań!