

Zadanie 1. (0 – 1) **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Gnaniastosłup i ostrosłup mają równe wysokości i przystające podstawy.
Objętość ostrosłupa

- A. jest 3 razy większa od objętości gnaniastosłupa
- B. jest taka sama jak objętość gnaniastosłupa
- C. jest 3 razy mniejsza od objętości gnaniastosłupa
- D. tego nie można określić

Zadanie 2. (0 – 1) **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

W gnaniastosłupie prawidłowym trójkątnym, długością krawędzi podstawy jest liczba 7, natomiast długością krawędzi ściany bocznej jest najmniejsza dwucyfrowa liczba złożona.
Pole powierzchni całkowitej tego gnaniastosłupa wynosi

- A. $210 + 12,25\sqrt{3}$
- B. $210\sqrt{3}$
- C. $210 + 24,5\sqrt{3}$
- D. $105 + \frac{49\sqrt{3}}{2}$

Handwritten notes and diagram for Zadanie 2:

$P_c = 2 \cdot P_{\Delta} + (3 \cdot P_{\square}) = 210$

$2 \cdot P_{\Delta} = 2 \cdot \frac{49\sqrt{3}}{4} = \frac{49\sqrt{3}}{2} = 24,5\sqrt{3}$

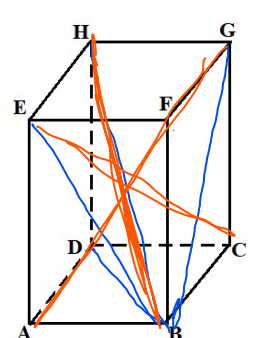
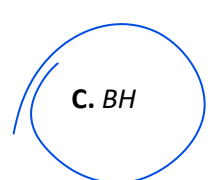
$P_{\Delta} = \frac{a^2\sqrt{3}}{4} = \frac{7^2\sqrt{3}}{4} = \frac{49\sqrt{3}}{4}$

$h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$

Zadanie 3. (0 – 1) **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Który z wymienionych odcinków jest przekątną gnaniastosłupa ABCDEFGH?

- A. BD
- B. BE
- C. BH
- D. BG



Zadanie 4. (0 – 1) **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Pojemnik w kształcie prostopadłościanu o podstawie 30 cm na 40 cm ma pojemność 72 litrów.
Wobec tego jego wysokość wynosi

- A. 40 cm
- B. 50 cm
- C. 60 cm
- D. 70 cm



Handwritten notes for Zadanie 4:

$72 \text{ litr} \rightarrow 72 \text{ dm}^3$

$30 \times 40 \text{ cm} = 1200 \text{ cm}^2$

$72 \text{ dm}^3 = 72000 \text{ cm}^3$

$12 - 1000 \text{ cm}^3$

$V = a \cdot b \cdot c$

$V = P_p \cdot H$

$72 = 30 \cdot 40 \cdot H$

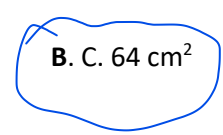
$72 = 1200 \cdot H \quad | : 1200$

$H = 6 \text{ dm}$

Zadanie 5. (0 – 1) **Dokończ zdanie. Wybierz właściwą odpowiedź spośród podanych.**

Cztery sześciany o objętości 8 cm^3 każdy, ułożono jeden obok drugiego. Otrzymano w ten sposób prostopadłościan, którego pole powierzchni całkowitej wynosi

- A. 72 cm^2
- B. 64 cm^2
- C. 32 cm^2
- D. nie można tego obliczyć



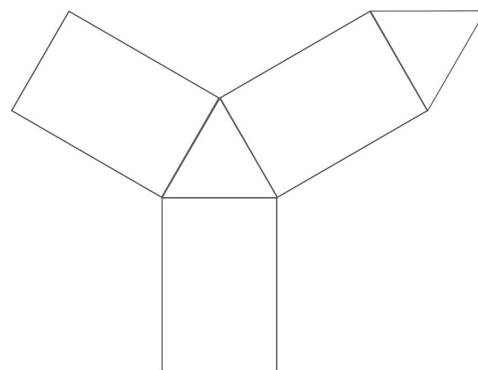
Zadanie 6. (0 – 2)

Na rysunku obok, przedstawiona jest siatka graniastopła prawidłowego trójkątnego.

Obwód tej siatki jest równy 60 cm. Krawędź podstawy jest 2 razy mniejsza od krawędzi bocznej tego graniastopła.

Oblicz objętość tej bryły.

Zapisz obliczenia i podaj odpowiedź.



Zadanie 7. (0 – 3) Suma długości krawędzi w czworościanie foremnym wynosi 48 cm. Oblicz pole powierzchni całkowitej i objętość tego czworościanu. **Zapisz obliczenia i podaj odpowiedź.**