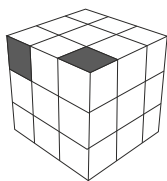


Uczeń: klasa:

Kostkę sześcienną (taką jak kostkę Rubika) mamy całą wykleić kwadratami (rysunek pokazuje jak przyklejono już dwa kwadraty).
Ile trzeba będzie przykleić wszystkich takich kwadratów?



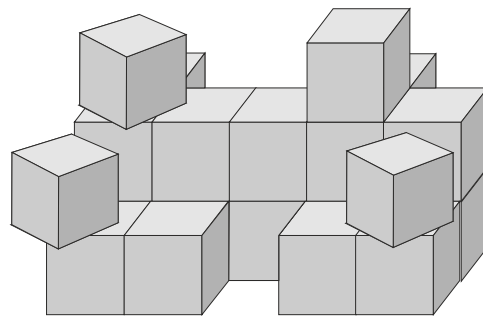
Odp.:

Uzupełnij, wpisując odpowiednią liczbę:

Graniastosłup o podstawie trapezu ma wszystkich ścian,
..... krawędzi i wierzchołków.

Ostrosłup o podstawie sześciokąta ma wszystkich ścian,
..... krawędzi i wierzchołków.

Ile tutaj jest klocków? (klocek nie może wisieć w powietrzu!)



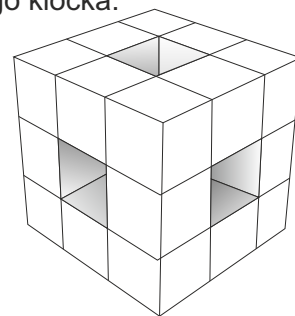
Odp.:

Oto 1000 sześciennych klocków, każdy o krawędzi 2 cm.
Ułożono z nich wszystkich sześcian.
Jaka długość ma krawędź tego sześcianu?

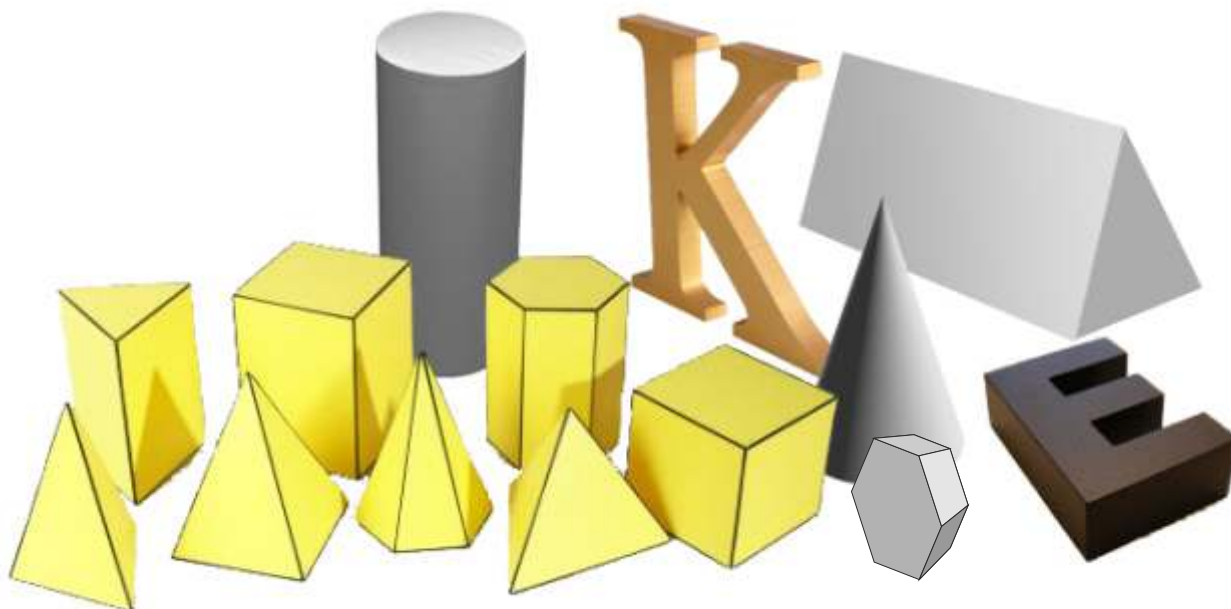


Odp.:

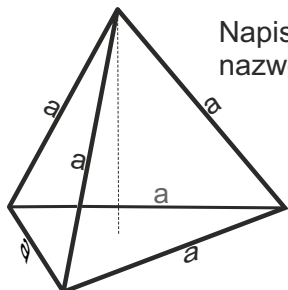
Z sześciennych klocków ułożono (sklejono) sześcian, w którym na każdej ścianie (z wyjątkiem podstawy) brakuje jednego, środkowego klocka.
Ile zużyto klocków?



Odp.:

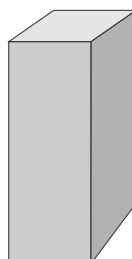


Na zdjęciu powyżej jest ostrosłupów i graniastosłupów.



Napisz jak najbardziej precyzyjną nazwę tej bryły.

Odp.:



Napisz jak najbardziej precyzyjną nazwę tej bryły, jeśli wiadomo, że w jej podstawach jest prostokąt.

Odp.:



Ile cm^2 papieru potrzeba na zbudowanie takiego sześcianu?

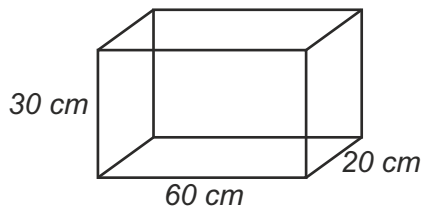
Odp.:

Ile wynosi objętość tego kontenera?



Odp.:

Ile litrów wody zmieści się w tym akwariium?

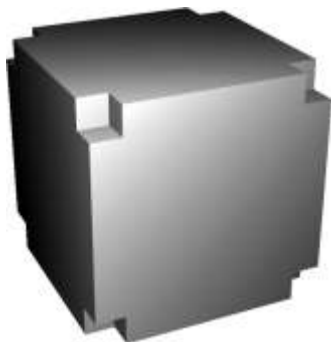


Odp.:

Ile cm^3 soku jest w tym kartonie?

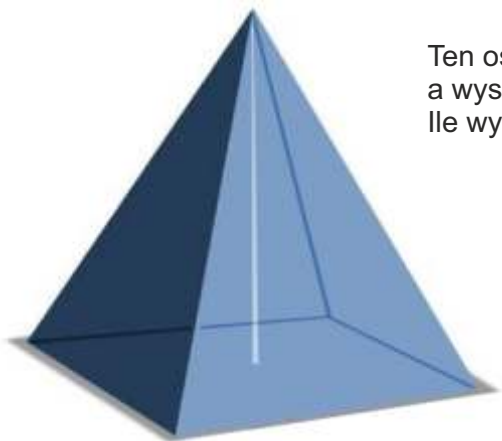


Odp.:



Z każdego narożnika sześcianu usunięto taki sam *mały sześcianik*. Które zdanie jest prawdziwe (zaznacz np. tak ☒ lub tak ☐):

- ☐ Objętość sześcianu zmniejszyła się ale pole powierzchni nie zmieniło się.
- ☐ Objętość sześcianu nie zmieniła się ale zmniejszyło się pole powierzchni.
- ☐ Nie zmieniła się ani objętość ani pole powierzchni sześcianu.
- ☐ Zarówno objętość jak i pole powierzchni zmniejszyły się.

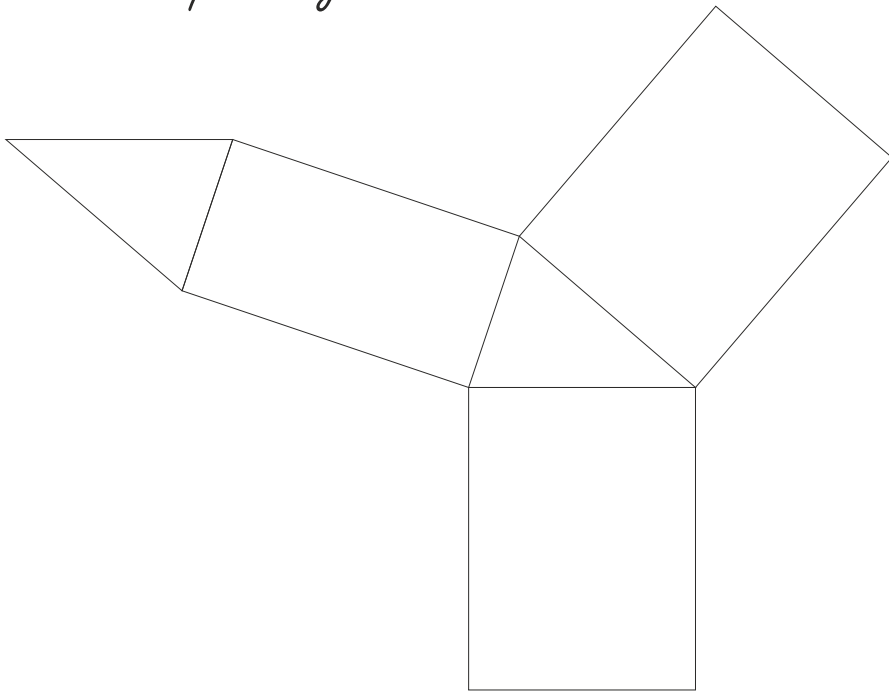


Ten ostrosłup ma w podstawie prostokąt o bokach 9 cm i 7 cm, a wysokość całej bryły wynosi 10 cm. Ile wynosi objętość tej bryły?

Zapisz wszystkie obliczenia.

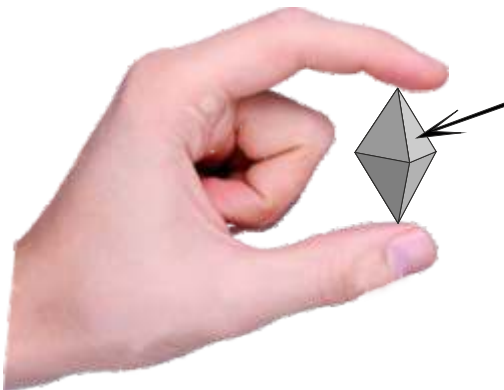
Oto siatka pewnego graniastostupa. Zmierz linijką potrzebne odcinki i oblicz jego objętość.

Zapisz wszystkie obliczenia.



Kryształ *Blue Queen* ma kształt dwóch takich samych czworościanów foremnych złączonych dwiema ścianami. Ściana zaznaczona strzałką ma pole 2 cm^2 , a wysokość kryształu (czyli odcinek pomiędzy palcami) wynosi 6 cm . Ile wynosi objętość tego kryształu?

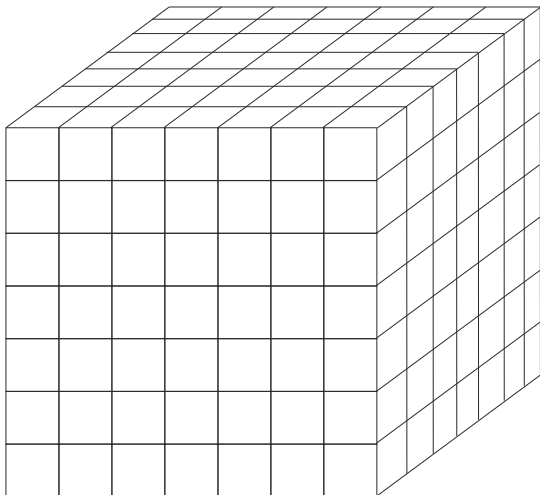
Zapisz wszystkie obliczenia.



Różne zadania dodatkowe:

Przyjmuje się, że jedna kropla wody ma objętość $\frac{1}{20}$ ml. Z ilu kropeł składa się 1 litr?

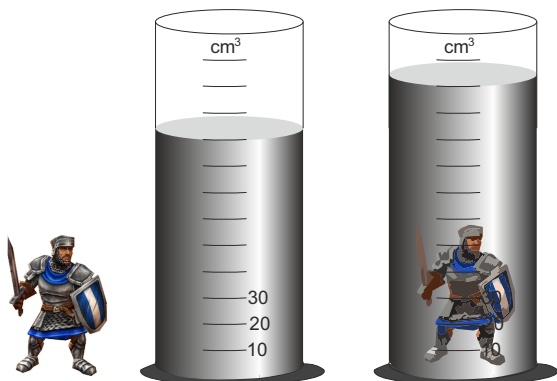
Odp.:



Sześcienne kostkę pomalowano na zielono, po czym rozcięto tak, jak pokazuje rysunek. Ile z rozsypanych po rozcięciu klocków nie ma ani jednej zielonej ściany?

Odp.:

Ile waży ten srebrny posążek? (gęstość srebra to $10,5 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$)



Odp.:

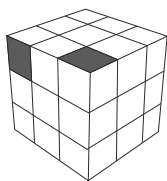
Oto największy statek świata: tankowiec *TT Knock Nevis*, który jednorazowo może zabrać 600000 m³ ropy naftowej, z połowy której rafinerie wyprodukują benzynę. Ile litrów benzyny powstanie z takiego jednego załadunku?



Odp.:

Uczeń:..... klasa:

Kostkę sześcienną (taką jak kostkę Rubika) mamy całą wykleić kwadratami (rysunek pokazuje jak przyklejono już dwa kwadraty).
Ile trzeba będzie przykleić wszystkich takich kwadratów?



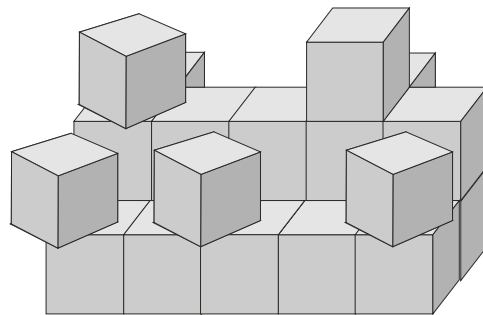
Odp.:

Uzupełnij, wpisując odpowiednią liczbę:

Graniastosłup o podstawie trójkąta ma wszystkich ścian,
..... krawędzi i wierzchołków.

Ostrosłup o podstawie pięciokąta ma wszystkich ścian,
..... krawędzi i wierzchołków.

Ile tutaj jest klocków? (klocek nie może wisieć w powietrzu!)



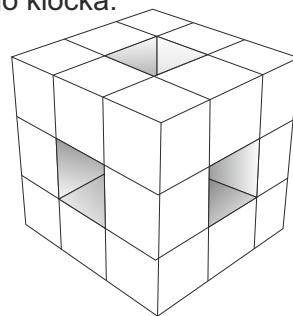
Odp.:

Oto 1000 sześciennych klocków, każdy o krawędzi 1 cm.
Ułożono z nich wszystkich sześcian.
Jaka długość ma krawędź tego sześcianu?

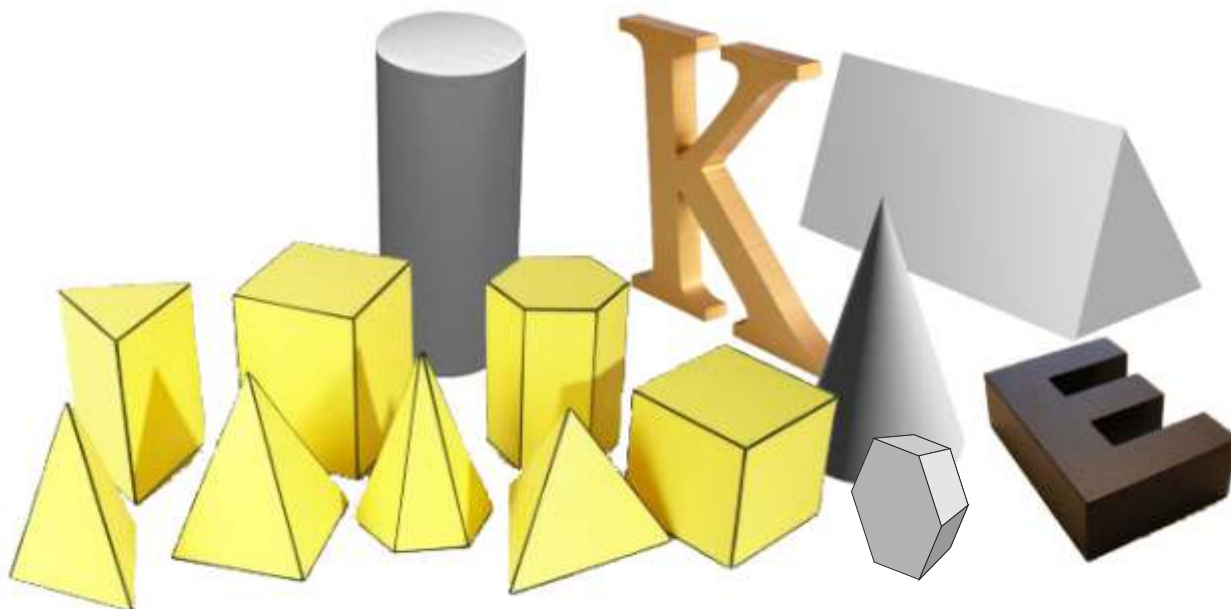


Odp.:

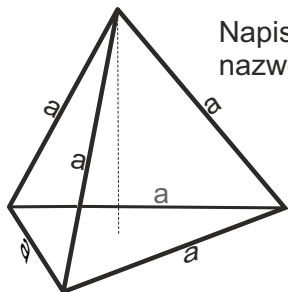
Z sześciennych klocków ułożono (sklejono) sześcian, w którym na każdej ścianie (z wyjątkiem podstawy) brakuje jednego, środkowego klocka.
Ile zużyto klocków?



Odp.:

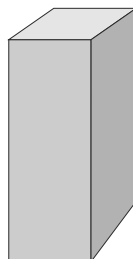


Na zdjęciu powyżej graniastosłupów jest, a ostrosłupów jest



Napisz jak najbardziej precyzyjną nazwę tej bryły.

Odp.:



Napisz jak najbardziej precyzyjną nazwę tej bryły, jeśli wiadomo, że w jej podstawach jest prostokąt.

Odp.:



Ile cm^2 papieru potrzeba na zbudowanie takiego sześcianu?

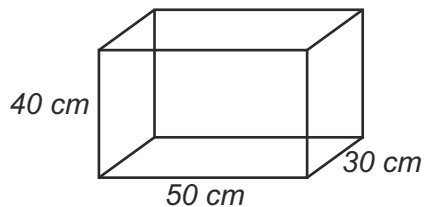
Odp.:

Ile wynosi objętość tego kontenera?



Odp.:

Ile litrów wody zmieści się w tym akwariium?

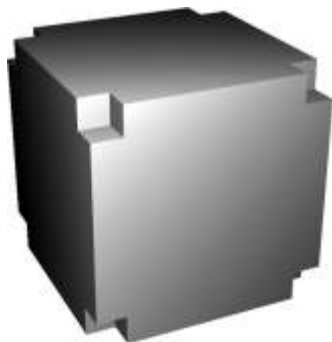


Odp.:

Ile cm^3 soku jest w tym kartonie?

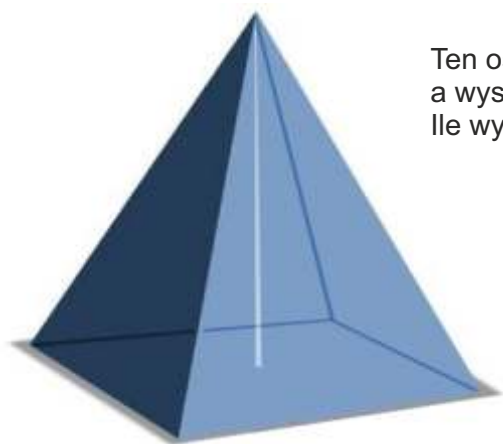


Odp.:



Z każdego narożnika sześcianu usunięto taki sam *mały sześcianik*.
Które zdanie jest prawdziwe (zaznacz np. tak ☒ lub tak ☐):

- ☐ Objętość sześcianu nie zmieniła się ale zmniejszyło się pole powierzchni.
- ☐ Objętość sześcianu zmniejszyła się ale pole powierzchni nie zmieniło się.
- ☐ Zarówno objętość jak i pole powierzchni zmniejszyły się.
- ☐ Nie zmieniła się ani objętość ani pole powierzchni sześcianu.

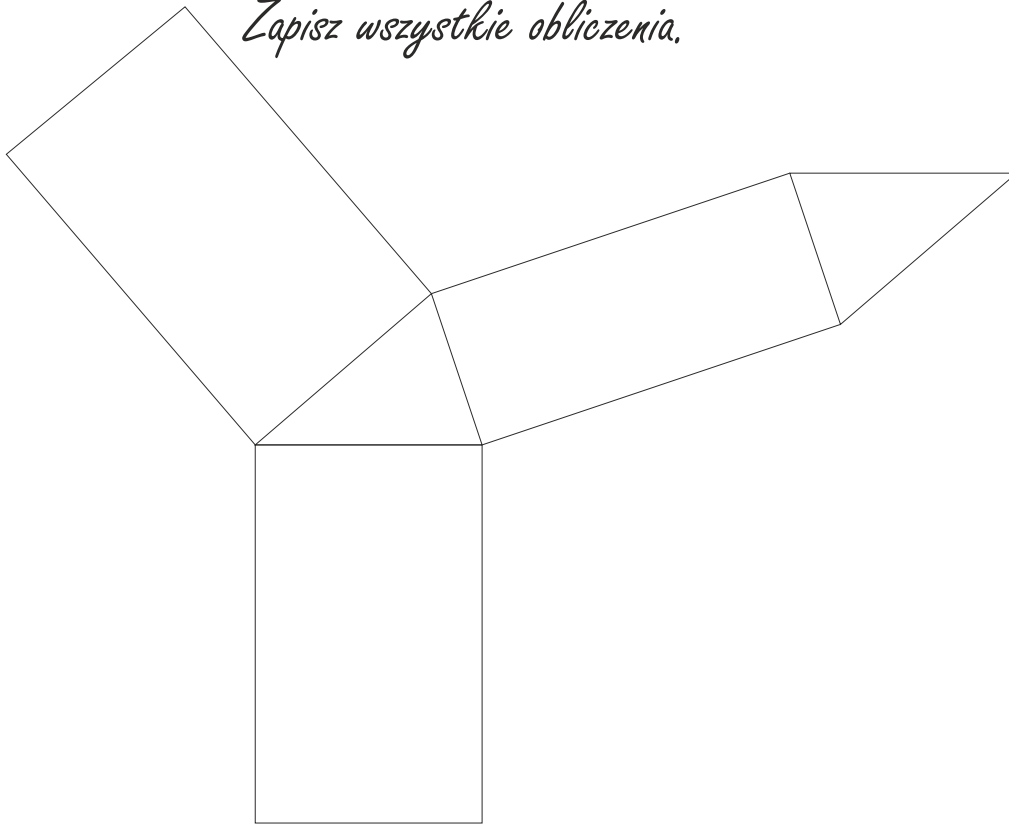


Ten ostrosłup ma w podstawie prostokąt o bokach 7 cm i 6 cm,
a wysokość całej bryły wynosi 10 cm.
Ile wynosi objętość tej bryły?

Zapisz wszystkie obliczenia.

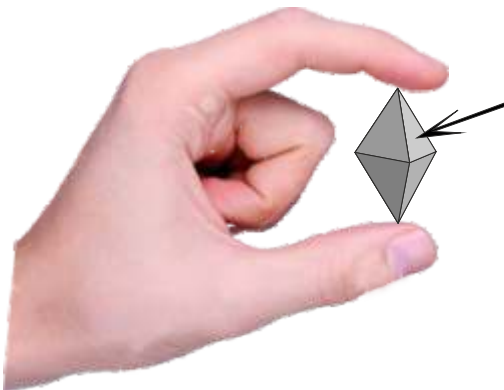
Oto siatka pewnego graniastostupa. Zmierz linijką potrzebne odcinki i oblicz jego objętość.

Zapisz wszystkie obliczenia.



Kryształ *Blue Queen* ma kształt dwóch takich samych czworościanów foremnych złożonych dwiema ścianami. Ściana zaznaczona strzałką ma pole 3 cm^2 , a wysokość kryształu (czyli odcinek pomiędzy palcami) wynosi 8 cm . Ile wynosi objętość tego kryształu?

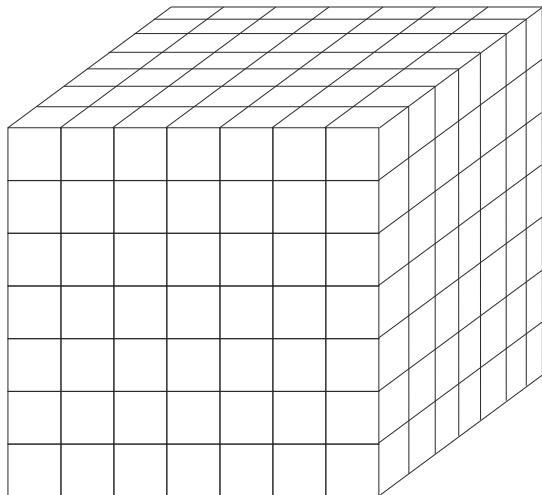
Zapisz wszystkie obliczenia.



Różne zadania dodatkowe:

Przyjmuje się, że jedna kropla wody ma objętość $\frac{1}{15}$ ml. Z ilu kropeł składa się 1 litr?

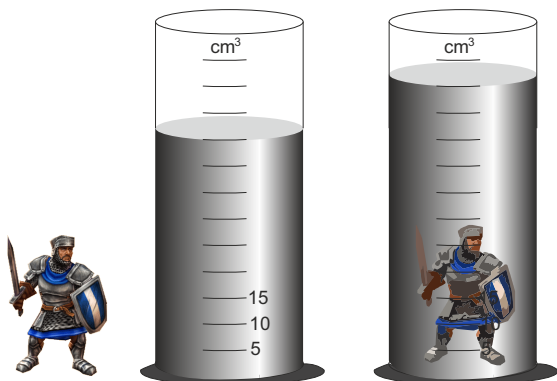
Odp.:



Sześcienną kostkę pomalowano na zielono, po czym rozcięto tak, jak pokazuje rysunek. Ile z rozsypanych po rozcięciu klocków ma chociaż jedną zieloną ścianę?

Odp.:

Ile waży ten srebrny posążek? (gęstość srebra to $10,5 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$)



Odp.:

Oto największy statek świata: tankowiec *TT Knock Nevis*, który jednorazowo może zabrać 500000 m^3 ropy naftowej, z połowy której rafinerie wyprodukują benzynę. Ile litrów benzyny powstanie z takiego jednego załadunku?



Odp.: