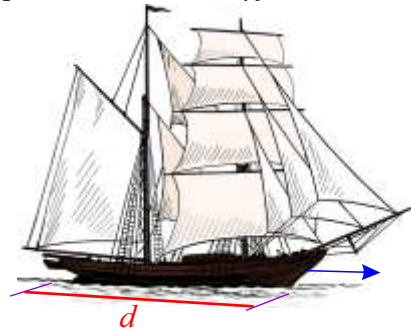


#72 - zad. 1

W epoce żaglowców prędkość statku wyznaczano wyrzucając na jego przodzie (dziobie) kawałek drewna i mierząc czas do momentu, aż będzie on na końcu statku (rufie). Angielska książka dla marynarzy tak opisywała obliczenie prędkości: „po podzieleniu długości statku (podanej w stopach) przez czas płynięcia drewna (w sekundach), podziel otrzymany wynik przez 10, a to co wyjdzie pomnóż przez 6 i otrzymasz prędkość statku w węzłach.”

I. Jaka była prędkość statku o długości 300 stóp, jeśli wyrzucone do wody drewno, odcinek od dziobu do rufy przebyło w pół minuty?

- A. ok. 1 węzła
- B. ok. 6 węzłów
- C. ok. 9 węzłów
- D. ok. 10 węzłów



II. Wyrzucone na dziobie statku drewno było przy jego rufie po 8 sekundach, co dało z obliczeń prędkość statku 12 węzłów. Jaką długość miał ten statek?

- A. 96 stóp
- B. 120 stóp
- C. 146 stóp
- D. 160 stóp

III. Które wyrażenie poprawnie opisuje obliczenie prędkości statku?

( $v$  - prędkość w węzłach;  $d$  - długość statku w stopach;  $t$  - ilość sekund, w których drewno przesunęło się od dziobu do rufy)

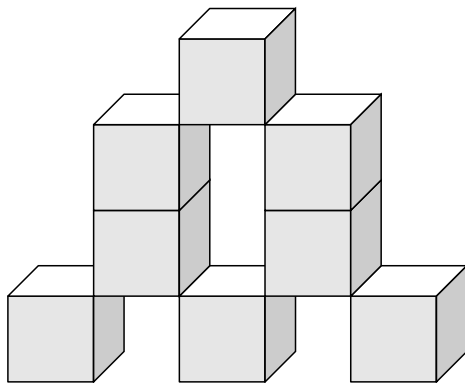
- A.  $v = \frac{0,6d}{t}$
- B.  $v = \frac{10d}{t} \cdot 6$
- C.  $v = 6 \cdot \frac{dt}{10}$
- D.  $v = \frac{t}{d} \cdot 6$

#72 - zad. 2

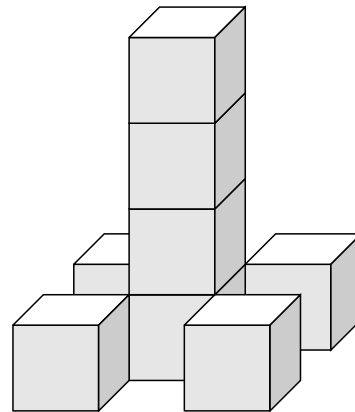
Kwadratową działkę o powierzchni 36 arów narysowano na planie w skali 1:3000. Ile cm długości będzie miał na tym planie bok kwadratu?

#72 - zad. 3

Z takich samych sześciennych klocków zbudowano dwie wieże (zobacz rysunek). Jaką długość ma krawędź jednego klocka, jeśli wiadomo, że pole powierzchni całkowitej drugiej wieży jest o 18 cm<sup>2</sup> mniejsze od całkowitego pola pierwszej wieży?



Wieża 1



Wieża 2