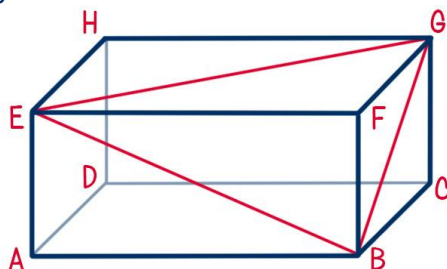


ZADANIE #116

(1 punkt)

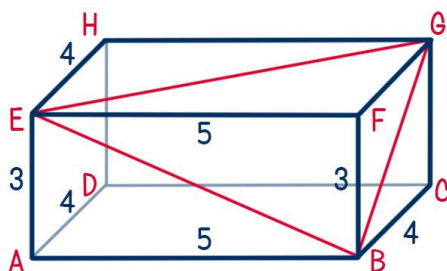
W prostokątnym sześcianie mamy: $|AB| = 5$, $|AD| = 4$, $|AE| = 3$. Który z odcinków AB , BG , GE , EB jest najdłuższy?



- A) AB B) BG C) GE D) EB

ROZWIĄZANIE:

Nanosimy dane na rysunek.



Brakujące długości liczymy korzystając z Twierdzenia Pitagorasa.

$$a^2 + b^2 = c^2$$

$$BG^2 = BF^2 + FG^2 = 9 + 16 = 25$$

$$GE^2 = EF^2 + FG^2 = 25 + 16 = 41$$

$$EB^2 = EF^2 + FB^2 = 25 + 9 = 34$$

W powyższych równaniach obliczone mamy kwadraty długości poszczególnych odpowiedzi, ale na ich podstawie możemy jednoznacznie wskazać, że najdłuższy z nich jest bok : GE

ODPOWIEDŹ: C

Zadanie pochodzi ze strony: bezkalkulatora.pl