



## Modelowanie zjawisk i procesów za pomocą kombinacji różnych funkcji - ćwiczenie

Podany w stopach dystans  $D$ , który Robert pokonuje w  $m$  minut, idąc po chodniku, dany jest funkcją  $D(m) = 264m$ . Podany w stopach dystans  $A$ , który pokonuje w  $m$  minut, idąc po ruchomym chodniku na lotnisku, dany jest funkcją  $A(m) = 440m$ .

Niech  $B$  oznacza dystans podany w stopach, który Robert pokonałby na ruchomym chodniku w  $m$  minut, gdyby stał nieruchomo.

Zapisz wzór na  $B(m)$  jako wyrażenie zależne od  $D(m)$  i  $A(m)$ .

$$B(m) = \boxed{\phantom{000}}^{\begin{smallmatrix} -x \\ + = \end{smallmatrix}}$$

Zapisz wzór na  $B(m)$  jako wyrażenie zależne od  $m$ .

$$B(m) = \boxed{\phantom{000}}^{\begin{smallmatrix} -x \\ + = \end{smallmatrix}}$$

- 1 / 3    Żeby wyznaczyć dystans, który Robert pokonałby w  $m$  minut na ruchomym chodniku, gdyby stał nieruchomo, musimy odjąć dystans, który Robert pokonuje, kiedy idzie na piechotę, od dystansu, który Robert pokonuje, kiedy idzie ruchomym chodnikiem. Zatem:

$$B(m) = A(m) - D(m)$$

- 2 / 3    Żeby zapisać to jako wyrażenie zależne od  $m$ , zastąpmy  $A(m)$  i  $D(m)$  równoważnymi wyrażeniami podanymi we wzorach na nie.

Ponieważ  $A(m) = 440m$  i  $D(m) = 264m$ , możemy powiedzieć, że:

$$B(m) = A(m) - D(m)$$

$$= 440m - 264m$$

$$= 176m$$

- 3 / 3    Podsumowując:

- Wzór na  $B(m)$  jako wyrażenie zależne od  $A(m)$  i  $D(m)$  to:  

$$B(m) = A(m) - D(m).$$
- Z kolei wzór na  $B(m)$  jako wyrażenie zależne od  $m$  to:  

$$B(m) = 176m.$$

[Zgłoś problem](#)



Zacznij od początku 2 z 4



Sprawdź