

Zadanie 1 Utworzyć dokument umożliwiający obliczenie drogi, jaką przebędzie po czasie t ciało poruszające się ruchem jednostajnie przyspieszonym, dla dowolnych wartości prędkości początkowej V_0 , przyspieszenia a i czasu t .

Rozwiązanie:

$$V_0 := 2$$

$$t := 4$$

$$a := 6$$

$$\text{droga} := V_0 \cdot t + \frac{a \cdot t^2}{2}$$

$$\text{droga} = 56$$

Zadanie 2 Dane są cztery liczby: a , b , c i d . Pomiędzy tymi liczbami obowiązują następujące zależności:

- liczba b jest 3 razy większa od liczby a ,
- liczba c podniesiona do kwadratu daje liczbę b ,
- liczba d jest równa podniesionej do kwadratu sumie liczb a i b .

Obliczyć średnią arytmetyczną tych czterech liczb dla dowolnej wartości liczby a .

Rozwiązanie:

$$a := 3$$

$$b := 3 \cdot a$$

$$c := \sqrt{b}$$

$$d := (a + b)^2$$

$$\text{średnia} := \frac{a + b + c + d}{4}$$

$$\text{średnia} = 39,75$$

Czas na wykonanie zadania 15 minut