

ZADANIE

Dla I klasy liceum z B17

1. Metryczka zadania

Oznaczenie zadania (numer)	Zakres materiału (wg podstawy programowej)	Szacowana łatwość (w skali: b. łatwe, łatwe, średniotrudne, trudne, b. trudne)	Maksymalna liczba punktów	Szacowany czas potrzebny na rozwiązanie (w min.)
B17-3	4.12	łatwe	5	7

2. Treść zadania

W słoneczny poranek Ania wyruszyła na wycieczkę. W pierwszej części wycieczki Ania jadąc na rowerze przez dwie godziny ze średnią prędkością 15 km/h przyjechała do swojej koleżanki Basi. Dziewczęta po 15 minutach wyruszyły w dalszą drogę pieszo. Szły przez trzy godziny ze średnią prędkością 6 km/h. Nagle rozszalała się burza i dziewczęta ostatnią część drogi pokonały truchtem ze średnią prędkością 12 km/h. Po 15 minutach dobiegły do schroniska. Jaki dystans pokonała Ania, a jaki Basia?

3. Modelowe rozwiązanie (jeżeli istnieją różne sposoby rozwiązania to przynajmniej komentarz w tej kwestii)

Droga jaką przebyła każda z dziewcząt, w każdym etapie podróży jest wprost proporcjonalna do prędkości i czasu ($s = v \cdot t$).

Ania pokonała dystans $s_A = 15 \cdot 2 + 0 \cdot \frac{1}{4} + 6 \cdot 3 + 12 \cdot \frac{1}{4} = 51$ kilometrów.

Basia pokonała $s_B = 6 \cdot 3 + 12 \cdot \frac{1}{4} = 21$ kilometrów.

4. Schemat oceniania

podpunkt	modelowe etapy rozwiązania zadania	liczba punktów
	przyjęcie zależności $s = vt$	1
	wyznaczenie drogi Ani	2
	wyznaczenie drogi Basi	1
	udzielenie odpowiedzi	1

5. Propozycje wykorzystania (na lekcji, praca domowa, zadanie dodatkowe, zadanie powtórkowe, praca samodzielna, materiały do MOODL-a itp.)

na lekcji, zadanie dodatkowe, materiały do MOODL-a