Test powtórzeniowy

Poniżej przedstawiono fragment rozkładu jazdy pociągu. Korzystając z niego, rozwiąż zadania 1–3.

Stacja	Odległość	Przyjazd	Odjazd
Kraków Główny	0 km		14:00
Warszawa Centralna	302 km	16:45	16:55
Gdańsk Główny	631 km	20:55	21:00
Sopot	643 km	21:16	21:17
Gdynia Główna	652 km	21:27	

1. Trasę z Warszawy Centralnej do Gdańska Głównego pociąg przebywa z prędkością średnią:

A. ok. 70 $\frac{km}{h}$, B. ok. 80 $\frac{km}{h}$, C. ok. 90 $\frac{km}{h}$, D. ok. 160 $\frac{km}{h}$.

2. Pociąg jedzie z prędkością średnią ponad 100 $\frac{km}{h}$ na odcinku:

A. Kraków–Warszawa,
B. Gdańsk–Sopot,
C. Warszawa–Gdańsk,
D. Sopot–Gdynia.

3. Gdyby pociąg jechał bez przystanków z prędkością średnią 120 $\frac{km}{h}$, a godzina odjazdu z Krakowa nie zmieniła się, przybyłby do Gdyni o godzinie:

A. 6:52, B. 19:43, C. 19:26, D. 20:43.

4. Pociąg jechał z prędkością 70 $\frac{km}{h}$. Gdy wjechał na Centralną Magistralę Kolejową, rozpędził się do 160 $\frac{km}{h}$, co zajęło 1 min 40 s. Z jakim przyspieszeniem poruszał się pociąg w czasie rozpędzania?

A. 0,18 $\frac{m}{s^2}$ B. 0,25 $\frac{m}{s^2}$ C. 0,64 $\frac{m}{s^2}$ D. 0,9 $\frac{m}{s^2}$

5. Ala, Wojtek, Staś i Mariusz mieszkają w miejscowości, przez którą pociągi pospieszne przejeżdżają bez zatrzymania. Kiedyś postanowili zmierzyć prędkość takiego pociągu. Najpierw obejrzeli w internecie zdjęcie satelitarne stacji i korzystając z zamieszczonej skali, obliczyli długość peronu. Otrzymali wynik 340 m. Następnie stanęli w bezpiecznej odległości od toru na końcach peronu: Ala na jednym, a chłopcy na drugim. Kiedy przód lokomotywy mijał początek peronu, Ala podniosła rękę, a chłopcy włączyli stopery. Wyłączyli je, gdy przód lokomotywy dojechał do końca peronu. Ich stopery wskazywały: 19,4 s, 21,5 s, 18,9 s. Jaką prędkość mogli wyznaczyć na podstawie tych danych?

A. 17 $\frac{km}{h}$ B. 17 $\frac{m}{s}$ C. 51 $\frac{km}{h}$ D. 51 $\frac{m}{s}$

www.docwiczenia.pl | © Copyright by Nowa Era Sp. z o.o.