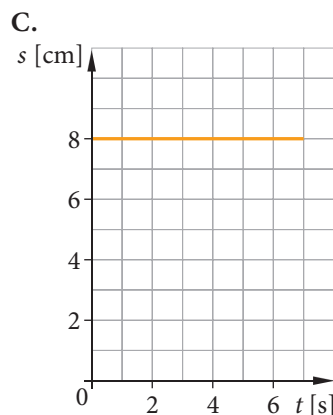
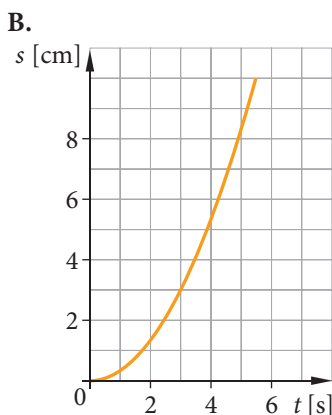
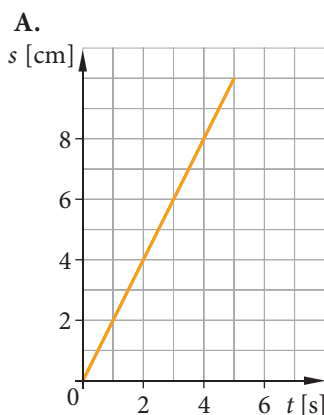


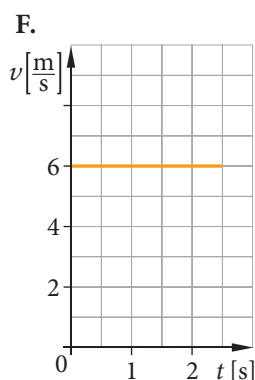
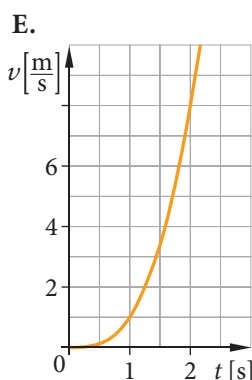
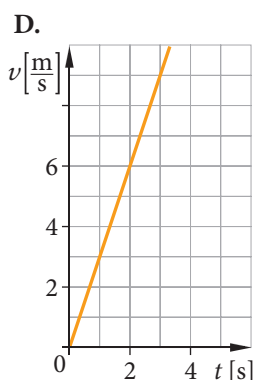
Test powtórzeniowy | Kinematyka

1 Przeanalizuj wykresy i uzupełnij poprawnie zdania.

a) Zależność drogi od czasu $s(t)$ dla ciała poruszającego się ruchem jednostajnym przedstawiona jest na wykresie A/ B/ C.



b) Zależność prędkości od czasu $v(t)$ dla ciała poruszającego się ruchem jednostajnym przedstawiona jest na wykresie D/ E/ F. Ciało porusza się z prędkością G/ H/ I.



G. $2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

H. $4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

I. $6 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

2 Ustaw we właściwej kolejności czynności, które należy wykonać, aby wyznaczyć prędkość marszu lub biegu.

- A. Zmierzyć odległość między startem a metą.
- B. Obliczyć iloraz odległości i czasu – to szukana wartość prędkości.
- C. Ustalić punkty rozpoczęcia (start) i zakończenia pomiaru (meta).
- D. Za pomocą stopera zmierzyć czas marszu lub biegu między ustalonymi punktami.



- 3 Kuba chciał wyznaczyć średnią prędkość samochodu zabawki. Zmierzył czterokrotnie czas przejazdu samochodu na drodze długości 3 m. Uzyskał następujące wyniki: 3,8 s; 4 s; 3,9 s; 4,3 s. Po-tem obliczył średni czas przejazdu i podzielił drogę przez ten średni czas. W ten sposób otrzymał uśrednioną prędkość przejazdu.

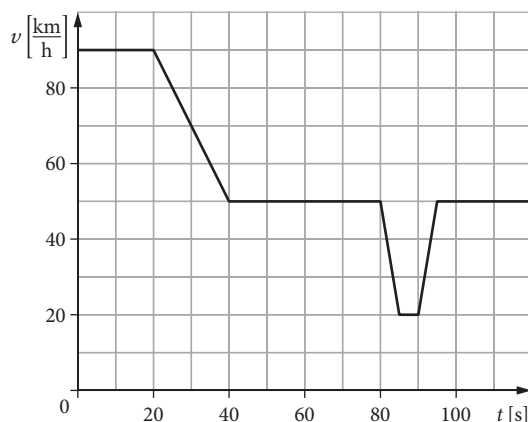
Wybierz poprawne dokończenia zdań.

Prędkość obliczona przez Kubę to A/ B. Jeśli Kuba uwzględniłby poszczególne zmierzone czasy prze-jazdu, to prędkości przejazdu wynosiłyby C/ D.

- A. $0,76 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ B. $0,75 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ C. od $0,70 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ do $0,79 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ D. od $0,69 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ do $0,81 \frac{\text{m}}{\text{s}}$

Informacja do zadań 4 i 5

Na wykresie pokazano zależność prędkości od czasu samochodu przejeżdżającego przez rondo znajdujące się na obszarze zabudowanym.



- 4 Spośród opisów wskaż najlepiej pasujący do przedstawionej zależności.

Uwaga. Maksymalna dozwolona prędkość w mieście to $50 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, a kierowca jedzie zgodnie z przepisami ruchu drogowego.

- A. Samochód jedzie przez miasto, następnie wjeżdża na rondo, dalej rozpędza się po wyjechaniu z ronda i wjeżdża na autostradę.
- B. Samochód wjeżdża do miasta, zatrzymuje się przed rondem, przejeżdża przez nie i dalej jedzie przez miasto.
- C. Samochód wjeżdża do miasta, zwalnia przed rondem, nie zatrzymując się, przejeżdża przez nie, a następnie zwiększa prędkość i jedzie dalej.
- D. Samochód wjeżdża do miasta, następnie zwiększa prędkość, żeby szybciej pokonać rondo, a po-tem zmniejsza prędkość i porusza się dalej.

- 5 Ocen prawdziwość zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe lub F, jeśli jest fałszywe.

1.	Początkowo (przez pierwsze 20 s) samochód w ciągu każdej sekundy ruchu przebywa drogę 25 m.	P	F
2.	Samochód hamuje z największym opóźnieniem w przedziale czasu od 80 s do 85 s.	P	F
3.	Przez pierwszą minutę samochód porusza się ruchem jednostajnym prostoliniowym.	P	F
4.	Prędkość chwilowa samochodu w 50 s ruchu jest taka sama jak w 100 s ruchu.	P	F