

Imię i nazwisko

Klasa

Zadanie **1**

Uzupełnij zadania właściwymi zwrotami.

Obok stojącego chłopca przejeżdża rowerzysta. Jest on A/ B względem chłopca, a zatem chłopiec jest A/ B względem rowerzysty. Jednocześnie chłopiec jest A/ B względem chodnika, a chodnik jest A/ B względem chłopca.

A. w ruchu

B. w spoczynku

Zadanie **2**

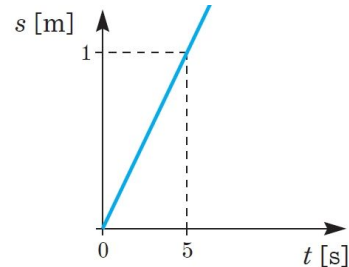
Tomek i Maciek spacerowali po labiryncie. Tomek przeszedł łącznie 526 m, a Maciek – 364 m korytarzy, ale zamiast do wyjścia, trafili z powrotem do wejścia.

Oceń prawdziwość zdań. Zaznacz P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeżeli jest fałszywe.

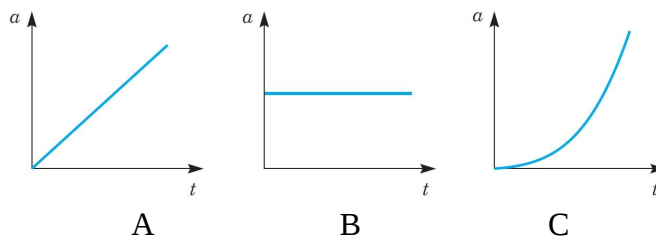
1.	Tor ruchu Tomka jest równy 526 m.	P	F
2.	Tor ruchu Maćka jest równy 364 m.	P	F
3.	Droga Tomka jest równa 0.	P	F
4.	Droga Maćka jest równa 0.	P	F
5.	Droga Maćka jest równa 364 m.	P	F
6.	Droga Tomka jest równa 526 m.	P	F

Zadanie **3**

Jaka była prędkość ciała, którego zależność przebytej drogi od czasu przedstawia wykres? Jaką drogę pokonało to ciało w ciągu 10 sekund ruchu, przy założeniu, że ruch nie uległ zmianie?

Zadanie **4**

Zaznacz wykres, na którym prawidłowo przedstawiono przyspieszenie w ruchu jednostajnie przyspieszonym.



Zadanie 5

Winda poruszała się przez 14 s ruchem jednostajnym prostoliniowym z prędkością 2 m/s. Na jaką wysokość wjechała?

- A. 28 m B. 14 m C. 7 m D. 2 m

Zadanie 6

Pociąg rozpędził się w czasie 40 s od chwili ruszenia do prędkości 72 km/h. Jakie było jego średnie przyspieszenie?

Zadanie 7

Pociąg poruszający się z prędkością 72 km/h zaczął hamować z przyspieszeniem $-0,2 \text{ m/s}^2$. Jaką prędkość miał po 15 s hamowania? Podaj ją w metrach na sekundę.

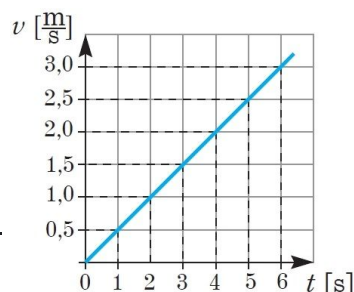
Zadanie 8

Na Ziemi podczas swobodnego spadku ciała z niewielkiej wysokości wszystkie ciała poruszają się z przyspieszeniem ok. 10 m/s^2 . Z jaką prędkością swobodnie puszczonego kamień uderzy w ziemię, jeśli spadał przez 0,2 s?

Zadanie 9

Na podstawie wykresu wpisz do tabeli wartość prędkości w poszczególnych chwilach.

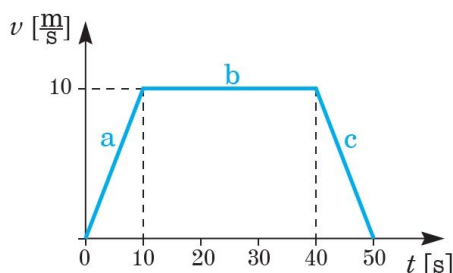
czas [s]	1	2	4	6
prędkość [m/s]				



Zadanie 10

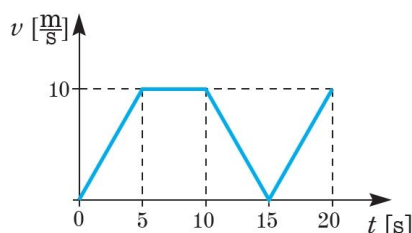
Wykres przedstawia zależność prędkości samochodu od czasu. Po ilu sekundach samochód zaczął zwalniać?

- A. 10 s B. 40 s C. 50 s



Zadanie 11

Na wykresie pokazano zależność prędkości od czasu podczas ruchu rowerzysty. Jaką drogę pokonał rowerzysta w czasie 20 s?



Imię i nazwisko

Klasa

Zadanie **1**

Uzupełnij zadania właściwymi zwrotami.

Chłopiec jadący samochodem jest w A/ B względem samochodu, a zatem samochód jest A/ B względem chłopca. Jednocześnie chłopiec jest A/ B względem jezdni, a jezdnia jest A/ B względem chłopca.

A. w ruchu

B. w spoczynku

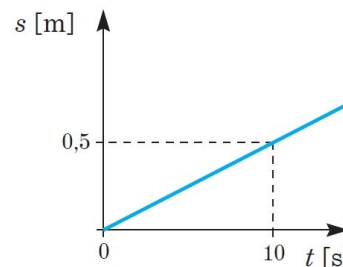
Zadanie **2**

Basia i Jola usiadły na ławce w parku i założyły rolki. Przez jakiś czas jeździły alejkami, po czym wróciły na tę samą ławkę. Basia przejechała łącznie 1100 m, a Jola – 1205 m. Oceń prawdziwość zdań. Zaznacz P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeżeli jest fałszywe.

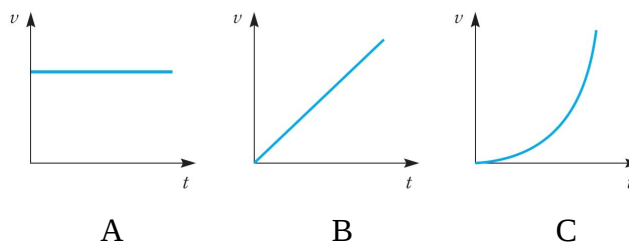
1.	Tor ruchu Basi jest równy 1100 m.	P	F
2.	Tor ruchu Joli jest równy 1205 m.	P	F
3.	Droga Basi jest równa 0.	P	F
4.	Droga Joli jest równa 0.	P	F
5.	Droga Basi jest równa 1100 m.	P	F
6.	Droga Joli jest równa 1205 m.	P	F

Zadanie **3**

Jaka była prędkość ciała, którego zależność przebytej drogi od czasu przedstawiono na wykresie? Jaką drogę pokonało to ciało w ciągu 5 sekund ruchu?

Zadanie **4**

Zaznacz wykres, na którym prawidłowo przedstawiono prędkość w ruchu jednostajnie przyspieszonym.



Zadanie 5

Lokomotywa przez 21 s poruszała się ruchem jednostajnym prostoliniowym z prędkością 3 m/s. Jaką odległość pokonała?

- A. 3 m B. 7 m C. 21 m D. 63 m

Zadanie 6

Rowerzysta w czasie 10 s rozpędził się do prędkości 36 km/h. Jakie było jego średnie przyspieszenie?

Zadanie 7

Motocyklista poruszający się z prędkością 108 km/h zaczął hamować z przyspieszeniem – 4 m/s². Jaką prędkość miał po 3 s hamowania? Podaj ją w metrach na sekundę.

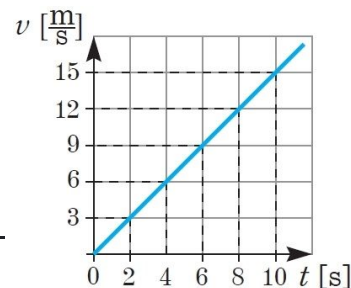
Zadanie 8

Na Ziemi podczas swobodnego spadku ciała z niewielkiej wysokości wszystkie ciała poruszają się z przyspieszeniem ok. 10 m/s². Z jaką prędkością swobodnie puszczonego kamień uderzy w dno stuni, jeśli spadał przez 1,2 s?

Zadanie 9

Na podstawie wykresu wpisz do tabeli wartość prędkości w poszczególnych chwilach.

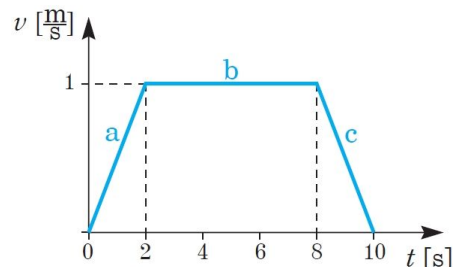
czas [t]	2	4	6	10
prędkość [m/s]				



Zadanie 10

Wykres przedstawia zależność prędkości windy od czasu. Po ilu sekundach winda zaczęła poruszać się ruchem jednostajnym?

- A. 2 s B. 10 s C. 12 s



Zadanie 11

Na wykresie pokazano zależność prędkości od czasu podczas ruchu samochodu. Jaką drogę pokonał samochód w czasie 40 s?

