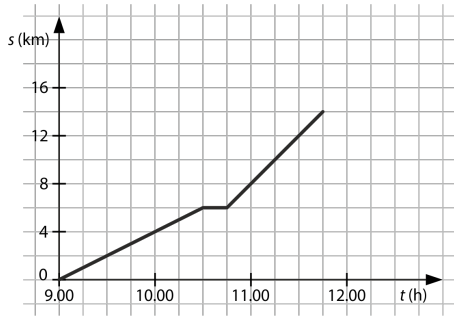
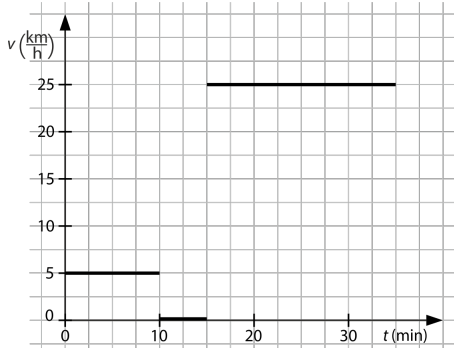


NAZWA TESTU	SPRAWDZIAN NR 1
GRUPY	A
LICZBA ZADAŃ	21
CZAS NA ROZWIĄZANIE	74 MIN
POZIOM TRUDNOŚCI	MIESZANY
CAŁKOWITA LICZBA PUNKTÓW	44
SEGMENT	GIMNAZJUM

GRUPA A

Numer zadania	Poprawna odpowiedź	Zasady przyznawania punktów	Typ	Czas na rozwiązanie	Liczba punktów
1	B-1	Poprawna odpowiedź – 1 p.	SU	2 min	0–1
2	B	Poprawna odpowiedź – 1 p.	WW	2 min	0–1
3	A - Fałsz B - Prawda	Za każde poprawnie ocenione zdanie – 1 p.	P/F	3 min	0–2
4	Droga przebyta przez rowerzystę w czasie 15 sekund wynosi 150 m.	Odczytanie z wykresu wartości prędkości rowerzysty – 1 p. Obliczenie drogi przebytej w czasie 15 sekund – 1 p.	KO	3 min	0–2
5	A - Fałsz B - Prawda	Za każde poprawnie ocenione zdanie – 1 p.	P/F	3 min	0–2
6		Za każdy poprawnie narysowany fragment wykresu – 1 p.	KO	6 min	0–3
7	D	Poprawna odpowiedź – 1 p.	WW	2 min	0–1
8	Wartość maksymalnej prędkości samochodu wynosi $50 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.	Zapisanie informacji, że $1 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 0,278 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ lub $180 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 180 \cdot \frac{1000 \text{ m}}{3600 \text{ s}}$ – 1 p. Poprawne obliczenie wartości prędkości w $\frac{\text{m}}{\text{s}}$ – 1 p.	KO	4 min	0–2

9	Odległość tramwaju od przystanku wynosiła 48 m.	Zapisanie wzoru na drogę w ruchu jednostajnie przyspieszonym – 1 p. Podstawienie danych do wzoru i poprawne obliczenie przebytej drogi – 1 p.	KO	4 min	0–2
10	a) czas ruchu – 2 h 15 min, czas odpoczynku – 45 min b) etap pierwszy – $4 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, etap drugi – $2,67 \frac{\text{km}}{\text{h}}$, etap trzeci – $8 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ c) prędkość średnia na całej trasie – $3,33 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	a) Poprawne zapisanie czasu ruchu oraz czasu odpoczynku – 1 p. b) Poprawne obliczenie wartości prędkości na każdym etapie – 1 p., czyli razem maks. 3 p. c) Poprawne obliczenie prędkości średniej na całej trasie – 1 p.	RO	6 min	0–5
11	maksymalna wartość prędkości – $200 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ prędkość średnia wznoszenia się – $8,3 \frac{\text{m}}{\text{s}}$	Za każdą poprawną odpowiedź – 1 p.	KO	5 min	0–2
12	C	Poprawna odpowiedź – 1 p.	WW	4 min	0–1
13	A-2	Poprawna odpowiedź – 1 p.	SU	3 min	0–1
14		Za każdy poprawnie narysowany fragment wykresu – 1 p.	KO	4 min	0–3
15	a) $21 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ b) $18,9 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	Za każdą poprawną odpowiedź – 1 p.	KO	3 min	0–2
16	A, C	Wszystkie odpowiedzi poprawne – 2 p. Zaznaczenie (oprócz poprawnych) jednej błędnej odpowiedzi albo brak zaznaczenia jednej z poprawnych odpowiedzi – 1 p.	WW(n)	4 min	0–2
17	A - Fałsz B - Prawda	Za każde poprawnie ocenione zdanie – 1 p.	P/F	2 min	0–2
18	a) Najmniejsza wartość prędkości jest pomiędzy stacjami Gdańsk Wrzeszcz a Gdańsk Główny. b) $40,6 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ c) Jest to możliwe, ponieważ obliczona wartość prędkości średniej uwzględnia również postoje na stacjach.	Za każdą poprawną odpowiedź – 1 p.	RO	4 min	0–3
19	A - Prawda B - Prawda	Za każde poprawnie ocenione zdanie – 1 p.	P/F	3 min	0–2
20	Czas spadania cegły był równy 2 s.	Przekształcenie wzoru na drogę w ruchu jednostajnie przyspieszonym do postaci $t = \sqrt{\frac{2 \cdot s}{a}}$ – 1 p. Poprawne obliczenie czasu spadania – 1 p.	RO	3 min	0–2

21	Wartość prędkości średniej pociągu wynosi 38,9 $\frac{\text{km}}{\text{h}}$ (lub 10,8 $\frac{\text{m}}{\text{s}}$).	Wyznaczenie drogi przebytej przez pociąg w każdym ruchu jednostajnym – po 1 p. Skorzystanie z definicji prędkości średniej i obliczenie jej wartości – 1 p.	RO	4 min	0–3
----	--	--	----	-------	-----

TYPY ZADAŃ:

SU - stwierdzenie - uzasadnienie

WW – zadanie wielokrotnego wyboru – wybór jednej odpowiedzi

P/F – zadanie typu prawda/fałsz

KO – zadanie krótkiej odpowiedzi

RO – zadanie rozszerzonej odpowiedzi

WW(n) – zadanie wielokrotnego wyboru – wybór wielu odpowiedzi

WYKORZYSTANE WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE:

Ruch prostoliniowy i siły

Uczeń

- 1.1 posługuje się pojęciem prędkości do opisu ruchu; przelicza jednostki prędkości
- 1.2 odczytuje prędkość i przebytą odległość z wykresów zależności drogi i prędkości od czasu oraz rysuje te wykresy na podstawie opisu słownego
- 1.5 odróżnia prędkość średnią od chwilowej w ruchu niejednostajnym
- 1.6 posługuje się pojęciem przyspieszenia do opisu ruchu prostoliniowego jednostajnie przyspieszonego