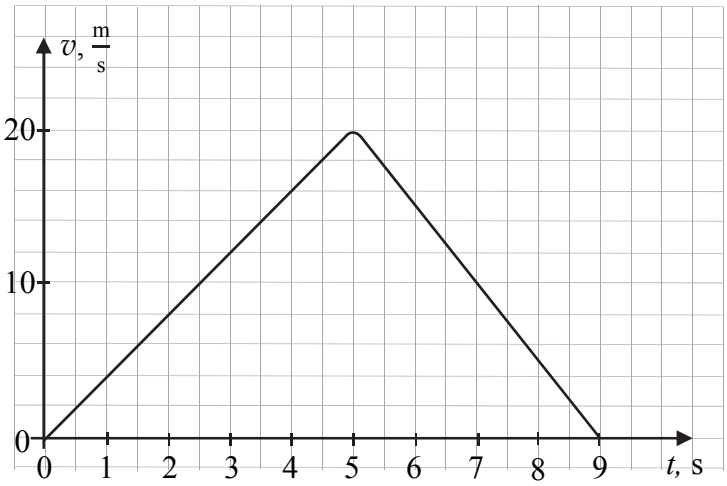
Zadania otwarte

Rozwiązania zadań o numerach od 11. do 19. należy zapisać w wyznaczonych miejscach pod treścią zadania.

Zadanie 11. ***(4 pkt)***

Motocykl ruszył ze skrzyżowania i po 9 sekundach zatrzymał się przed następnym skrzyżowaniem. Na wykresie obok przedstawiono zależność wartości prędkości motocykla od czasu trwania tego ruchu. Przejazd od jednego do drugiego skrzyżowania odbywał się po prostym, poziomym odcinku jezdni, a kierujący pojazdem ma masę 90 kg.



Zadanie 11.1. ***(2 pkt)***

Oblicz drogę, jaką przebył motocyklista w opisanym ruchu pomiędzy skrzyżowaniami.

Zadanie 11.2. ***(2 pkt)***

Oblicz wartość poziomej składowej siły, z jaką motocykl działa na motocyklistę w czasie ruchu przyspieszonego (do piątej sekundy). Załóż, że ciało motocyklisty jest skryte za osłoną tak, że siły oporów powietrza działają tylko na tę osłonę i motocykl – tzn. działanie sił oporów na ciało motocyklisty możemy pominąć.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	11.1.	11.2.
	Maks. liczba pkt	2	2
	Uzyskana liczba pkt		