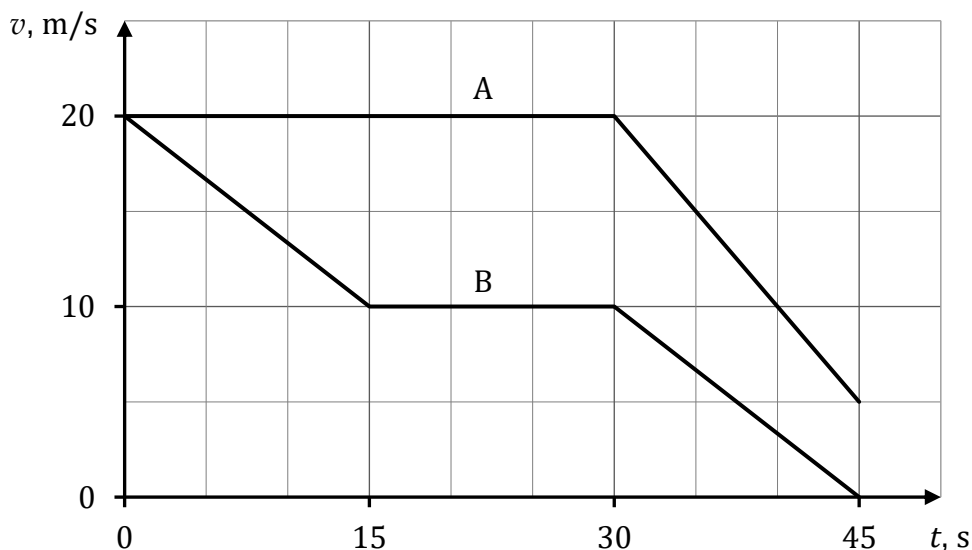


Ciała A i B poruszały się w układzie inercyjnym w tę samą stronę, wzdłuż linii prostych równoległych. Na poniższym diagramie przedstawiono dla każdego z ciał A i B wykresy zależności wartości v prędkości tych ciał od czasu t , od chwili $t = 0$ do chwili $t = 45$ s. W chwili $t = 0$ ciała A i B znajdowały się obok siebie. Przyjmij, że odległość między torami ruchów obu ciał jest tak mała, że można ją pominąć.

Diagram



Zadanie 1.1. (0–1)

Dokończ zdanie. Wpisz właściwą liczbę w wykropkowanym miejscu.

Prędkość względna ciał A i B w chwili $t = 25$ s ma wartość $\frac{\text{m}}{\text{s}}$.

Zadanie 1.2. (0–2)

Masa ciała A jest równa 12 kg.

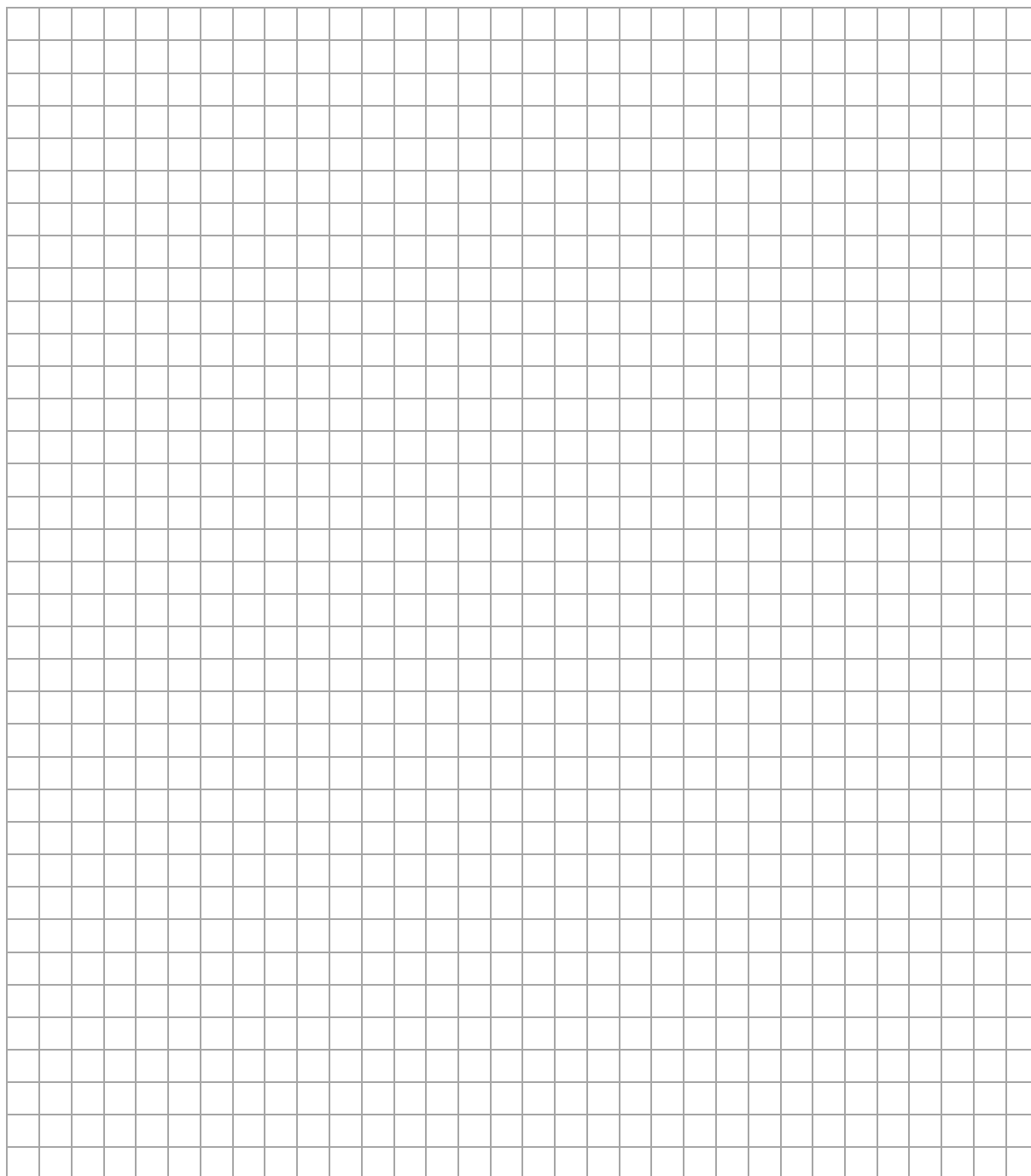
Oblicz wartość siły wypadkowej działającej na ciało A w chwili $t = 35$ s.

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 1 cm by 1 cm each. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total area of 400 small squares. The grid lines are thin and evenly spaced.

Zadanie 1.3. (0–3)

Oblicz odległość pomiędzy ciałami A i B w chwili $t = 45$ s.

Przyjmij, że w chwili $t = 0$ odległość pomiędzy ciałami A i B była równa 0.



Wypełnia egzaminator	Nr zadania	1.1.	1.2.	1.3.
	Maks. liczba pkt	1	2	3
	Uzyskana liczba pkt			

