Zadanie 1.

Podczas prób testowych kierowca samochodu, jadący po poziomym prostym torze z prędkością 50 $\frac{\text{km}}{\text{h}}$, rozpoczął hamowanie bez poślizgu ze stałym opóźnieniem i zatrzymał się po przebyciu 12 m. Czas reakcji kierowcy pomijamy, a ponadto przyjmujemy, że współczynnik tarcia statycznego opon o jezdnię jest większy od analogicznego współczynnika tarcia kinetycznego.

Zadanie 1.1. (0–2)

Oblicz czas hamowania samochodu. Wynik podaj w sekundach.

Zadanie 1.2. (0–1)

Oceń prawdziwość poniższych zdań. Zaznacz P, jeśli zdanie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

1.	Współczynnik tarcia zależy od rodzaju nawierzchni jezdni.	**P**	**F**
2.	Przy ustalonej prędkości początkowej minimalna droga hamowania zależy od współczynnika tarcia opon o jezdnię.	**P**	**F**
3.	Przy ustalonej prędkości początkowej droga hamowania z poślizgiem jest dłuższa od minimalnej drogi hamowania bez poślizgu.	**P**	**F**

Zadanie 1.3. (0–3)

W kolejnej próbie samochód, jadący z prędkością początkową 60 $\frac{\text{km}}{\text{h}}$, rozpoczął hamowanie z opóźnieniem takim samym jak poprzednio i po przejechaniu 12 m uderzył w przeszkodę.

Oblicz, z jaką prędkością samochód uderzył w przeszkodę.

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: arkusze.pl