

Skrzyżowanie I



Pewnego dnia przejeżdżałem przez skrzyżowanie, na którym zielone światło świeci się przez dokładnie t sekund. Samochody, których było tak wiele, że nie udało mi się ich policzyć, miały długość l metrów i stały w bezpiecznej odległości od siebie wynoszącej d metrów. Pierwszy pojazd znajdował się w odległości d metrów od sygnalizatora. W momencie zapalenia się zielonego światła, wszyscy kierowcy, w jednej chwili, ruszyli ze stałym przyspieszeniem a [m/s^2]. Oczywiście, nie przyspieszali w nieskończoność – ograniczała ich maksymalna dozwolona prędkość równa V kilometrów na godzinę. Po ponownej zmianie światła na czerwone wszyscy kierowcy natychmiast wcisnęli hamulec i w pomijalnym czasie zatrzymali swoje pojazdy.

Zastanawiało mnie, ile samochodów minie całkowicie sygnalizator świetlny?

Wejście

Na wejściu podana zostanie liczba testów n ($n < 10^4$). Następnie, w kolejnych n liniach, podanych będzie pięć dodatnich liczb rzeczywistych: l ($l \leq 1000.0$), d ($d \leq 1000.0$), a ($a \leq 1000.0$), V ($V \leq 1000.0$) oraz t ($t \leq 1000.0$). Liczby te będą podane z dokładnością do pierwszego miejsca po przecinku.

Wyjście

Na wyjściu należy podać, ile samochodów minie sygnalizator.

Przykład

Wejście:

1
3.5 2.0 1.5 72.0 100.0

Wyjście:

339