



Zakrapiana impreza



Janusz planuje urządzać imprezę (a raczej szereg imprez) dla swoich przyjaciół i w związku z tym planuje zakup większej ilości napojów bezalkoholowych. W osiedlowym sklepie można kupić tylko napoje w butelkach jedno- lub dwulitrowych. Cena tych pierwszych wynosi a za butelkę, a cena tych drugich: b za butelkę.

Szykuje się M imprez i potrzebny będzie program, który pozwoli obliczyć, z jakimi wydatkami Janusz musi się liczyć. Na daną imprezę trzeba kupić dokładnie n litrów napojów, no i przydałoby się wydać jak najmniej hajsu.

Dane wejściowe

Pierwszy wiersz danych wejściowych zawiera liczbę M – ilość planowanych imprez ($1 \leq M \leq 500$).

W każdym kolejnym wierszu zapisane są trzy liczby naturalne dotyczące kolejnej imprezy: n – ilość napojów do kupienia (w litrach), a – cena butelki jednolitrowej oraz b – cena butelki dwulitrowej ($1 \leq n \leq 10^{12}$, $1 \leq a, b \leq 1000$).

Liczby w wierszach oddzielone są pojedynczymi odstępami.

Wynik programu

Program powinien dla każdej imprezy wypisać wiersz tekstu zawierający jedną liczbę naturalną – minimalny koszt zakupu napojów.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
4
10 1 3
7 3 2
1 1000 1
1000000000000 42 88
```

prawidłowym wynikiem jest:

```
10
9
```

1000
4200000000000000