

Zadanie: ARA

A razy B



Olimpiada Informatyczna, dzień próbny. Plik źródłowy ara.* Dostępna pamięć: 256 MB.

Zadanie służy do przetestowania systemu SIO2.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita dodatnia t oznaczająca liczbę przypadków testowych. W i -tym z kolejnych wierszy ($1 \leq i \leq t$) znajdują się dwie dodatnie liczby całkowite a_i oraz b_i .

Wyjście

W i -tym wierszu wypisz jedną liczbę całkowitą – wynik działania $a_i \cdot b_i$.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
2
1 1
3 5
```

poprawnym wynikiem jest:

```
1
15
```

Wyjaśnienie przykładu: Zachodzi $1 \cdot 1 = 1$ oraz $3 \cdot 5 = 15$.

Testy przykładowe. Test 0a to test z przykładu powyżej. Poza tym:

0b: $t = 1\,000\,000$, $a_i = b_i = i$ dla $1 \leq i \leq t$.

Ocenianie

Zestaw testów dzieli się na następujące podzadania. Testy do każdego podzadania składają się z jednej lub większej liczby osobnych grup testów.

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$1 \leq t \leq 5$, $1 \leq a_i, b_i \leq 5$	25
2	$1 \leq t \leq 1000$, $1 \leq a_i, b_i \leq 1000$	20
3	$1 \leq t \leq 10^6$, $1 \leq a_i, b_i \leq 10^9$	25
4	$1 \leq t \leq 1000$, $1 \leq a_i, b_i \leq 10^{18}$	15
5	$1 \leq t \leq 10^6$, $1 \leq a_i, b_i \leq 10^{18}$	15

Wskazówka: W języku C++, w regulaminowym kompilatorze jest dostępny 128-bitowy typ całkowity ze znakiem o nazwie `__int128`. Zwracamy uwagę, że wartości tego typu nie można w standardowy sposób wczytywać ani wypisywać – trzeba to samemu zaimplementować.

Przy okazji przypominamy, że warto zapoznać się z:

- tabelką podzadań oraz ograniczeniem na pamięć w treści zadania,
- limitem na liczbę zgłoszeń do zadania (25) oraz tym, które zgłoszenie liczy się do wyniku (to z maksymalnym wynikiem),
- uruchomieniami próbnymi oraz limitem (25) na liczbę uruchomień próbnych do zadania,
- działem „Pliki i testy”, w którym są podane m.in. limity czasowe,
- działem „Pytania i ogłoszenia”, wraz z zasadami zadawania pytań,
- działaniem skryptu `submit`.