

# Zadanie: KOS

## Kostki

Potyczki Algorytmiczne 2009, runda 2A.

22.04.2009

Dostępna pamięć: 32 MB. Maksymalny czas działania: 1.5 s.

Jaś twierdzi, że ma zdolności telekinetyczne. Założył się ze Stasiem, że rzuci  $n$  razy kostką do gry i uzyska w sumie dokładnie  $k$  oczek. Kostka Jasia ma 6 ścianek z liczbami od 1 do 6 i jest idealnie symetryczna. Staś nie wierzy w zdolności telekinetyczne Jasia (w ogóle, jako zatwardziały racjonalista, nie wierzy w telekinezę), ale boi się, że Jaś może wygrać zakład po prostu dzięki szczęściu. Chce się zatem dowiedzieć, jaka jest procentowa szansa tego niefortunnego zdarzenia, i prosi Cię o napisanie programu, który pomoże mu rozstrzygnąć ten problem.

## Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się liczba całkowita  $t$  ( $1 \leq t \leq 20$ ), oznaczająca liczbę zestawów testowych. Każdy z kolejnych  $t$  wierszy zawiera opis jednego zestawu w postaci dwóch liczb całkowitych  $n_i$  i  $k_i$  ( $1 \leq n_i, k_i \leq 10^6$ ), oddzielonych pojedynczym odstępem.

## Wyjście

Na standardowe wyjście należy wypisać  $t$  wierszy, zawierających odpowiedzi na poszczególne zestawy testowe. Wynik dla jednego zestawu to prawdopodobieństwo w procentach, że Jaś wygra zakład, zaokrąglone *w dół* do najbliższej liczby całkowitej.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

1  
1 6

poprawnym wynikiem jest:

16