

1402. Коктейли

Ограничение времени: 1.0 секунды

Ограничение памяти: 64 МБ

Генри Шейкер работает барменом в любимом баре Вито Маретти. Каждый вечер он радует гангстера новым коктейлем: водка с мартини, джин с апельсиновым соком, кефир с минералкой... За каждый новый коктейль Вито щедро расплачивается, а за повторение можно и пулю в лоб получить. Генри хочет знать, через сколько дней ему нужно будет покинуть город. Для этого посчитайте, сколько различных коктейлей Генри сможет сделать из N компонентов. Коктейлем считается смесь из двух и более напитков. Не разрешается использовать один напиток более одного раза в одном коктейле. Водка с мартини и мартини с водкой считаются разными коктейлями.

Исходные данные

В первой строке записано число N ($1 \leq N \leq 21$) — количество имеющихся у Генри напитков.

Результат

Выведите единственное целое число, равное искомому количеству коктейлей.

Пример

исходные данные	результат
3	12

Автор задачи: Сергей Пупырев

Источник задачи: XII командный чемпионат школьников Свердловской области по программированию (15 октября 2005 года)