

Задача В. Взрывоопасность

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

При переработке радиоактивных материалов образуются отходы трех видов — особо опасные (тип А), неопасные (тип В) и совсем не опасные (тип С). Для их хранения используются одинаковые контейнеры. После помещения отходов в контейнеры последние укладываются вертикальной стопкой. Стопка считается взрывоопасной, если в ней подряд идет более одного контейнера типа А. Стопка считается безопасной, если она не является взрывоопасной. Для заданного количества контейнеров n определить число безопасных стопок.

Формат входных данных

Вводится одно число n ($1 \leq n \leq 20$).

Формат выходных данных

Одно число — количество безопасных вариантов формирования стопки.

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
2	8

Замечание

В примере из условия среди стопок длины 2 бывают безопасные стопки типов АВ, АС, ВА, ВВ, ВС, СА, СВ и СС. Стопки типа АА являются взрывоопасными.