

Задача 3. Алфа

В класа на Ели има 26 ученици. Тъй като толкова букви има и английската азбука, те играят следната игра в час по английски – по ред на номерата в класа, всеки от учениците казва една от буквите на името си. Например, ELLY може да каже някоя от буквите 'E', 'L' или 'Y'; KRISSE може да каже 'K', 'R', 'I' или 'S', а STAN може 'S', 'T', 'A' или 'N'. Забележете, че ако в името на някой от учениците има повтарящи се букви (както е случаят с ELLY и KRISSE) няма значение коя от тях бива избрана.

Учителката иска всяка буква от азбуката да бъде казана точно по веднъж, като така накрая се получава пермутация на азбуката. Сега Ели се чуди колко на брой различни пермутации могат да се получат?

Вход

На стандартния вход ще бъдат зададени 26 низа S_i съставени от главни букви на английската азбука – имената на всеки от учениците в реда, в който са в класа. Дължината на всяко име ще е по-малка или равна на пет. Възможно е да има хора с повтарящи се имена.

Изход

На единствен ред на стандартния изход изведете едно цяло число – броя различни пермутации на английската азбука, които могат да се получат като се вземе една буква от първия низ, следвана от буква – от втория низ и т.н. Можете да разчитате, че с дадените ограничения отговорът не надвишава 10^{18} .

Ограничения

- $1 \leq |S_i| \leq 5$
- В тестове, даващи около 20% от точките за задачата: $1 \leq |S_i| \leq 3$
- В тестове, даващи около 50% от точките за задачата: $1 \leq |S_i| \leq 4$

Примерни тестове

Входове	Изходи
ELLY KRISSE STAN WU ALEX ZOE POOH KATE VILI MAXIM QT G ZAEK BOBI TEO YOYO DEQN FIL CECO DAWG JORO MONI SASHO DUDA VESKO POOH	1592
ESPR SHUM ENNN BULG ARIA YOU HAVE TO SOLVE HARD TASKS WHO WILL WIN THIS TIME CDFMQ CEFHJ GIOTV JOSUW CRVWX KMSYZ HQRUZ DGWXY BMRTU MUXYZ	48627

Обяснение на първия примерен тест

Някои от възможните пермутации в първия пример са "ERAULOHKIXQGZBTYNFCWJMSDVP", "LRNWXEHAVITGZBOYQFCDJMSUKP" и "YRTWXZPKLMQGABEONFCDJISUVH".