

Из 33 букв русского алфавита составляются слова из 4 букв так, что соседние буквы в слове различны. Сколько таких слов можно составить (допускаются и слова, не имеющие в русском языке смысла).



33^4

$33 \cdot 32 \cdot 31 \cdot 30$ (буквы не повторяются)

$33^4 - 33 \cdot 32 \cdot 31 \cdot 30$ (какие-нибудь буквы точно повторяются [соседи и не соседи])

АББА (соседи)

АБАВ (не соседи)

АБВГ

АБАБ

$33 \cdot 32 \cdot 32 \cdot 32$