

Андрей составляет 6-буквенные коды из букв А, Н, Д, Р, Е, Й. Буква Й может использоваться в коде не более одного раза, при этом она не может стоять на первом месте, на последнем месте и рядом с буквой Е. Все остальные буквы могут встречаться произвольное количество раз или не встречаться совсем. Сколько различных кодов может составить Андрей?

5	е	й	4	5	5

$$5^6 + 5^5 \cdot 4 - (4 \cdot 5^2 \cdot 5^4 + 4 \cdot 5^2 \cdot 5^4 + 5^3 \cdot 4) = 23625$$