

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?

$$4 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 2000$$

$$5 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 5$$

$$5 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 5$$

$$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 4$$

$$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 15625$$

$$15625 + 8000 = 23625$$