

Z 3

Niech A, B, C oznaczają zbiory wszystkich ustawień liter, w których występują odpowiednio bloki a, b, c.

$$|\Omega| = \frac{9!}{4! 3! 2!}$$

$$|A| = \frac{6!}{3! 2!}$$

$$|B| = \frac{2!}{4! 2!}$$

$$|C| = \frac{8!}{4! 3!}$$

$$|A \cap B| = \frac{4!}{2}$$

$$|A \cap C| = \frac{5!}{3!}$$

$$|B \cap C| = \frac{6!}{4!}$$

$$|A \cap B \cap C| = 3!$$

$$|\Omega| - |A| - |B| - |C| + |A \cap B| +$$

$$|A \cap C| + |B \cap C| - |A \cap B \cap C| =$$

$$\frac{5 \cdot \cancel{6} \cdot 7 \cdot \cancel{8} \cdot 9}{\cancel{6} \cdot \cancel{8}} - \frac{5!}{2} - \frac{5 \cdot 6 \cdot 7}{2} - \frac{5 \cdot \cancel{6} \cdot 7 \cdot 8}{\cancel{6}} +$$

$$\frac{4!}{2} + 4 \cdot 5 + 5 \cdot 6 - 6 = 871$$