

(1) 10人のグループを、5人、5人のグループに分ける方法は何通りありますか。

$$\frac{10C_5 \cdot 5C_5}{2!}$$

$$\frac{\overset{3}{10} \cdot \overset{2}{9} \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}{5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1} = 126$$

126通り

(2) 8人のグループを、2人、3人、3人のグループに分ける方法は何通りありますか。

$$\frac{8C_2 \cdot 6C_3 \cdot 3C_3}{2!} = \frac{\frac{8 \cdot 7}{2 \cdot 1} \cdot \frac{\overset{4}{6} \cdot 5 \cdot 4}{3 \cdot 2 \cdot 1} \cdot \frac{\overset{3}{3} \cdot 2 \cdot 1}{3 \cdot 2 \cdot 1}}{2 \cdot 1}$$

$$= \frac{28 \cdot 20}{2}$$

$$= 280$$

280通り