

反射テスト 差集め算・過不足算 基礎 01

1. 何人いるか求めよ. (S 級 22 秒, A 級 35 秒, B 級 50 秒, C 級 1 分 20 秒)

(1) みかんを 1 人に 5 個ずつ配ったときと, 7 個ずつ配ったとき, みかんの総数の差が 24 個だった.

(2) 全員から 300 円ずつ集めると, 200 円ずつ集めるときよりも, 5000 円多く集めることができる.

(3) 1 人に鉛筆を 15 本ずつ配ると, 1 人に 21 本ずつ配るよりも, 210 本少なくてすむ.

2. 何人いるか求めよ. (S 級 22 秒, A 級 35 秒, B 級 50 秒, C 級 1 分 20 秒)

(1) さくらんぼを 1 人に 8 個ずつ配ったとき, 5 個ずつ配ったとき, 総数の差が 60 個だった.

(2) 全員から 450 円ずつ集めると, 700 円ずつ集めるときよりも, 総額は 7500 円少なくなる.

(3) 1 人にカードを 26 枚ずつ配ると, 1 人に 18 枚ずつ配るよりも, 1040 枚多く必要だ.

反射テスト 差集め算・過不足算 基礎 01 解答解説

1. 何人いるか求めよ. (S 級 22 秒, A 級 35 秒, B 級 50 秒, C 級 1 分 20 秒)

★ 差集め算 $1 \text{ 人 (回) の差} \times \text{人数 (回数)} = \text{全体の差}$

★ 差集め算 $\text{人数 (回数)} = \text{全体の差} \div 1 \text{ 人 (回) の差}$

(1) みかんを 1 人に 5 個ずつ配ったときと, 7 個ずつ配ったとき, みかんの総数の差が 24 個だった.

★ 差集め算 $\text{人数 (回数)} = \text{全体の差} \div 1 \text{ 人 (回) の差}$

$$\begin{aligned} \text{人数} &= \text{全体の差} \div 1 \text{ 人の差} \\ 24 &\div (7 - 5) = 12 \text{ 人} \end{aligned}$$

(2) 全員から 300 円ずつ集めると, 200 円ずつ集めるときよりも, 5000 円多く集めることができる.

★ 差集め算 $\text{人数 (回数)} = \text{全体の差} \div 1 \text{ 人 (回) の差}$

$$\begin{aligned} \text{人数} &= \text{全体の差} \div 1 \text{ 人の差} \\ 5000 &\div (300 - 200) = 50 \text{ 人} \end{aligned}$$

(3) 1 人に鉛筆を 15 本ずつ配ると, 1 人に 21 本ずつ配るよりも, 210 本少なくてすむ.

★ 差集め算 $\text{人数 (回数)} = \text{全体の差} \div 1 \text{ 人 (回) の差}$

$$\begin{aligned} \text{人数} &= \text{全体の差} \div 1 \text{ 人の差} \\ 210 &\div (21 - 15) = 35 \text{ 人} \end{aligned}$$

2. 何人いるか求めよ. (S 級 22 秒, A 級 35 秒, B 級 50 秒, C 級 1 分 20 秒)

★ 差集め算 $1 \text{ 人 (回) の差} \times \text{人数 (回数)} = \text{全体の差}$

★ 差集め算 $\text{人数 (回数)} = \text{全体の差} \div 1 \text{ 人 (回) の差}$

(1) さくらんぼを 1 人に 8 個ずつ配ったときと, 5 個ずつ配ったとき, 総数の差が 60 個だった.

★ 差集め算 $\text{人数 (回数)} = \text{全体の差} \div 1 \text{ 人 (回) の差}$

$$\begin{array}{lcl} \text{人数} & = & \text{全体の差} \div 1 \text{ 人の差} \\ & & 60 \div (8 - 5) = 20 \text{ 人} \end{array}$$

(2) 全員から 450 円ずつ集めると, 700 円ずつ集めるときよりも, 総額は 7500 円少なくなる.

★ 差集め算 $\text{人数 (回数)} = \text{全体の差} \div 1 \text{ 人 (回) の差}$

$$\begin{array}{lcl} \text{人数} & = & \text{全体の差} \div 1 \text{ 人の差} \\ & & 7500 \div (700 - 450) = 30 \text{ 人} \end{array}$$

(3) 1 人にカードを 26 枚ずつ配ると, 1 人に 18 枚ずつ配るよりも, 1040 枚多く必要だ.

★ 差集め算 $\text{人数 (回数)} = \text{全体の差} \div 1 \text{ 人 (回) の差}$

$$\begin{array}{lcl} \text{人数} & = & \text{全体の差} \div 1 \text{ 人の差} \\ & & 1040 \div (26 - 18) = 130 \text{ 人} \end{array}$$