



例題で考えよう

ある動物園の入園料は、大人 1,000 円、高校生が 500 円、中学生が 400 円である。

大人、高校生及び中学生からなる合計 30 人のグループの入園料の総額が 25,000 円であるとき、このグループの高校生と中学生との人数の合計として、正しいものはどれか。

- 1 5 人
- 2 6 人
- 3 7 人
- 4 8 人
- 5 9 人

喜治テク



大人 x 人、高校生 y 人、中学生 z 人とおく。

合計 30 人ゆえ、 $x + y + z = 30$ …①

総額 25,000 円ゆえ、 $1000x + 500y + 400z = 25000$ …②

求めるのは、高校生と中学生の人数の合計 ($y+z$) ゆえ、①と②で x を消去する。

$$\textcircled{1} \times 10 \quad 10x + 10y + 10z = 300$$

$$\textcircled{2} \div 100 \quad 10x + 5y + 4z = 250 \quad (-)$$

$$5y + 6z = 50 \quad \dots \textcircled{3}$$



1 つの文字について解く。

ここでは、 $y =$ の形にしてみる

$$5y + 6z = 50$$

$$5y = 50 - 6z$$

$$y = 10 - \frac{6}{5}z \quad \leftarrow \text{こういう形にして、} z = 1, 2, 3 \dots \text{と試して } y \text{ を探す}$$

z	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
y					4					-2

y が整数にならないので不適 $\leftarrow y$ は高校生の人数だから整数

以上より、 $z = 5$ のとき $y = 4$ と決まる。

したがって、高校生と中学生の人数の合計は、

$$y + z = 4 + 5 = 9 \text{ (人)}$$

よって、正解は 5。

答 5

[1]

ある果実店で、もも、りんご及びなしの3商品を、ももを1個300円、りんごを1個200円、なしを1個100円で販売したところ、3商品の販売総数は200個、3商品の売上総額は36,000円であった。

りんごの販売個数が100個未満であり、なしの売上金額が3商品の売上総額の2割未満であったとき、ももの売上金額として正しいのはどれか。

- 1 9,300 円
- 2 9,600 円
- 3 9,900 円
- 4 10,200 円
- 5 10,500 円



- ①もも、りんご、なしの個数をそれぞれ x 個、 y 個、 z 個とする。
- ②条件の多いものを手掛かりとする。
- ③ひとつの文字について解く。



知識を増やそう

～ 公務員試験に出た知識・出る知識 ～

思想・世界史

- ロック …………… ()
- ルソー …………… ()
- モンテスキュー… ()

啓蒙主義

ヨーロッパで 17 ～ 18 世紀

合理主義の考え

教会の権威や封建的な考えを否定し、人間の理性をよりどころにして社会の進歩を図ろうとした。

化学

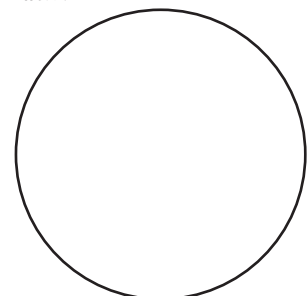
二酸化炭素 CO_2

- 無色・無臭
- 空気より重い
- 毒性なし
- 水に溶ける（炭酸）
- 赤外線を吸収する性質。これが地球温暖化の原因

大気の成分

		重量 (wt) %	体積 (vol) %
酸素	O_2	23.01	20.93
窒素	N_2	75.51	78.10
アルゴン	Ar	1.286	0.9325
二酸化炭素	CO_2	0.04	0.03
ほか			

構成比





頑張るあなたへ

【練習問題 1】

あるホテルには、A、B、C タイプの部屋が合計 28 あり、A タイプ 1 部屋の定員は B タイプ 1 部屋の定員の 2 倍、C タイプ 1 部屋の定員の 3 倍である。今、A タイプの部屋数はそのままにして増築し、B タイプの部屋数を 6 倍、C タイプの部屋数を 9 倍にしたところ、収容できる定員が以前の 3 倍となった。このホテルにある A タイプの部屋数として正しいものは、次のうちどれか。

- 1 11 部屋
- 2 12 部屋
- 3 13 部屋
- 4 14 部屋
- 5 15 部屋



答えは講義終了後、ポータルサイトに掲載します。