

文字と式 ⑤ 数量を文字式で表す①

中学1年生・数学 / 第2章 文字と式 / 個数・代金・人数・年齢・割引

今日のポイント

1. 代金 = 単価 × 個数

1個 a 円のを 3 個 → $3a$ 円。1本 80 円のペン x 本 → $80x$ 円。

2. 「合計・残り・差」をことばから式に

・合計 → たし算 ・残り（おつり） → ひき算

例：1000円で a 円の品物を買ったおつり → $(1000-a)$ 円

3. 増加・減少、年齢

・増える → +、減る → -。x 人に5人増えた → $(x+5)$ 人

・今 a 歳 → 8年後 $(a+8)$ 歳、3年前 $(a-3)$ 歳

4. 割合・割引（%・割）

・x の20% → $0.2x$ ($=x \times \frac{20}{100}$)

・定価 a 円の3割引 → 「3割引く」 = 0.7倍 → $0.7a$ 円

「○割引」は残りの割合 $(1-0.○)$ をかける。

よくあるミス

- ・「3割引」を 0.3 倍にしてしまう → 残るのは7割なので **0.7倍**。
- ・おつりを $a-1000$ にしてしまう → 出した金額-代金。 **$1000-a$** 。
- ・単位ちがい（円・人・歳）を混ぜない。答えに単位をつける。

例題 次の数量を文字式で表しなさい。

例題1 1個 a 円のりんご5個の代金

解答： $5a$ 円 解説：単価 \times 個数 $=a\times 5=5a$ 。

例題2 1本 80 円のペンを x 本買ったときの代金

解答： $80x$ 円 解説： $80\times x=80x$ 。

例題3 1000円出して a 円の品物を買ったときのおつり

解答： $(1000-a)$ 円 解説：出した金額 $-$ 代金。

例題4 x 人のクラスに5人増えたときの人数

解答： $(x+5)$ 人 解説：増える $=+5$ 。

例題5 今 a 歳の人8年後の年齢

解答： $(a+8)$ 歳 解説：8年後 $=+8$ 。

例題6 定価 x 円の品物の2割引の値段

解答： $0.8x$ 円 解説：2割引 $=$ 残り8割 $=0.8$ 倍。 $x\times 0.8$ 。