

方程式の文章題 割合の問題

NO.4

名前

/3 点

*一次方程式を使って解きましょう。

- (1) 原価に3割の利益を見こんで定価をつけましたが、売れなかったなので定価の200円引きで売ったところ、利益は340円でした。この品物の原価は何円ですか。

()

- (2) 原価が2000円の品物に定価をつけます。定価の2割引きで売っても、原価の1割2分の利益があるようにするには、定価を何円にすればよいですか。

()

- (3) 定価の合計が3000円の品物AとBを、Aは定価の2割引き、Bは定価の1割引きで買ったので、代金は2550円でした。品物Aの定価は何円ですか。

()

解答

(1) 原価を x 円とする。

定価は $1.3x$ 円、売った値段は $(1.3x - 200)$ 円

利益 = 売った値段 - 原価

$$1.3x - 200 - x = 340$$

$$0.3x = 540$$

$$x = 1800$$

1800 円

(2) 定価を x 円とする。

売る値段は $0.8x$ 円、原価の1割2分の利益をふくめた値段は

$$2000 \times (1 + 0.12) = 2240 \text{ (円)}$$

$$0.8x = 2240$$

$$x = 2800$$

2800 円

(3) Aの定価を x 円とする。Bの定価は $(3000 - x)$ 円

$$0.8x + 0.9(3000 - x) = 2550$$

$$0.8x + 2700 - 0.9x = 2550$$

$$-0.1x = -150$$

$$x = 1500$$

1500 円
