

1日 1問

(中学2年生向け数学)

中学校

学年 氏名

まずノーヒントで解いてみましょう。

難易度3 (代表的な式を作る問題をまとめます。ぜひ、マスター下さい)

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

036g010510立式

次の問に答えよ。後半

5) ★★ (割引) 原価  $a$  円の品物を20%増しの定価をつけたが  
うれなかったので定価の15%ひきで 売った、売価はいくらか。

6) ★★ (平均) 45人のクラスがある。全員の平均身長は  $A$  cm、  
男子は23人で平均身長は  $B$  cmであった。女子の平均身長を  
 $A$ ,  $B$  を用いて表せ。

7) ★★ (2けたの数) 2けたの整数がある。十のくらいは一の位  
の数の2倍である。もとの整数から十のくらいと一のくらいを入れ  
かえた整数の差は27である。もとの整数を求めよ。

8) ★ (距離) 家から駅まで  $a$  km離れた駅へ、行きは毎時4 km、  
帰りは毎時3 kmで歩いた。往復するのにかかる時間を求めよ。

問題の解き方ヒント&復習のポイント

5)  $a$  の 20%引き  $a(1-0.2)$

$a$  の 20%増し  $a(1+0.2)$

定価 =  $a(1+0.2) = 1.2a$  円

売価 = 定価  $(1-0.15) = 1.2a \times 0.85 = 1.02a$

6) 平均は全員の身長合計を全員の人数で割る。

全員の身長合計 =  $45 \times A$

男子の身長合計 =  $23 \times B$

女子の身長合計 = 全員の身長合計 - 男子の身長合計 =  $45 \times A - 23 \times B$

女子の平均身長 =  $(45 \times A - 23 \times B) \div 22$

7) 2けたの数の表し方  $10X+Y$

十のくらいと一のくらいを入れかえた数  $10Y+X$

一のくらいの数を  $X$  とするともとの2けたの整数 =  $2X \times 10 + X$  で表せる。

十のくらいと一のくらいを入れかえた整数 =  $X \times 10 + 2X$

$(2X \times 10 + X) - (X \times 10 + 2X) = 27 \quad 9X = 27 \quad X = 3$

もとの整数 = 63

8) はじき は  $x$  じ = き、速さ  $\times$  時間 = 距離 時間で解くと

$$\text{時間} = \frac{\text{距離}}{\text{速さ}}$$

$$\text{行きにかかった時間は} = \frac{a}{4}$$

$$\text{帰りにかかった時間は} = \frac{a}{3}$$

$$\text{往復にかかった時間は} = \frac{a}{4} + \frac{a}{3}$$