

基本トレーニング【平均】

(1) 算数が80点、国語が61点、理科が83点、社会が84点でした。4教科の平均点は何点ですか。

※平均 = 合計 ÷ 個数

$$(80 + 61 + 83 + 84) \div 4 = 77$$

77点

(2) 国語が67点、理科が92点、社会が80点です。算数で何点取ると、4教科の平均点が81点になりますか。

※合計 = 平均 × 個数

$$81 \times 4 = 324$$

$$324 - (67 + 92 + 80) = 85$$

85点

(3) 男子7人の平均点は53点、女子13人の平均点は75点でした。このクラスの平均は何点ですか。

※合計 = 平均 × 個数

$$\text{男子の合計点は } 53 \times 7 = 371$$

※平均 = 合計 ÷ 個数

$$1346 \div 20 = 67.3$$

$$\text{女子の合計点は } 75 \times 13 = 975$$

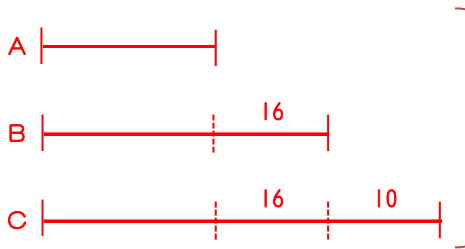
$$\text{クラスの合計点は、} 371 + 975 = 1346$$

67.3点

(4) BはAより16点高く、CはBより10点高く、3人の平均点は72点です。Aは何点ですか。

※線分図を書いて解きます。

Aの長さにあわせるように線分図を計算すると



$$72 \times 3 = 216$$

$$216 - (16 + 16 + 10) = 174$$

$$174 \div 3 = 58$$

58点

(5) 家族5人の身長平均は156cmで、兄弟3人の身長平均は137cmです。父が母より5cm高いとき、父の身長は何cmですか。

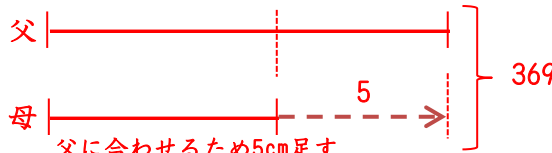
※父と母の身長合計を計算する。

$$156 \times 5 = 780$$

$$137 \times 3 = 411$$

$$780 - 411 = 369$$

※合計(和)と差がわかっているため和差算

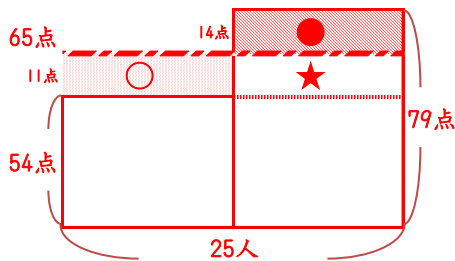


$$\text{父に合わせるため5cm足す} \\ (369 + 5) \div 2 = 187$$

187cm

(6) クラス25人でテストをしたところ男子の平均点が54点、女子平均点が79点、クラス全体の平均点が65点でした。このクラスに男子は何人いますか。

※面積図(つるかめ算)で解く。



$$\text{○} = \text{●} \text{より}$$

$$\text{○} \star = \text{●} \star$$

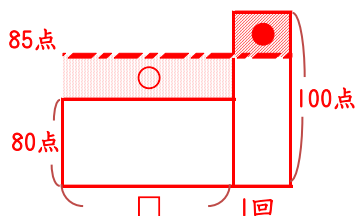
$$(65 - 54) \times 25 = (79 - 54) \times \square$$

$$\square = 11 \text{ (女子)}$$

$$\text{よって男子は } 25 - 11 = 14 \text{ 人}$$

14人

(7) 今までのテストの平均点は80点です。次のテストで100点を取ると、平均点が85点になります。次のテストは何回目のテストですか。



$$\text{○} = \text{●} \text{より}$$

$$(85 - 80) \times \square = (100 - 85) \times 1$$

$$\square = 3$$

$$\text{よって次のテストは、} 3 + 1 = 4 \text{ 回目}$$

4回目

基本トレーニング 【平均】

(1) 算数が80点、国語が61点、理科が83点、社会が84点でした。4教科の平均点は何点ですか。

(2) 国語が67点、理科が92点、社会が80点です。算数で何点取ると、4教科の平均点が81点になりますか。

(3) 男子7人の平均点は53点、女子13人の平均点は75点でした。このクラスの平均は何点ですか。

(4) BはAより16点高く、CはBより10点高く、3人の平均点は72点です。Aは何点ですか。

(5) 家族5人の身長平均は156cmで、兄弟3人の身長平均は137cmです。父が母より5cm高いとき、父の身長は何cmですか。

(6) クラス25人でテストをしたところ男子の平均点が54点、女子平均点が79点、クラス全体の平均点が65点でした。このクラスに男子は何人いますか。

(7) 今までのテストの平均点は80点です。次のテストで100点を取ると、平均点が85点になります。次のテストは何回目のテストですか。