

基本トレーニング【平均】

(1) 算数が81点、国語が55点、理科が88点、社会が56点でした。4教科の平均点は何点ですか。

※平均 = 合計 ÷ 個数

$$(81 + 55 + 88 + 56) \div 4 = 70$$

70点

(2) 国語が53点、理科が80点、社会が67点です。算数で何点取ると、4教科の平均点が71点になりますか。

※合計 = 平均 × 個数

$$71 \times 4 = 284$$

$$284 - (53 + 80 + 67) = 84$$

84点

(3) 男子27人の平均点は60点、女子23人の平均点は85点でした。このクラスの平均は何点ですか。

※合計 = 平均 × 個数

$$\text{男子の合計点は } 60 \times 27 = 1620$$

$$\text{女子の合計点は } 85 \times 23 = 1955$$

$$\text{クラスの合計点は、} 1620 + 1955 = 3575$$

※平均 = 合計 ÷ 個数

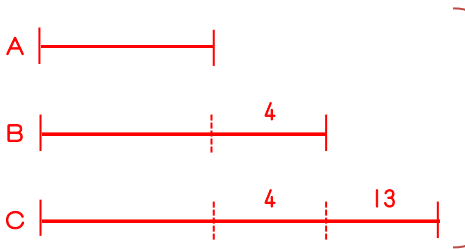
$$3575 \div 50 = 71.5$$

71.5点

(4) BはAより4点高く、CはBより13点高く、3人の平均点は70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



$$70 \times 3 = 210$$

$$210 - (4 + 4 + 13) = 189$$

$$189 \div 3 = 63$$

63点

(5) 家族5人の身長平均は158cmで、兄弟3人の身長平均は142cmです。父が母より10cm高いとき、父の身長は何cmですか。

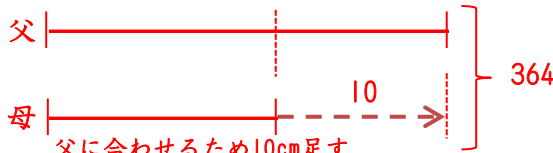
※父と母の身長合計を計算する。

$$158 \times 5 = 790$$

$$142 \times 3 = 426$$

$$790 - 426 = 364$$

※合計(和)と差がわかっているので和差算

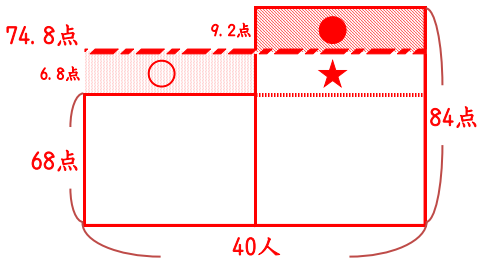


$$\text{父に合わせるため10cm足す} \\ (364 + 10) \div 2 = 187$$

187cm

(6) クラス40人でテストをしたところ男子の平均点が68点、女子平均点が84点、クラス全体の平均点が74.8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。



$$\text{○} = \text{●} \text{より}$$

$$\text{○} \star = \text{●} \star$$

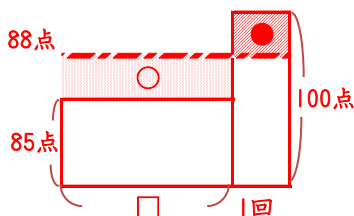
$$(74.8 - 68) \times 40 = (84 - 68) \times \square$$

$$\square = 17 \text{ (女子)}$$

$$\text{よって男子は } 40 - 17 = 23 \text{ 人}$$

23人

(7) 今までのテストの平均点は85点です。次のテストで100点を取ると、平均点が88点になります。次のテストは何回目のテストですか。



$$\text{○} = \text{●} \text{より}$$

$$(88 - 85) \times \square = (100 - 88) \times 1$$

$$\square = 4$$

$$\text{よって次のテストは、} 4 + 1 = 5 \text{ 回目}$$

5回目

基本トレーニング 【平均】

(1) 算数が81点、国語が55点、理科が88点、社会が56点でした。4教科の平均点は何点ですか。

(2) 国語が53点、理科が80点、社会が67点です。算数で何点取ると、4教科の平均点が71点になりますか。

(3) 男子27人の平均点は60点、女子23人の平均点は85点でした。このクラスの平均は何点ですか。

(4) BはAより4点高く、CはBより13点高く、3人の平均点は70点です。Aは何点ですか。

(5) 家族5人の身長平均は158cmで、兄弟3人の身長平均は142cmです。父が母より10cm高いとき、父の身長は何cmですか。

(6) クラス40人でテストをしたところ男子の平均点が68点、女子平均点が84点、クラス全体の平均点が74.8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85点です。次のテストで100点を取ると、平均点が88点になります。次のテストは何回目のテストですか。