

基本トレーニング【平均】

(1) 算数が88点、国語が64点、理科が92点、社会が96点でした。4教科の平均点は何点ですか。

※平均 = 合計 ÷ 個数

$$(88 + 64 + 92 + 96) \div 4 = 85$$

85点

(2) 国語が57点、理科が86点、社会が94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

$$81 \times 4 = 324$$

$$324 - (57 + 86 + 94) = 87$$

87点

(3) 男子27人の平均点は63点、女子23人の平均点は78点でした。このクラスの平均は何点ですか。

※合計 = 平均 × 個数

※平均 = 合計 ÷ 個数

$$\text{男子の合計点は } 63 \times 27 = 1701$$

$$3495 \div 50 = 69.9$$

$$\text{女子の合計点は } 78 \times 23 = 1794$$

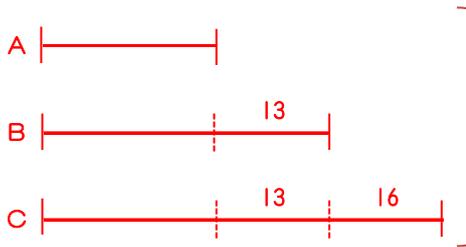
$$\text{クラスの合計点は、} 1701 + 1794 = 3495$$

69.9点

(4) BはAより13点高く、CはBより16点高く、3人の平均点は69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



$$69 \times 3 = 207$$

$$207 - (13 + 13 + 16) = 165$$

$$165 \div 3 = 55$$

55点

(5) 家族5人の身長平均は153cmで、兄弟3人の身長平均は148cmです。父が母より1cm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。

$$153 \times 5 = 765$$

$$148 \times 3 = 444$$

$$765 - 444 = 321$$

※合計(和)と差がわかっているため和差算

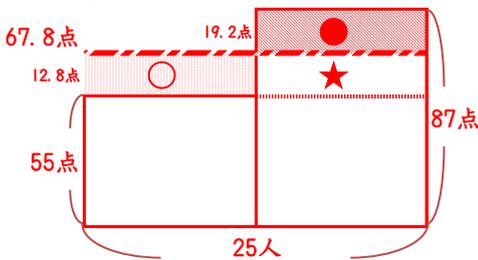


$$\text{父に合わせるため1cm足す} \\ (321 + 1) \div 2 = 161$$

161cm

(6) クラス25人でテストをしたところ男子の平均点が55点、女子平均点が87点、クラス全体の平均点が67.8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。



$$\text{○} = \text{●} \text{より}$$

$$\text{○} \star = \text{●} \star$$

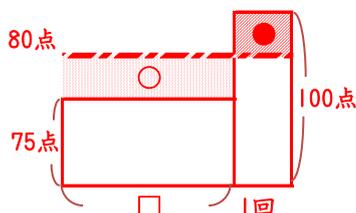
$$(67.8 - 55) \times 25 = (87 - 55) \times \square$$

$$\square = 10 \text{ (女子)}$$

$$\text{よって男子は } 25 - 10 = 15 \text{ 人}$$

15人

(7) 今までのテストの平均点は75点です。次のテストで100点を取ると、平均点が80点になります。次のテストは何回目のテストですか。



$$\text{○} = \text{●} \text{より}$$

$$(80 - 75) \times \square = (100 - 80) \times 1$$

$$\square = 4$$

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

5回目

基本トレーニング 【平均】

(1) 算数が88点、国語が64点、理科が92点、社会が96点でした。4教科の平均点は何点ですか。

(2) 国語が57点、理科が86点、社会が94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27人の平均点は63点、女子23人の平均点は78点でした。このクラスの平均は何点ですか。

(4) BはAより13点高く、CはBより16点高く、3人の平均点は69点です。Aは何点ですか。

(5) 家族5人の身長平均は153cmで、兄弟3人の身長平均は148cmです。父が母より1cm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55点、女子平均点が87点、クラス全体の平均点が67.8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75点です。次のテストで100点を取ると、平均点が80点になります。次のテストは何回目のテストですか。