

平均と合計の求め方 演習プリント

- (1) 国算理社英の5教科のテストを受けて、平均点が69.8点で、国・算・理・社の得点が73点、81点、49点、78点だったとき、英語の得点は何点ですか
- (2) 漢字テストをこれまでに9回受けて、平均点が75点でした。10回目に68点を取ると、平均点は何点になりますか
- (3) 6個のシュークリームの重さを量ったところ、それぞれの重さが27g、28g、22g、23g、26g、21gだったとき、平均の重さは何gですか
- (4) 国算理社の4教科のテストを受けて、それぞれの得点が88点、64点、61点、64点だったとき、4教科の平均点は何点ですか
- (5) 今週の月曜から土曜までの6日間で、1日の食費の平均が2150円でした。日曜日に2080円の食費を使うと、1週間の食費の平均は何円になりますか
- (6) 国算理社英の5教科のテストを受けて、平均点が84.4点で、国・算・理・社の得点が82点、94点、75点、79点だったとき、英語の得点は何点ですか
- (7) 国算理社英の5教科のテストを受けて、それぞれの得点が75点、64点、65点、87、77点だったとき、5教科の平均点は何点ですか
- (8) 計算テストをこれまでに9回受けて、平均点が58点でした。10回目に63点を取ると、平均点は何点になりますか
- (9) 8人の身長を測ったところ、それぞれ137cm、142cm、152cm、135cm、142cm、160cm、152cm、160cmだったとき、平均の身長は何cmですか
- (10) 5個のいちごの重さを量ったところ、それぞれの重さが33g、25g、34g、35g、32gだったとき、平均の重さは何gですか



平均と合計の求め方 解答

(1) 5教科の合計点が $69.8 \times 5 = 349$ 点なので、 $349 - (73 + 81 + 49 + 78) = 68$ 点

A. 68点

(2) 9回目までの合計点が $75 \times 9 = 675$ 点なので、10回目で合計が $675 + 68 = 743$ 点になり、平均は $743 \div 10 = 74.3$ 点

A. 74.3点

(3) 6個の合計が $27 + 28 + 22 + 23 + 26 + 21 = 147$ gなので、平均は $147 \div 6 = 24.5$ g

A. 24.5g

(4) 4教科の合計点が $88 + 64 + 61 + 64 = 277$ 点なので、平均は $277 \div 4 = 69.25$ 点

A. 69.25点

(5) 土曜日まで6日の合計が $2150 \times 6 = 12900$ 円なので、日曜日で合計が $12900 + 2080 = 14980$ 円になり、平均は $14980 \div 7 = 2140$ 円

A. 2140円

(6) 5教科の合計点が $84.4 \times 5 = 422$ 点なので、 $422 - (82 + 94 + 75 + 79) = 92$ 点

A. 92点

(7) 5教科の合計点が $75 + 64 + 65 + 87 + 77 = 368$ 点なので、平均は $368 \div 5 = 73.6$ 点

A. 73.6点

(8) 9回目までの合計点が $58 \times 9 = 522$ 点なので、10回目で合計が $522 + 63 = 585$ 点になり、平均は $585 \div 10 = 58.5$ 点

A. 58.5点

(9) 8人の合計が $137 + 142 + 152 + 135 + 142 + 160 + 152 + 160 = 1180$ cmなので、平均は $1180 \div 8 = 147.5$ cm

A. 147.5cm

(10) 5個の合計が $33 + 25 + 34 + 35 + 32 = 159$ gなので、平均は $159 \div 5 = 31.8$ g

A. 31.8g



← 詳しい解説は作者ブログで
QRコードで移動できます

平均の合成 演習プリント

- (1) 1回目から5回目までの、5回のテストの平均点が46.5点、その後6回目から9回目までの4回のテストの平均点が49.2点のとき、9回全体での平均点は何点ですか
- (2) A組40人の身長が平均144.4cm、B組32人の身長が平均122.8cmのとき、A組とB組全体での身長の平均は何cmですか
- (3) 男子4人の身長が平均146.5cm、女子3人の身長が平均145.8cmのとき、男女全体の身長の平均は何cmですか
- (4) 男子9人の体重の平均が59.9kg、女子9人の体重の平均が58.1kgのとき、男女全体の体重の平均は何kgですか
- (5) 男子24人の体重の平均が49.9kg、女子26人の体重の平均が39.9kgのとき、男女全体の体重の平均は何kgですか
- (6) 男子19人のテストの平均点が64.4点、女子15人のテストの平均点が71.2点のとき、男女全体の平均点は何点ですか
- (7) 男子5人のテストの平均点が67.6点、女子4人のテストの平均点が69.4点のとき、男女全体の平均点は何点ですか
- (8) A組30人のテストの平均点が61.5点、B組30人のテストの平均点が85.5点のとき、A組とB組全体での平均点は何点ですか
- (9) 1回目から5回目までの、5回のテストの平均点が58.8点、その後6回目から10回目までの5回のテストの平均点が60.8点のとき、10回全体での平均点は何点ですか
- (10) 男子13人の身長が平均141.7cm、女子21人の身長が平均131.5cmのとき、男女全体の身長の平均は何cmですか



平均の合成 解答

- (1) 前半と後半の差の2.7点を、回数の逆比4:5で比例配分して $2.7 \div (4+5) \times 5 = 1.5$ 点、後半の平均より低くなる

$$\text{A. } \frac{47.7 \text{ 点}}{\quad}$$

- (2) AとBの差の21.6cmを、人数の逆比4:5で比例配分して $21.6 \div (4+5) \times 5 = 12$ cm、B組の平均より高くなる

$$\text{A. } \frac{134.8 \text{ cm}}{\quad}$$

- (3) 男女の差の0.7cmを、人数の逆比3:4で比例配分して $0.7 \div (3+4) \times 4 = 0.4$ cm、女子の平均より高くなる

$$\text{A. } \frac{146.2 \text{ cm}}{\quad}$$

- (4) 男女の差の1.8kgを、人数の逆比1:1で比例配分して $1.8 \div (1+1) \times 1 = 0.9$ kg、女子の平均より重くなる

$$\text{A. } \frac{59 \text{ kg}}{\quad}$$

- (5) 男女の差の10kgを、人数の逆比13:12で比例配分して $10 \div (13+12) \times 12 = 4.8$ kg、女子の平均より重くなる

$$\text{A. } \frac{44.7 \text{ kg}}{\quad}$$

- (6) 男女の差の6.8点を、人数の逆比15:19で比例配分して $6.8 \div (15+19) \times 19 = 3.8$ 点、女子の平均より低くなる

$$\text{A. } \frac{67.4 \text{ 点}}{\quad}$$

- (7) 男女の差の1.8点を、人数の逆比4:5で比例配分して $1.8 \div (4+5) \times 5 = 1$ 点、女子の平均より低くなる

$$\text{A. } \frac{68.4 \text{ 点}}{\quad}$$

- (8) AとBの差の24点を、人数の逆比1:1で比例配分して $24 \div (1+1) \times 1 = 12$ 点、B組の平均より低くなる

$$\text{A. } \frac{73.5 \text{ 点}}{\quad}$$

- (9) 前半と後半の差の2点を、回数の逆比1:1で比例配分して $2 \div (1+1) \times 1 = 1$ 点、後半の平均より低くなる

$$\text{A. } \frac{59.8 \text{ 点}}{\quad}$$

- (10) 男女の差の10.2cmを、人数の逆比21:13で比例配分して $10.2 \div (21+13) \times 13 = 3.9$ cm、女子の平均より高くなる

$$\text{A. } \frac{135.4 \text{ cm}}{\quad}$$



←詳しい解説は作者ブログで
QRコードで移動できます

全体平均から一部を取り出す 演習プリント

- (1) 男女合計34人で、全体の身長が平均が133cm、女子20人の身長が平均が131.6cmのとき、男子の身長が平均は何cmですか
- (2) 男女合計51人で、全体の身長が平均が138.3cm、女子25人の身長が平均が133.1cmのとき、男子の身長が平均は何cmですか
- (3) 男女32人全体の体重が平均が49.4kg、男子18人の体重が平均が52.2kgのとき、女子の体重が平均は何kgですか
- (4) A組とB組合計55人のテストの平均点が56点で、B組25人の平均点が65点のとき、A組の平均点は何点ですか
- (5) 男女合計29人のテストの平均点が52.9点で、女子15人の平均点が57.1点のとき、男子の平均点は何点ですか
- (6) 男女合計46人のテストの平均点が50.3点で、女子26人の平均点が54.3点のとき、男子の平均点は何点ですか
- (7) 男女合計12人で、全体の身長が平均が139.8cm、女子6人の身長が平均が138.6cmのとき、男子の身長が平均は何cmですか
- (8) 11回のテストの平均点が62.3点で、1回目から5回目までの、5回の平均点が61.1点のとき、6回目から11回目までの6回のテストの平均点は何点ですか
- (9) 8回のテストの平均点が73.8点で、1回目から5回目までの、5回の平均点が72.6点のとき、6回目から8回目までの3回のテストの平均点は何点ですか
- (10) 男女10人全体の体重が平均が60.2kg、男子7人の体重が平均が60.8kgのとき、女子の体重が平均は何kgですか



全体平均から一部を取り出す 解答

- (1) 人数の逆比10:7の7あたりが、女子と全体との差1.4cmにあたるので、 $1.4 \div 7 \times 10 = 2\text{cm}$ 、
全体の平均より高くなる
- (2) 人数の逆比25:26の26あたりが、女子と全体との差5.2cmにあたるので、 $5.2 \div 26 \times 25 = 5\text{cm}$ 、
全体の平均より高くなる
- (3) 人数の逆比7:9の7あたりが、男子と全体との差2.8kgにあたるので、 $2.8 \div 7 \times 9 = 3.6\text{kg}$ 、
全体の平均より低くなる
- (4) 人数の逆比5:6の6あたりが、B組と全体との差9点にあたるので、 $9 \div 6 \times 5 = 7.5\text{点}$ 、
全体の平均より低くなる
- (5) 人数の逆比15:14の14あたりが、女子と全体との差4.2点にあたるので、 $4.2 \div 14 \times 15 = 4.5\text{点}$ 、
全体の平均より低くなる
- (6) 人数の逆比13:10の10あたりが、女子と全体との差4点にあたるので、 $4 \div 10 \times 13 = 5.2\text{点}$ 、
全体の平均より低くなる
- (7) 人数の逆比1:1の1あたりが、女子と全体との差1.2cmにあたるので、 $1.2 \div 1 \times 1 = 1.2\text{cm}$ 、
全体の平均より高くなる
- (8) 回数の逆比6:5の6あたりが、前半と全体との差1.2点にあたるので、 $1.2 \div 6 \times 5 = 1\text{点}$ 、
全体の平均より高くなる
- (9) 回数の逆比3:5の3あたりが、前半と全体との差1.2点にあたるので、 $1.2 \div 3 \times 5 = 2\text{点}$ 、
全体の平均より高くなる
- (10) 人数の逆比3:7の3あたりが、男子と全体との差0.6kgにあたるので、 $0.6 \div 3 \times 7 = 1.4\text{kg}$ 、
全体の平均より低くなる

A. 135cm

A. 143.3cm

A. 45.8kg

A. 48.5点

A. 48.4点

A. 45.1点

A. 141cm

A. 63.3点

A. 75.8点

A. 58.8kg



←詳しい解説は作者ブログで
QRコードで移動できます

次回のテストと平均点 演習プリント

- (1) これまでのテストの平均点が53点で、次回のテストで73点を取ると、全体の平均点が57点になるとき、これまで何回のテストを受けていますか
- (2) これまでのテストの平均点が55点で、次回のテストで64点を取ると、全体の平均点が56点になるとき、これまで何回のテストを受けていますか
- (3) これまで6回のテストの平均点が66点で、次回のテストで平均点を3点上げるためには、次回のテストで何点以上取ればよいですか
- (4) これまで11回のテストの平均点が54点で、次回のテストで平均点を3点上げるためには、次回のテストで何点以上取ればよいですか
- (5) これまでのテストの平均点が73点で、次回のテストで100点を取ると、全体の平均点が76点になるとき、次回のテストは何回目のテストですか
- (6) これまでのテストの平均点が48点で、次回のテストで78点を取ると、全体の平均点が53点になるとき、これまで何回のテストを受けていますか
- (7) これまでのテストの平均点が49点で、次回のテストで59点を取ると、全体の平均点が50点になるとき、次回のテストは何回目のテストですか
- (8) これまで10回のテストの平均点が58点で、次回のテストで平均点を3点上げるためには、次回のテストで何点以上取ればよいですか
- (9) これまでのテストの平均点が71点で、次回のテストで115点を取ると、全体の平均点が75点になるとき、次回のテストは何回目のテストですか
- (10) これまで4回のテストの平均点が51点で、次回のテストで平均点を4点上げるためには、次回のテストで何点以上取ればよいですか



次回のテストと平均点 解答

- (1) 面積図上で、全体平均より上の面積が $73-57=16$ なので、全体平均より下の面積も16になり、 $16 \div (57-53)=4$ 回がこれまでのテストの回数

A. 4回

- (2) 面積図上で、全体平均より上の面積が $64-56=8$ なので、全体平均より下の面積も8になり、 $8 \div (56-55)=8$ 回がこれまでのテストの回数

A. 8回

- (3) 面積図上で、全体平均より下の面積が $6 \times 3=18$ なので、全体平均より上の面積も18になり、 $18 \div 1=18$ 点、全体平均(69点)より高くなればいいことになり $69+18=87$ 点

A. 87点

- (4) 面積図上で、全体平均より下の面積が $11 \times 3=33$ なので、全体平均より上の面積も33になり、 $33 \div 1=33$ 点、全体平均(57点)より高くなればいいことになり $57+33=90$ 点

A. 90点

- (5) 面積図上で、全体平均より上の面積が $100-76=24$ なので、全体平均より下の面積も24になり、 $24 \div (76-73)=8$ 回がこれまでのテストの回数で、次回は9回目

A. 9回

- (6) 面積図上で、全体平均より上の面積が $78-53=25$ なので、全体平均より下の面積も25になり、 $25 \div (53-48)=5$ 回がこれまでのテストの回数

A. 5回

- (7) 面積図上で、全体平均より上の面積が $59-50=9$ なので、全体平均より下の面積も9になり、 $9 \div (50-49)=9$ 回がこれまでのテストの回数で、次回は9回目

A. 10回

- (8) 面積図上で、全体平均より下の面積が $10 \times 3=30$ なので、全体平均より上の面積も30になり、 $30 \div 1=30$ 点、全体平均(61点)より高くなればいいことになり $61+30=91$ 点

A. 91点

- (9) 面積図上で、全体平均より上の面積が $115-75=40$ なので、全体平均より下の面積も40になり、 $40 \div (75-71)=10$ 回がこれまでのテストの回数で、次回は9回目

A. 11回

- (10) 面積図上で、全体平均より下の面積が $4 \times 4=16$ なので、全体平均より上の面積も16になり、 $16 \div 1=16$ 点、全体平均(55点)より高くなればいいことになり $55+16=71$ 点

A. 71点



←詳しい解説は作者ブログで
QRコードで移動できます

平均算の基本問題 演習プリント

- (1) これまでのテストの平均点が53点で、次回のテストで73点を取ると、全体の平均点が57点になるとき、これまで何回のテストを受けていますか
- (2) 国算理社英の5教科のテストを受けて、平均点が69.8点で、国・算・理・社の得点が73点、81点、49点、78点だったとき、英語の得点は何点ですか
- (3) 男女合計34人で、全体の身長が133cm、女子20人の身長の平均が131.6cmのとき、男子の身長の平均は何cmですか
- (4) 1回目から5回目までの、5回のテストの平均点が46.5点、その後6回目から9回目までの4回のテストの平均点が49.2点のとき、9回全体での平均点は何点ですか
- (5) これまでのテストの平均点が55点で、次回のテストで64点を取ると、全体の平均点が56点になるとき、これまで何回のテストを受けていますか
- (6) 漢字テストをこれまでに9回受けて、平均点が75点でした。10回目に68点を取ると、平均点は何点になりますか
- (7) 6個のシュークリームの重さを量ったところ、それぞれの重さが27g、28g、22g、23g、26g、21gだったとき、平均の重さは何gですか
- (8) 国算理社の4教科のテストを受けて、それぞれの得点が88点、64点、61点、64点だったとき、4教科の平均点は何点ですか
- (9) A組40人の身長が144.4cm、B組32人の身長が122.8cmのとき、A組とB組全体での身長の平均は何cmですか
- (10) 今週の月曜から土曜までの6日間で、1日の食費の平均が2150円でした。日曜日に2080円の食費を使うと、1週間の食費の平均は何円になりますか



平均算の基本問題 解答

- (1) 面積図上で、全体平均より上の面積が $73-57=16$ なので、全体平均より下の面積も 16 になり、 $16 \div (57-53)=4$ 回がこれまでのテストの回数
A. 4回
- (2) 5教科の合計点が $69.8 \times 5=349$ 点なので、 $349 - (73+81+49+78)=68$ 点
A. 68点
- (3) 人数の逆比 $10:7$ の7あたりが、女子と全体との差 1.4cm にあたるので、 $1.4 \div 7 \times 10=2\text{cm}$ 、全体の平均より高くなる
A. 135cm
- (4) 前半と後半の差の 2.7 点を、回数の逆比 $4:5$ で比例配分して $2.7 \div (4+5) \times 5=1.5$ 点、後半の平均より低くなる
A. 47.7点
- (5) 面積図上で、全体平均より上の面積が $64-56=8$ なので、全体平均より下の面積も 8 になり、 $8 \div (56-55)=8$ 回がこれまでのテストの回数
A. 8回
- (6) 9回目までの合計点が $75 \times 9=675$ 点なので、10回目で合計が $675+68=743$ 点になり、平均は $743 \div 10=74.3$ 点
A. 74.3点
- (7) 6個の合計が $27+28+22+23+26+21=147\text{g}$ なので、平均は $147 \div 6=24.5\text{g}$
A. 24.5g
- (8) 4教科の合計点が $88+64+61+64=277$ 点なので、平均は $277 \div 4=69.25$ 点
A. 69.25点
- (9) AとBの差の 21.6cm を、人数の逆比 $4:5$ で比例配分して $21.6 \div (4+5) \times 5=12\text{cm}$ 、B組の平均より高くなる
A. 134.8cm
- (10) 土曜日まで6日の合計が $2150 \times 6=12900$ 円なので、日曜日で合計が $12900+2080=14980$ 円になり、平均は $14980 \div 7=2140$ 円
A. 2140円



←詳しい解説は作者ブログで
QRコードで移動できます