

1 次の□にあてはまる数を求めなさい。

- (1) A, B, C の 3 人の体重をはかったところ, A は 42 kg, B は 38 kg, C は 43 kg でした。3 人の体重の平均は□ kg です。

$$(42 + 38 + 43) \div 3 = 41 \text{ (kg)}$$

- (2) あいさん, 妹, お父さん, お母さんの 4 人の年令の平均は 23 才です。また, 妹をのぞいた 3 人の年令の平均は 28 才です。このとき, 妹の年令は□才です。

$$23 \times 4 = 92 \text{ (才)} \cdots 4 \text{ 人の年令の合計} \quad 28 \times 3 = 84 \text{ (才)} \cdots \text{妹をのぞいた 3 人の年令の合計}$$

$$92 - 84 = 8 \text{ (才)}$$

- (3) 男子 4 人の身長は 137 cm, 女子 6 人の身長は 142 cm です。男子と女子を合わせた 10 人の身長は平均は□ cm です。(右の図 1 を参考にしなさい。)

$$137 \times 4 + 142 \times 6 = 1400 \text{ (cm)} \cdots \text{かげをつけた長方形の面積}$$

$$1400 \div 10 = 140 \text{ (cm)}$$

- (4) 算数のテストで, 男子 6 人の平均点は 75 点, 女子□人の平均点は 80 点で, 男子と女子を合わせた平均点は 77 点でした。(右の図 2 を参考にしなさい。)

$$(77 - 75) \times 6 = 12 \text{ (点)} \cdots \text{㊸の面積}$$

$$\text{㊸と㊹の面積が等しいから, } 12 \div (80 - 77) = 4 \text{ (人)}$$

- (5) ある仕事を完成させるのに, 8 人でちょうど 3 日かかります。この仕事を 6 人ですると, 仕事が終わるまでに□日かかります。

$$8 \times 3 = 24 \text{ より, この仕事はのべ 24 人分の仕事だから, } 24 \div 6 = 4 \text{ (日)}$$

(1)	41	kg
(2)	8	才
(3)	140	cm
(4)	4	人
(5)	4	日

図 1

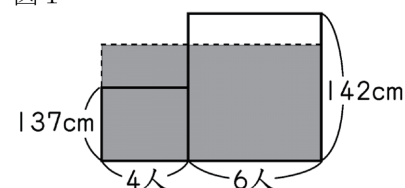
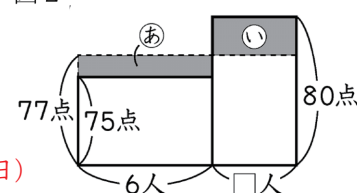


図 2



2 まいさんは, 国語, 算数, 理科, 社会の 4 教科のテストを受けました。国語, 算数, 理科の平均点は 81 点, 国語, 算数, 社会の平均点は 76 点, 理科と社会の平均点は 79.5 点でした。これについて, 次の各問いに答えなさい。

- (1) 社会の点数は何点ですか。

$$\text{国} + \text{算} + \text{理} = 81 \times 3 = 243 \text{ (点)} \cdots \text{㊶} \quad \text{国} + \text{算} + \text{社} = 76 \times 3 = 228 \text{ (点)} \cdots \text{㊷}$$

$$\text{理} + \text{社} = 79.5 \times 2 = 159 \text{ (点)} \cdots \text{㊸}$$

$$\text{㊶, ㊷より } 243 - 228 = 15 \text{ (点)} \cdots \text{社会は理科より 15 点低いから, 和差算より, } (159 - 15) \div 2 = 72 \text{ (点)} \cdots \text{社会}$$

- (2) 国語と算数の平均点は何か点ですか。

$$228 - 72 = 156 \text{ (点)} \cdots \text{国} + \text{算} \quad 156 \div 2 = 78 \text{ (点)}$$

(1)	72	点
(2)	78	点

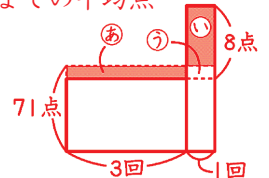


- 3 算数のテストを4回受けました。1回目から3回目までの得点の平均点は、4回目の得点よりも8点低く、4回のテストの得点の平均点は71点でした。これについて、次の各問いに答えなさい。

(1)	77	点
(2)	86	点

- (1) 4回目のテストの得点は何点ですか。

右の面積図で、 $(\text{㊸} + \text{㊹})$ の面積は、 $8 \times 1 = 8$ 点 $(\text{㊸} + \text{㊹})$ の面積は、 $(\text{㊸} + \text{㊹})$ の面積と等しいから
 $8 \div (3 + 1) = 2$ (点) $\dots (\text{㊸} + \text{㊹})$ のたて $71 - 2 = 69$ (点) \dots 3回目までの平均点
 $69 + 8 = 77$ (点) \dots 4回目のテストの得点



- (2) 5回目のテストを受けたとき、得点の平均点を74点にするためには、5回目のテストで何点とればよいですか。

$$74 \times 5 - 71 \times 4 = 86 \text{ (点)}$$

- 4 次の問いに答えなさい。

- (1) たかし君の3回の計算テストの平均点は81点です。1回目は72点、2回目は82点でした。3回目のテストは何点ですか。

$$81 \times 3 = 243 \text{ (点)} \dots \text{3回のテストの合計点}$$

$$243 - (72 + 82) = 89 \text{ (点)}$$

- (2) 男子が4人と女子が6人います。男子4人の身長は141cm、女子6人の身長は145cmです。この男子と女子を合わせた全員の身長の平均は何cmですか。

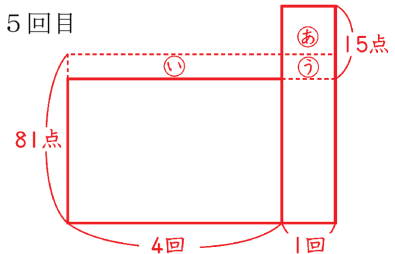
$$141 \times 4 = 564 \text{ (cm)} \dots \text{男子4人の身長合計}$$

$$145 \times 6 = 870 \text{ (cm)} \dots \text{女子6人の身長合計}$$

$$\text{よって、10人の身長の平均は、} (564 + 870) \div 10 = 143.4 \text{ (cm)}$$

- (3) よしえさんが漢字テストを5回受けたところ、5回目の点数は4回目までの平均点よりも15点高くなりました。5回の平均点は81点です。5回目は何点でしたか。

右の図で、 $(\text{㊸} + \text{㊹})$ を合わせた部分の面積は、 $15 \times 1 = 15$ (点)
 $(\text{㊸} + \text{㊹})$ を合わせた部分のたての長さは $15 \div (4 + 1) = 3$ (点)
 よって、5回目の点数は、 $81 - 3 + 15 = 93$ (点)



- (4) 右の表は、あるクラスの算数と国語のテストの結果をまとめたものです。

- ① このクラスの人数は何人ですか。

- ② 国語の点数よりも算数の点数の方が高い人は何人いますか。

		算 数				
		20	40	60	80	100
国 語	20		2			
	40	2	1	3		
	60		4	7	5	
	80		3	4	2	
	100				1	

		算 数				
		20	40	60	80	100
国 語	20		2			
	40	2	1	3		
	60		4	7	5	
	80		3	4	2	
	100				1	

- ① 算数の点数ごとの人数は、2人 \dots 20点、 $2 + 1 + 4 + 3 = 10$ (人) \dots 40点、 $3 + 7 + 4 = 14$ (人) \dots 60点、 $5 + 2 + 1 = 8$ (人) \dots 80点、0人 \dots 100点
 クラスの人数は、 $2 + 10 + 14 + 8 = 34$ (人)

- ② 左の図で、かげをつけた部分になる。 $2 + 3 + 5 = 10$ (人)



5 ある仕事を完成させるのに、6人でちょうど20日かかります。

(1) この仕事を10人ですると、仕事が終わるまでに何日かかりますか。

$6 \times 20 = 120 \rightarrow$ のべ120の仕事
10人でかかる日数は、 $120 \div 10 = 12$ (日)

(1)	12	日
(2)	14	日目

(2) この仕事をするのに、はじめ8人だけで10日働き、残りの仕事を人数を2人増やして仕上げました。仕事は何日目に終わりましたか。

8人が10日働いたとき、残りの仕事量は、 $120 - 8 \times 10 = 40$
残りの仕事をするのにかかる日数は、 $40 \div (8 + 2) = 4$ (日)
よって、仕事が終わるのは、 $10 + 4 = 14$ (日目)

6 あるテストのA, B, C, D, Eの5人の平均点は80.4点で、C, D, Eの3人の平均点は78点です。

(1) Bの得点がAの得点よりも2点高いとき、Bの得点は何点ですか。

$A + B + C + D + E = 80.4 \times 5 = 402$ (点) ...①
 $C + D + E = 78 \times 3 = 234$ (点) ...②
A, B 2人の得点の合計は、①-②より、 $402 - 234 = 168$ (点)
よって、Bの得点は、 $(168 + 2) \div 2 = 85$ (点)

(2) A, B, Cの3人の平均点が81点のとき、Cの得点は何点ですか。

$81 \times 3 - 168 = 75$ (点)

(1)	85	点
(2)	75	点

