



7 単分量あたりの大きさ

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

- 1 次の表は、じゅんこさんのクラスの漢字テストの結果です。クラスの平均はおよそ何点ですか。

点数(点)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
人数(人)	1	3	3	4	2	7	0	4	3	6	9

点数×人数 0 3 6 12 8 35 0 28 24 54 90

〈式〉

$$(0 + 3 + 6 + 12 + 8 + 35 + 0 + 28 + 24 + 54 + 90) \div 42$$

$$= 260 \div 42 = 6.190 \dots$$

〈答え〉 (およそ6.2点)

それぞれの点数×人数により、点数ごとの合計点数を出します。その合計点数を全てたして総合の点数を出します。その総合の点数をクラスの数(42人)でわると、クラスの平均点が出ます。

- 2 ゆきえさんは、1歩の歩はばがおよそ何 cm あるか調べることにしました。下の表は、ゆきえさんが10歩歩いた長さを5回調べた結果です。

回数(回)	1	2	3	4	5
歩いた長さ(cm)	350	320	300	310	330

- (1) ゆきえさんの1歩の歩はばは平均何 cm ですか。

〈式〉

$$(350 + 320 + 300 + 310 + 330) \div (10 \times 5) = 32.2$$

〈答え〉 (32.2cm)

5回分の歩いた長さをたします。1回の歩数はそれぞれは10歩分なので5回で50歩分になります。歩いた長さを50歩でわると、1歩分の長さが出ます。

- (2) ゆきえさんの家から小学校まで800mあります。同じ歩はばで歩くとしたら、家から小学校までおよそ何歩で着きますか。上から2けたのがい数にしないで。

〈式〉

$$800\text{m} = 80000\text{cm}$$

$$80000 \div 32.2 = 2484.472 \dots$$

$$\text{四捨五入して} 2500 \quad (\text{およそ} 2500 \text{歩})$$

800mは80000cmになります。一步が32.2cmなので80000cmを32.2cmでわると、歩数が出ます。四捨五入して、およその歩数を出します。

- 3 ホップの2の問題では、平均を求めるのに、まずそれぞれの数量の合計を求めました。数が大きいときは、次のような方法で平均を求めると、計算が簡単になります。

表 けんたさんの家のにわとりが産んだ卵の重さ (g)

55	54	56	57	58
----	----	----	----	----

- (1) 上の表で、すべての数は50より大きいので、仮の平均を50と定め、それぞれの数との差を求めます。下の表のあいているところをうめてみましょう。

55	54	56	57	58
↓	↓	↓	↓	↓
5	4	6	7	8

- (2) 上の(1)で求めた数量の平均を求めます。

$$(5 + 4 + \boxed{6} + \boxed{7} + \boxed{8}) \div 5 = 6$$

- (3) 仮の平均として定めた値^{あた}50に、(2)で求めた平均の値6をたすと、もとの表の平均が求められます。

$$\langle \text{式} \rangle 50 + 6 = 56 \quad \text{答え} (56 \text{g})$$

- (4) 上の表を用い、仮の平均を54として平均を求めてみましょう。

$$\langle \text{式} \rangle (1 + 0 + 2 + 3 + 4) \div 5 + 54 = 56 \quad \text{答え} (56 \text{g})$$

- 4 下の表は、村田町物産交流センターで販売していたとうもろこし〈未来〉の1本の重さを表したものです。こういちさんは、仮の平均を400として平均を求めようとしたのですが、385gのとうもろこしがあることに気づき、迷ってしまいました。

どのような工夫をすると、仮の平均の考え方をういて平均を求めることができますか。その考えを書きましょう。



表 とうもろこし1本の重さ(g)

412	407	403	415	428	411	403	385	419
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



中学校1年生になると、400を仮の平均にしても大丈夫だよ。マイナスのついた計算を勉強するんだ。

仮の平均を400にすると、385だと400にたりません。だから仮の平均を385や380にすると、計算できます。

★〈未来〉は、とうもろこしの品種名で、とても甘味があり人気の品種です。

- 5 牛乳を、Aの店では500 mL入りで360円、Bの店では200 mL入りで150円で売っています。どちらの店の牛乳が安いですか。1 Lあたりのねだんを求めて、比べましょう。

〈式〉 A $360 \div 0.5 = 720$

B $150 \div 0.2 = 750$

〈答え〉 (Aの店の牛乳)

500mL, 200mLをそれぞれ0.5L, 0.2Lに直します。

1Lあたりの値段を求めるので、ねだん÷牛乳の量で計算すると、Aの店の牛乳の方が安いことが分かります。

- 6 下の表は、3つの県の面積と人口を、がい数で表したものです。それぞれの県の人口密度を、四捨五入して上から2けたのがい数で求めなさい。

	面積 (km ²)	人口 (万人)
A 県	9800	150
B 県	8800	300
C 県	5400	570

A県 $1500000 \div 9800 = 153.06$
(およそ150人)

B県 $3000000 \div 8800 = 340.90\dots$
(およそ340人)

C県 $5700000 \div 5400 = 1055.55\dots$
(およそ1100人)

人口密度は、1 km²あたりの人口で求めます。したがって人口÷面積となります。