3 B問題(活用)に対応するための練習問題

1 **平均とその利用**について、大切なことばをおさらいしましょう。 ()にあてはまる数やことばを、下の【**用語】**の中から選んで書きましょう。

いくつかの数量を、同じ大きさになるように(<mark>ならした</mark>)ものを、それらの数量の平均といいます。

平均の求め方は、平均=(合計)÷(個数)にあてはめます。 平均は、人数や個数でも(小数)になることがあります。

【用語】

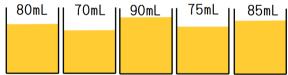
 ならべた
 ならした
 個数
 合計
 小数
 単位量

- 2 次の計算をしましょう。わり算は、わり切れるまでしましょう。
 - (1) $38 \div 5 = 7.6$
- $(2) \quad 9.2 \div 4 = 2.3$
- (3) $2.65 \div 5 = 0.53$

 $(4) (18+3) \div 3 = 7$

(5) $(42+37+35+46) \div 4=40$

3 大きさのちがうオレンジが5個あります。1個ずつしぼってジュースをつくり、5人で飲みます。 1,80ml v. 70ml v. 70ml v. 75ml v. 95ml v. 95ml





- (1) しぼったジュースの量の合計は何mLになるか答えましょう。
 - 式 80+70+90+75+85=400

答え<u>400 mL</u>

(2) 5人の飲む量を同じにするとき、1人分は何mLになるか答えましょう。

式<u>400÷5=80</u>

答え 80 mL

4 なほこさんは、たまごを使った料理をすることにしました。 (1) たまご6個の重さをそれぞれ調べると、次のようになりました。

56g 53g 60

58a

61_a

57g



たまご1個の重さの平均は、何gになるか、求める式と答えを書きましょう。

 \overrightarrow{C} (56+53+60+58+61+57) \div 6=57.5

答え<u>57.5 g</u>

(2) 右の表は、なほこさんの家で料理に 使ったたまごの個数を表しています。 1日平均何個のたまごを使ったことに なるか、求める式と答えを書きましょう。

曜日	円	火	水	木	金
たまごの 個数(個)	6	4	3	5	4

式 $(6+4+3+5+4)\div 5=4.4$

答え 4.4 個

)年()組()番 名前(

5 じゅんさんたちは、紙ひこうきがどのくらい飛ぶか、そのきょり を調べることにしました。右の表1は、紙飛行機を5回飛ばし、飛んだきょりを調べたものです。

この表をもとに、きょりの平均が何cmか求めることにしました。

- (1) じゅんさんは、きょりの平均を求める式を (343+367+378+30+352)÷5 と書きました。 次の問いに答えましょう。
 - ① (343+367+378+30+352)÷5 を計算しましょう。

答え 294

② この式では、正しくはかれていない4回目の記録がふくまれているため、この紙飛行機が飛んだきょりが正しく求められないと気付きました。

正しい式が書かれているものを、⑦~⑤から1つ選びましょう。

- \bigcirc (343+367+378+352) \div 5
- \bigcirc (343+367+378+352) \div 4

答え ウ

表2

3

4

回数 飛んだきょり

5m39cm

5m30cm

5m43cm

5m52cm

5m36cm

(2) じゅんさんたちは、紙飛行機を改良し、もう一度調べたところ表2のようになりました。次の問いに答えましょう。

5mをこえた部分に着目した平均の求め方を次のように説明しました。□に入る数を書きましょう。

【説明】

5mをこえた部分の平均を求めます。

1回目の5m39cmは39、2回目の5m30cmは 30 と考えると

 $(39 + 30 + 43 + 52 + 36) \div 5 = 40$

5 mに、求めた平均の40cmをたします。

紙飛行機が飛んだきょりの平均は、 5

5 m

40 cmです。

回数 飛んだきょり 1 3m43cm 2 3m67cm 3 3m78cm 4 30cm 5 3m52cm

表1

※4回目は、コースを 外れて正しくはかれ ませんでした。

② じゅんさんは、一番短いきょりに着目して、平均を求めることにしました。 ①の【説明】を参考にして、□に入る式や数を書きましょう。

一番少ないきょりである 5 m 30 cm をこえた部分に着目して平均を求めます。

1回目の5m39cmは9、2回目の5m30cmは

0 と考えていくと

9+0+13+22+6

) ÷ | 5

= 10

5 m 30 cm に、求めた平均の____

10 cmをたします。

紙飛行機が飛んだきょりの平均は、

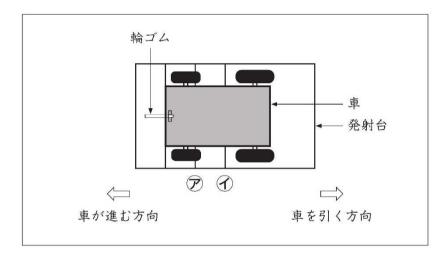
5 m 40

cm です。

3 B問題(No.1)

かずやさんたちは、ゴムの力で動く車を作りました。

下の図のように車と発射台を輪ゴムでつなぎ、車を引いて輪ゴムを のばしてから放すと、車が進みます。車の先頭が、図の アの位置に来るまで 輪ゴムをのばした場合と、
イの位置に来るまで輪ゴムをのばした場合に、 どれだけ車が進むのかを調べます。



()年()組()番 名前(

まず、車の先頭が⑦の位置に来るまで輪ゴムをのばした場合の、車が進んだきょりを5回調べ、表1のようにまとめました。表1をもとに、きょりの平均を考えます。

表1 ⑦ の位置に来るまで輪ゴムを のばした場合の記録

回数	車が進んだきょり
I	2 m 73 cm
2	80 cm
3	2 m 87 cm
4	2 m 69 cm
5	2 m 9 l cm



2回目は、車が大きく曲がってしまい、記録を正しくはかる ことができませんでした。

そのため、2回目の記録を除いて平均を求めます。

- (1) 2回目の記録を除いて、4回分の記録を使って車が進んだきょりの平均が何 cm になるかを求めます。下の **1** から **4** までの中の、どの式で求めることができますか。 | つ選んで、その番号を書きましょう。
 - 1 $(273 + 287 + 269 + 291) \div 4$
 - **2** $(273 + 80 + 287 + 269 + 291) \div 4$
 - **3** $(273 + 287 + 269 + 291) \div 5$
 - **4** (273 + 80 + 287 + 269 + 291) ÷ 5



練習問題3の 4 5 と関連があるよ!

1 答え

3 B 問題(No.2)

次に、車の先頭が ① の位置に来るまで輪ゴムをのばした場合の、車が進んだきょりを 5 回調べ、表2 のようにまとめました。表2 をもとに、きょりの平均を考えます。

表2 ⑦ の位置に来るまで輪ゴムを のばした場合の記録

回数	車が進んだきょり
1	7 m 52 cm
2	7 m 31 cm
3	7 m 54 cm
4	7 m 20 cm
5	7 m 43 cm

かずやさんは、平均を求める計算を簡単にするために、 7 m をこえた部分に着目し、次のように平均を求めました。

【かずやさんの平均の求め方】

7 m をこえた部分の平均を求めます。 (52 + 31 + 54 + 20 + 43)÷ 5 = 40 7 m に, 求めた平均の 40 cm をたします。 車が進んだきょりの平均は、7 m 40 cm です。

)年()組()番 名前(

【かずやさんの平均の求め方】を聞いたはるなさんは、次のように考えました。



7 m のかわりに, 7 m 20 cm をこえた部分に着目しても, 平均を求めることができます。

(2) 7 m 20 cm をこえた部分に着目した平均の求め方を、言葉や式を使って書きましょう。

7 m 2 0 c mをこえた部分に着目した平均の求め方

(例)

7m20cm をこえた部分の平均を求めます。 (32+11+34+0+23) ÷5=20 もとにした7m20cm に、求めた平均の 20cm を たします。

車が進んだきょりは、7m40cmです。



練習問題3の3 4 5 と関連があるよ!

※ 平均正答率

	(1)	(2)
全国	68.1	26.3
私		

正解した場合には、私の欄に 〇印をしましょう。