

1 B問題(活用)に対応するための練習問題

1 次の計算をしましょう。

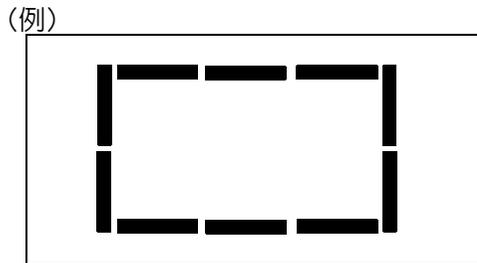
- (1) $21 - 12 = 9$ (2) $98 - 89 = 9$ (3) $86 - 68 = 18$
 (4) $42 - 24 = 18$ (5) $85 - 58 = 27$ (6) $41 - 14 = 27$
 (7) $31 + 13 = 44$ (8) $61 + 16 = 77$ (9) $91 + 19 = 110$

2 次の問いに答えましょう。

- (1) 5との差が3である数をすべて答えましょう。
 答え 2, 8
- (2) 63は、 $10 \times 6 + 1 \times 3$ のことです。同じようにして、95を表しましょう。
 答え $10 \times 9 + 1 \times 5$
- (3) 27の十の位と一の位を入れかえた数は、72です。同じようにして、53の十の位と一の位を入れかえた数を答えましょう。
 答え 35
- (4) 「十の位の数と一の位の数の差が1である2けたの整数」には、21、32、43などがあります。このような「十の位の数と一の位の数の差が1である2けたの整数」は、他にもあります。その中から1つを答えましょう。
 答え (例) 54
- (5) 「十の位の数と一の位の数の差が2である2けたの整数」には、31、42、75などがあります。同じように、「十の位の数と一の位の数の差が3である2けたの整数」を1つ答えましょう。
 答え (例) 63

3 ストローを10本使って、いろいろな長方形を作ります。右の図の(例)は、縦に2本ならべたときの長方形の図です。

( は、ストロー1本を表しています。)



(1) たてと横の本数の関係を表に整理しましょう。

たての本数(本)	1	2	3	4
横の本数(本)	4	3	2	1

(2) この関係を、式に表します。

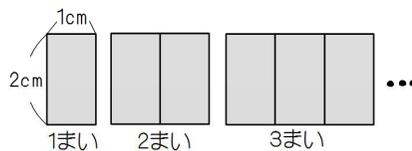
- ① ことばの式で表すと、(たての本数) + () = 5です。
 ()にあてはまることばを答えましょう。
 答え 横の本数

- ② たての本数を○、横の本数を△としたとき、この関係を式に表しましょう。
 答え $\bigcirc + \triangle = 5$

4 たての長さが2cm、横の長さが1cmのタイルを、右の図のように1列にならべていきます。

(1) タイルの数と面積の変わり方を表に整理しましょう。

タイルの数(まい)	1	2	3	4	5
面積(cm^2)	2	4	6	8	10



- (2) タイルの数を○まい、面積を△ cm^2 として、○と△の関係を式に表しましょう。
 答え (例) $2 \times \bigcirc = \triangle$

()年()組()番 名前()

5 1から9までの数が書かれたカードが1まいずつあります。



この中から2まいのカードを選び、次のような2けたのたし算の答えについて考えます。

カードを使った2けたのたし算(例)

選んだ2まいのカードを並べて、2けたの整数を2つつくり、その答え(和)を考えます。例えば **2** と **5** を選んだ場合、**25** と並べると25が出来ます。**52** と並べると52が出来ます。2けたのたし算の式は、 $25 + 52$ で、その答え(和)は77です。

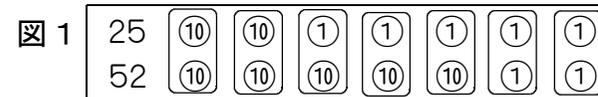
- (1) **3** と **2** を選んだときの、2けたのたし算の式と、その答え(和)を答えましょう。
 式... $32 + 23$ ($23 + 32$ も可) 和... 55
- (2) **8** と **1** を選んだときの、2けたのたし算の式と、その答え(和)を答えましょう。
 式... $81 + 18$ ($18 + 81$ も可) 和... 99
- (3) カードを使った2けたのたし算(例)や(1)、(2)のそれぞれの答え(和)は、**同じ数**の倍数になっています。この**同じ数**を答えましょう。
 答え 11

(4) えみこさんは、カードを使った2けたのたし算の結果が、同じ数の倍数になるわけを次の図を使って考えました。

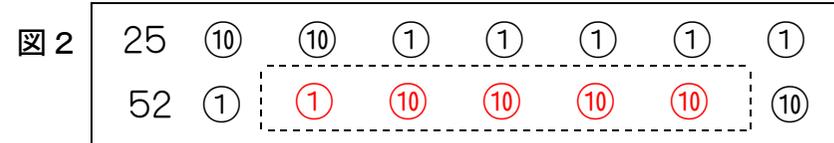
【えみこさんの考え】

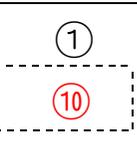
2 と **5** を選んだ25+52の場合、

25を10が2つと1が5つ、52を10が5つと1が2つとみて、図1のように表しました。



しかし、このままでは同じ数の倍数を読み取ることができないので、図1の52の表し方を工夫して、図2のように書きかえました。



【えみこさんの考え】で、図2の52について、にあてはまる①と⑩の並べ方を考えて、上の図にかき入れましょう。

(5) のぶひろさんは、【えみこさんの考え】を聞いて、2けたのたし算の答えを、かけ算で簡単に求めることができるきまりに気付きました。

【のぶひろさんの考え】の()にあてはまる数やことばを下の【用語】から選び、書き入れましょう。ただし、()の中には、同じ言葉や数が入ることもあります。

【のぶひろさんの考え】

【えみこさんの考え】の図2を上下で組み合わせると、組み合わせが(7)個できます。これは、カードの「2と5」の(和)と同じ数です。だから、カードの(和)に(11)をかけると、2けたのたし算の答えになります。

【用語】

3	7	9	11	25	52	和	差	積	商
---	---	---	----	----	----	---	---	---	---

1 B 問題 (No.1)

1 から 9 までの数が書かれたカードが 1 枚ずつあります。



この中から 2 枚のカードを選んで、次のような 2 けたのひき算の答えについて考えます。

カードを使った 2 けたのひき算

選んだ 2 枚のカードを並べて、2 けたの整数を 2 つ作り、大きい数から小さい数をひきます。

例えば、1 と 9 を選んだ場合、19 と並べると 19 がつくれます。91 と並べると 91 がつくれます。

2 けたのひき算の式 $91 - 19$

2 けたのひき算の答え 72

選んだ 2 枚のカードに書かれた数どうしの差を、「カードの差」と呼ぶことにします。例えば、1 と 9 の 2 枚のカードの差は 8 です。

※ 平均正答率

	(1)	(2)	(3)
全国	76.1	81.9	38.8
私			

正解した場合には、私の欄に○印をしましょう。

()年()組()番 名前()

あやかさんは、カードの差が 1, 2, 3 の場合について、すべての選び方で 2 けたのひき算をしました。

カードの差が 1 の場合

$$\begin{aligned} 21 - 12 &= 9 \\ 32 - 23 &= 9 \\ 43 - 34 &= 9 \\ 54 - 45 &= 9 \\ 65 - 56 &= 9 \\ 76 - 67 &= 9 \\ 87 - 78 &= 9 \\ 98 - 89 &= 9 \end{aligned}$$

カードの差が 2 の場合

$$\begin{aligned} 31 - 13 &= 18 \\ 42 - 24 &= 18 \\ 53 - 35 &= 18 \\ 64 - 46 &= 18 \\ 75 - 57 &= 18 \\ 86 - 68 &= 18 \\ 97 - 79 &= 18 \end{aligned}$$

カードの差が 3 の場合

$$\begin{aligned} 41 - 14 &= 27 \\ 52 - 25 &= 27 \\ 63 - 36 &= 27 \\ 74 - 47 &= 27 \\ 85 - 58 &= 27 \\ 96 - 69 &= 27 \end{aligned}$$



カードの差が 1, 2, 3 の場合、2 けたのひき算の答えは、それぞれ 9, 18, 27 になっています。

- (1) カードの差が 4 の場合の、2 けたのひき算の式を 1 つ書きましょう。また、答えも書きましょう。

式 (例) $51 - 15$

答え 36



練習問題 1 の 1, 2, 5 と関連があるよ!

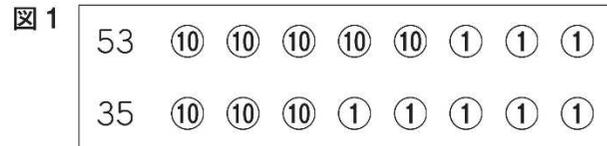
1 B 問題 (No.2)

あやかさんは、カードの差が2や3の場合に、2けたのひき算の答えがそれぞれ18、27になることを、次のように図を使って考えました。

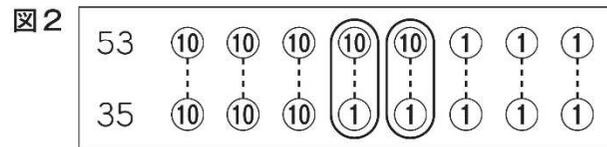
【あやかさんの考え】

カードの差が2の **3** と **5** を選んだ $53 - 35$ の場合

53 を10が5つと1が3つ、35 を10が3つと1が5つとみて、
図1のように表しました。図の中の⑩は10を、①は1を表しています。



53 から35 をひくと、残るのは図2の  の部分です。
1つの  は、 $10 - 1$ 、つまり9を表しています。

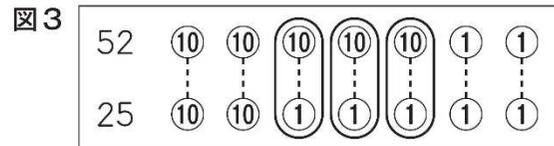


 の部分が2つ残るから、2けたのひき算の答えは、 9×2 で、18になります。

カードの差が3の **2** と **5** を選んだ $52 - 25$ の場合

カードの差が2の場合と同じように考えます。

52 から25 をひくと、残るのは図3の  の部分です。



 の部分が3つ残るから、2けたのひき算の答えは、 9×3 で、27になります。

()年()組()番 名前()

(2) カードの差が1の場合、2けたのひき算の答えが9になることを

【あやかさんの考え】と同じように考えます。

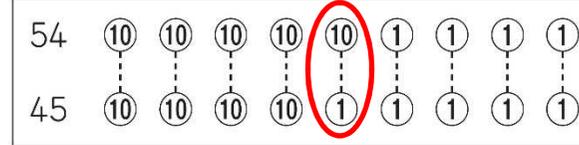
4 と **5** を選んだ $54 - 45$ の場合では、どこが残りますか。

解答用紙の図に  をかき入れましょう。

練習問題1の4
と関連があるよ!



解答用紙の図



(3) そうたさんは、カードの差が1、2、3の場合の2けたのひき算の答えを下のようにまとめました。



カードの差が1の場合、2けたのひき算の答えは9です。
カードの差が2の場合、2けたのひき算の答えは18です。
カードの差が3の場合、2けたのひき算の答えは27です。
カードの差がわかれば、2けたのひき算の答えはかけ算で簡単に求めることができます。

そうたさんが言うように、カードの差を使って、2けたのひき算の答えをかけ算で簡単に求めることができるきまりがあります。

このきまりを、言葉と数を使って書きましょう。

そのとき、「カードの差」、「2けたのひき算の答え」の2つの言葉を使いましょう。

練習問題1の
3
4
5
と関連があるよ!



きまり

(例) カードの差に9をかけると、2けたのひき算の答えになります。

2 B問題(活用)に対応するための練習問題

1 りゅうじさんは、県外の友だちに、手紙と旅行のおみやげを封筒に入れて、郵便で送ることにしました。1通送るのにかかる料金は、右の表のように、封筒の大きさと重さで決まっています。手紙とおみやげを小さい封筒に入れると29g、大きい封筒に入れると36gありました。次の問いに答えましょう。

封筒の大きさ	封筒の重さ	料金
小さい封筒	25g以内	82円
	50g以内	92円
大きい封筒	50g以内	120円
	100g以内	140円
	150g以内	205円

(1) それぞれの封筒に入れたときの料金を答えましょう。

答え 小さい封筒のとき... 92 円 大きい封筒のとき... 120 円

(2) りゅうじさんは、友だち6人に郵便を送ろうと考えています。料金を安くするために、小さい封筒で送ることにしました。大きい封筒で送るときとくらべて何円安くなるか、次のように考えました。
()にあてはまる数を書き入れましょう。

【りゅうじさんの考え】

1通送るのに、小さい封筒に入れると、(92)円かかり、大きい封筒で送ると、(120)円かかります。
1通送るのにかかる料金の差は、(120) - (92) = (28)となり、(28)円です。
これを(6)通送るので、(28) × (6) = (168)で、(168)円安くなります。

2 右のしりょうは、2Lのペットボトルで買った、ふだんの生活で使う水の量を調べたものです。

図をみて、次の問いに答えましょう。



(1) 浴そうにためる水の量は、何Lか答えましょう。

式と答えを書きましよう。

式 $2 \times 100 = 200$ 答え 200 L

(2) シャワーを6分間使うと、何Lの水を使いますか。式と答えを書きましよう。

式 (例) $2 \times (18 \div 3) \times 6$ 答え 72 L

(3) ちかこさんは、家で食器あらいの手伝いをしています。朝と夕の一日2回、それぞれ5分ずつ、1週間続けると、何Lの水を使いますか。式と答えを書きましよう。

式 (例) $2 \times 30 \times 2 \times 7$ 答え 840 L

(4) ちかこさんは、シャワーに使う水の量と、食器あらいに使う水の量の違いについて「同じである」と考え、その理由を下のよう説明しました。

説明の()にあてはまる式や数を書き入れましよう。

【ちかこさんの説明】

1分間に使う水の量が、ペットボトルで何本分になるかをそれぞれ調べると、シャワーで1分間に使う水の本数の式は、($18 \div 3 = 6$)で、(6)本分です。食器あらいで1分間に使う水の本数の式は、($30 \div 5 = 6$)で、(6)本分です。どちらも(6)本分になるので、同じだと考えました。

()年()組()番 名前()

3 次の問題に答えましよう。

(1) リボンが60cmあります。12cmずつはさみで切り、友だちに配ります。何人に配ることができるか式と答えを書きましよう。また、はさみで何回切ったか、その回数も答えましよう。

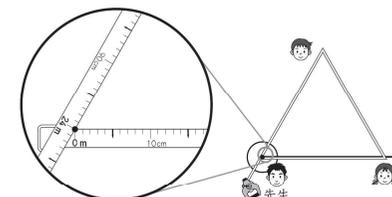


式 $60 \div 12 = 5$ 答え 5 人 切った回数 4 回

(2) 巻き尺を使って正三角形を運動場にかきます。巻き尺の0mと24mのところを重ね、重ねたところを先生が持っています。

てつろうさんとゆきこさんは、残りの2つの角を持つことになりました。それぞれ、何mのところを持てばよいですか。

また、この正三角形の一辺の長さを答えましよう。



持つところ 8 m と 16 m のところ 正三角形の一辺の長さ 8 m

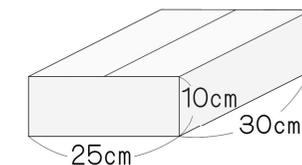
4 ひろしさんは、鹿児島県に住んでいるおばあちゃんに、誕生日プレゼントを宅配便で送ることにしました。鹿児島県までの宅配便の送料は、右の表のとおりです。

荷物サイズ	3辺の合計(※1)	重さ	送料(※2)
60サイズ	60cmまで	2kgまで	600円
80サイズ	80cmまで	5kgまで	800円
100サイズ	100cmまで	10kgまで	1000円
120サイズ	120cmまで	15kgまで	1200円

注意 ※1 「3辺の合計」とは、直方体の箱のたて、横、高さをたした長さです。

※2 送料は、「3辺の合計」の荷物サイズと「重さ」の荷物サイズのうち大きい方の荷物サイズです。

(1) ひろしさんは、右のような直方体の箱を準備しました。この箱の「3辺の合計」は何cmか答えましよう。また、「3辺の合計」だけで考えると、荷物サイズは何サイズか答えましよう。



3辺の合計... 65 cm 荷物サイズ... 80 サイズ

(2) (1)の箱にプレゼントを入れて、箱全体の重さをはかると、1.8kgでした。送料が何円になるか次のように考えました。()にあてはまる数やことばを書き入れなさい。

【ひろしさんの考え】

「3辺の合計」でみると、(65)cmだから、荷物サイズは(80)サイズです。また、「重さ」でみると、(1.8)kgだから、荷物サイズは(60)サイズです。送料は、大きい方の荷物サイズだから、大きい方の「(3辺の合計)でみたときの(80)サイズ」の送料を表から調べると、(800)円になります。

(3) お母さんと一緒にプレゼントを送ることにしたため、別の箱に入れることにしました。2人の荷物を入れた箱の「3辺の合計」と「重さ」を調べると、右のようになりました。送料は何円になるか、【ひろしさんの考え】を参考にして書きましよう。

【3辺の合計】	75 cm
【重さ】	6.5 kg

答え

「3辺の合計」でみると、75cmだから、荷物サイズは80サイズです。また、「重さ」でみると、6.5kgだから、荷物サイズは100サイズです。送料は、大きい方の荷物サイズだから、大きい方の「重さ」でみたときの100サイズの送料を表から調べると、1000円になります。

2 B 問題 (No.1)

ゆりえさんたちは、交流会に来てくれた地域の方 20 人に、お礼の手紙と記念品をいっしょに封筒に入れて送ろうとしています。

1 通送るのにかかる料金は、封筒の大きさと重さによって、次のように決まっています。

1 通送るのにかかる料金		
封筒の大きさ	封筒の重さ	料金
小さい封筒	25g 以内	82 円
	50g 以内	92 円
大きい封筒	50g 以内	120 円
	100g 以内	140 円
	150g 以内	205 円

手紙と記念品を小さい封筒に入れると、1 通の重さは 27g になりました。また、大きい封筒に入れると、1 通の重さは 36g になりました。ゆりえさんたちは、料金をできるだけ安くするために、小さい封筒に入れて送ることにしました。

(1) 手紙と記念品を封筒に入れて、20 通送るときの料金について考えます。小さい封筒に入れて送る場合は、大きい封筒に入れて送る場合と比べて、何円安くなりますか。

求め方を言葉や式を使って書きましょう。また、答えも書きましょう。

求め方

(例)

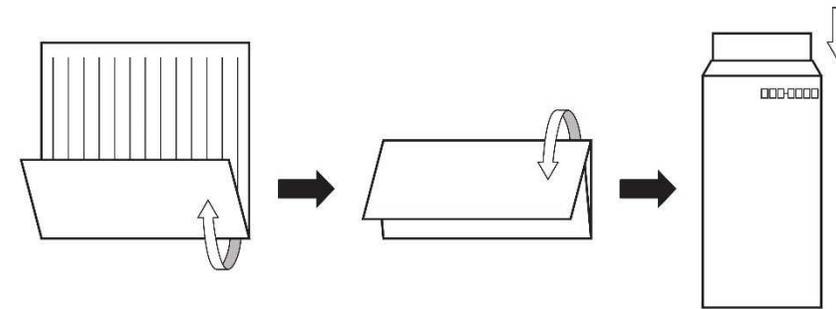
小さいふうとうに入れると 27g だから、1 通送るのに 92 円かかります。20 通送るから、 $92 \times 20 = 1840$ で、1840 円かかります。

大きいふうとうに入れると 36g だから、1 通送るのに 120 円かかります。20 通送るから、 $120 \times 20 = 2400$ で、2400 円かかります。

その差は、 $2400 - 1840 = 560$ なので、560 円安くなります。

() 年 () 組 () 番 名前 ()

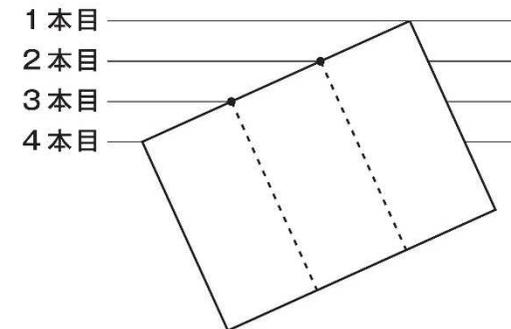
小さい封筒に入れるためには、長方形の形をした手紙を 3 つに折る必要があります。



ゆりえさんは、手紙をなるべくきれいに 3 つに折るために、先生から 3 等分する点を見つける方法を教えてもらいました。

3 等分する点を見つける方法

- ① 同じはばに並んだ 4 本の平行な直線の、1 本目の直線と 4 本目の直線に手紙の長い辺の両はしをあわせる。
- ② 2 本目、3 本目の直線と手紙の長い辺が交わった点、手紙の長い辺を 3 等分する点になる。



同じはばに並んだ直線を 4 本使うと、直線と直線の間が 3 つになるので、3 等分する点を見つけることができるんですね。

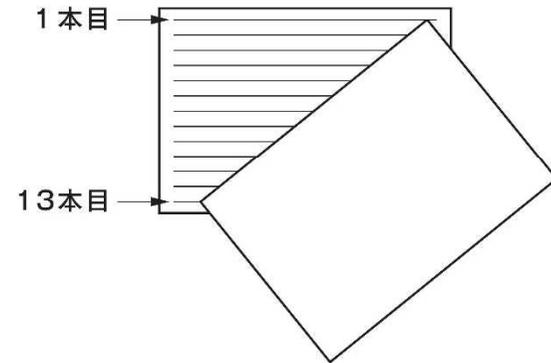
練習問題 2 の 1
2
4
と関連があるよ!

答え 560 円

2 B 問題 (No.2)

()年()組()番 名前()

手紙の用紙には、同じはばに並んだ 13 本の平行な直線がひかれています。
 ゆりえさんは、手紙を 3 つに折るために、もう 1 枚の手紙の用紙まいを使おう
 と考えました。そして、下の図のように、1 本目と 13 本目の直線に手紙の
 両はしをあわせて、3 等分する点を見つけました。



- (2) 13 本の直線のうち、手紙の長い辺と交わった点まが、その辺を 3 等分
 する点になるのは、上から何本目と何本目の直線ですか。
 答えを書きましょう。

答え 上から 5 本目と 9 本目



練習問題2の 3
4
と関連があるよ!

※ 平均正答率

	(1)	(2)
全国	40.7	27.7
私		

正解した場合には、私の欄に
 ○印をしましょう。

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(**ならした**)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】

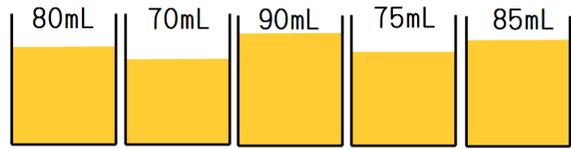
ならべた ならした 個数 合計 小数 単位数

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) $9.2 \div 4 = 2.3$ (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) 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 400 mL

(2) 5人の飲む量を同じにすると、1人分は何mLになるか答えましょう。

式 $400 \div 5 = 80$ 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 60g 58g 61g 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。

式 $(56+53+60+58+61+57) \div 6 = 57.5$ 答え 57.5 g

(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	月	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、そのきよ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、飛んだきよりを調べたものです。
この表をもとに、きよりの平均が何cmか求めることにしました。

表1

回数	飛んだきより
1	3m43cm
2	3m67cm
3	3m78cm
4	30cm
5	3m52cm

(1) じゅんさんは、きよりの平均を求める式を $(343+367+378+30+352) \div 5$ と書きました。

次の問いに答えましょう。

① $(343+367+378+30+352) \div 5$ 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よ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、㊦～㊨から1つ選びましょう。

㊦ $(343+367+378+352) \div 5$

㊧ $(343+367+378+30+352) \div 4$

㊨ $(343+367+378+352) \div 4$

※4回目は、コースを外れて正しくはかれませんでした。

答え $\textcircled{\text{㊨}}$

(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。

表2

回数	飛んだきより
1	5m39cm
2	5m30cm
3	5m43cm
4	5m52cm
5	5m36cm

① 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よりの平均は、 5 m 40 cmです。

② じゅんさんは、一番短いきよりに着目して、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。

一番少ないきよりである 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

$(9+0+13+22+6) \div 5 = 10$

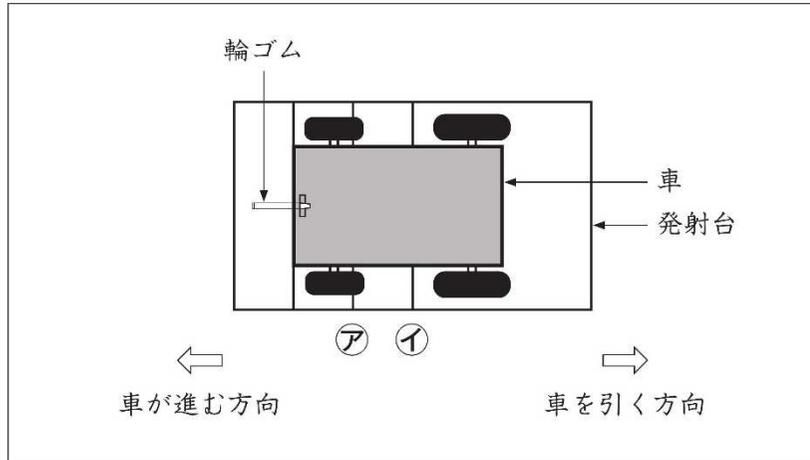
5 m 30 cm に、求めた平均の 10 cmをたします。

紙飛行機が飛んだきよりの平均は、 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、車を引いて輪ゴムのばしてから放すと、車が進みます。車の先頭が、図のⒶの位置に来るまで輪ゴムのばした場合は、Ⓘの位置に来るまで輪ゴムのばした場合に、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Ⓐの位置に来るまで輪ゴムのをばした場合の、車が進んだきよりを5回調べ、表1のようにまとめました。表1をもとに、きよりの平均を考えます。

表1 Ⓐの位置に来るまで輪ゴムのをばした場合の記録

回数	車が進んだきより
1	2 m 73 cm
2	80 cm
3	2 m 87 cm
4	2 m 69 cm
5	2 m 91 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よりの平均が何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。1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 $(273 + 80 + 287 + 269 + 291) \div 5$



練習問題3の4
5
と関連があるよ!

答え 1

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、車が進んだきよりを5回調べ、表2のようにまとめました。表2をもとに、きよりの平均を考えます。

表2 ①の位置に来るまで輪ゴムののばした場合の記録

回数	車が進んだきより
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かんたんにするために、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。
 $(52 + 31 + 54 + 20 + 43) \div 5 = 40$
 7 m に、求めた平均の 40 cm をたします。
 車が進んだきよりの平均は、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 20 cm 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。
 $(32 + 11 + 34 + 0 + 23) \div 5 = 20$
 もとにした 7 m 20 cm に、求めた平均の 20 cm をたします。
 車が進んだきよりは、7 m 40 cm 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○印をしましょう。

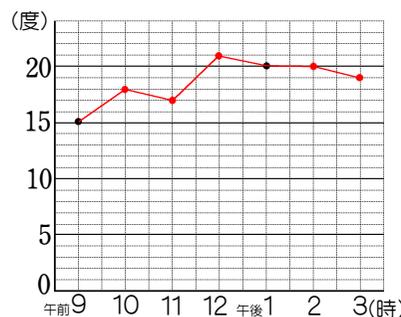
4 B問題(活用)に対応するための練習問題

1 次の(1)、(2)のことを、グラフに表しましょう。

(1) しゅんいちさんは、1時間ごとの気温の変化を調べ、表にまとめました。
これを折れ線グラフに表しましょう。

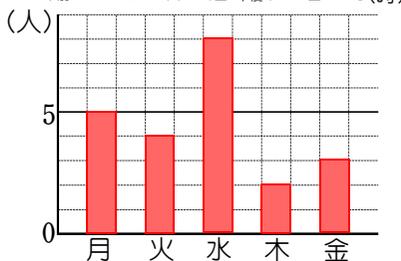
時こく(時)	午前9	10	11	12	午後1	2	3
気温(度)	15	18	17	21	20	20	19

(午前9時と、午後1時の点は、グラフにかかれています)



(2) 先週1週間、学級で、忘れものをした人の人数を調べたところ次の表のようになりました。
これを棒グラフに表しましょう。

曜日	月	火	水	木	金
人数(人)	5	4	8	2	3



2 主に、次の(1)、(2)の目的で使われるグラフを、次の㉗~㉜の中から選びましょう。

(1) 全体に対する部分の割合を表すグラフを2つ選びましょう。

答え ㉘ と ㉜

(2) 変化のようすを表すグラフを1つ選びましょう。

答え ㉙

㉗ 棒グラフ ㉘ 折れ線グラフ ㉙ 帯グラフ ㉜ 円グラフ

3 下のことがらをグラフに表すには、どんなグラフがよいですか。次の□の中から選んで記号で答えましょう。あてはまるものをすべて答えましょう。

㉗ 棒グラフ ㉘ 折れ線グラフ ㉙ 帯グラフ ㉜ 円グラフ

(1) 世界のいくつかの国の人口の比較

答え ㉗

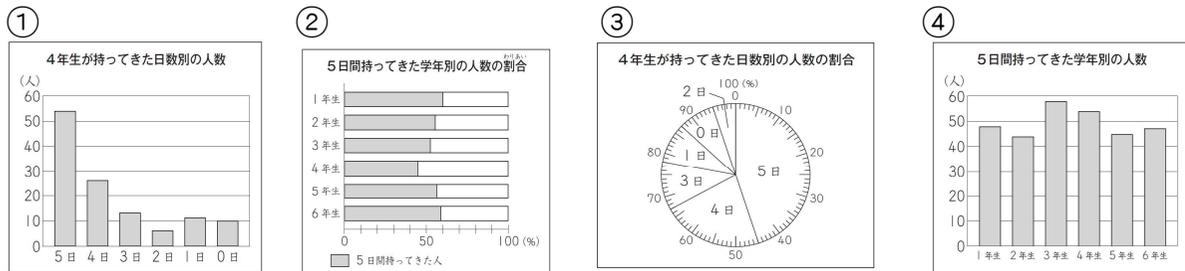
(2) 日本の輸出品や輸入品の種類別の割合

答え ㉘ と ㉜

(3) 日本の米のしゅうかく量の年ごとの変化

答え ㉙

4 全学年の児童について、ハンカチを持ってきた人数を5日間調べ、その結果を次の①~④の4つのグラフに表しました。



上の①~④のグラフから、「ハンカチを5日間持ってきた人数が、学年全体の人数の半分より少ない学年は、4年生だけである。」ことが分かるグラフはどれか答えましょう。

答え ②

()年()組()番 名前()

5 家でイヌやネコを飼っているかどうかを12人に聞いて、右のように記録しました。○は飼っている、×は飼っていないことを表しています。この記録を次の表にまとめたとき、下の問いに答えましょう。

飼っている動物調べ 記録

出席番号	イヌ	ネコ
1	○	×
2	×	×
3	○	×
4	×	○
5	×	×
6	×	×
7	○	×
8	○	○
9	○	×
10	×	○
11	×	×
12	○	○

飼っている動物調べ 表

		ネコ		合計
		○	×	
イヌ	○	ア	イ	ウ
	×	エ	オ	カ
合計		キ	ク	ケ

(1) 右上の記録の出席番号1番の人は、表のア、イ、エ、オのうち、どこに入るか、1つ選んでその記号を答えましょう。

答え イ

(2) アにあてはまる人のイヌとネコの飼い方は、「イヌもネコも飼っている」です。エにあてはまる人のイヌとネコの飼い方を答えましょう。

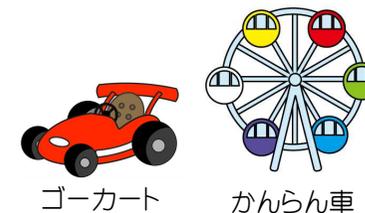
答え (例)ネコを飼っていて、イヌは飼っていない

(3) オとケにあてはまる数を答えましょう。

答え オ... 4 ケ... 12

6 おとなと子ども合わせて65人で、遊園地に行きます。ゴーカートとかんらん車のどちらに乗りたいか聞いたところ、次の表のようになりました。

	ゴーカート	かんらん車	合計
おとな	ア	イ	28
子ども	ウ	17	エ
合計	31	オ	65



(1) 子どもの人数は何人が答えましょう。

答え 37 人

(2) 表の中の「31」は、どのようなことを表しているか答えましょう。

答え (例)ゴーカートに乗りたいおとなと子どもの合計人数

(3) 表の中のイの数を、やすおみさんは、次のように考えました。□にあてはまる数や記号(カタカナ)を答えましょう。ただし、同じ番号には同じ数や記号が入りません。

遊園地に行く人数は全部で ① 人です。
① - 31を計算すると、② となります。これは表の ③ にあてはまります。
さいごに、② - 17を計算した答えの ④ が、表のイにあてはまります。

答え ① 65 ② 34 ③ オ ④ 17

(4) 表の中のアの数を答えましょう。

答え 11

4 B 問題 (No.1)

学校で、4年生以上の学年について、ハンカチとティッシュペーパーを持ってきているかどうかについて調べました。

ゆうじさんは、調べた結果を次のようにまとめました。

ハンカチ・ティッシュペーパーを持ってきた人数 (人)

学年	ハンカチを持ってきた	ティッシュペーパーを持ってきた	両方持ってこなかった	学年の人数
4年	40	47	2	52
5年	62	61	1	70
6年	52	57	1	60



さくら

ゆうじさんが作った表には、ハンカチとティッシュペーパーを両方持ってきた人数が書いてありません。

さくらは、ハンカチとティッシュペーパーを両方持ってきた人数を求めるために、表をまとめ直すことにしました。

※ 平均正答率

	(1)	(2)
全国	40.2	29.4
私		

正解した場合には、私の欄に○印をしましょう。

()年()組()番 名前()

下の表は、5年生の結果をまとめ直したものです。

5年生のハンカチ・ティッシュペーパー調べの結果 (人)

		ティッシュペーパー		合計
		持ってきた	持ってこなかった	
ハンカチ	持ってきた	ア	イ	62
	持ってこなかった	ウ	1	エ
合計		61	オ	70

さくらは、表をもとに次の式をつくり、ハンカチとティッシュペーパーを両方持ってきた5年生の人数を54人と求めました。

【さくらの式】

$$70 - 61 = 9$$

$$9 - 1 = \underline{8}$$

$$62 - 8 = 54$$

【さくらの式】の中の、「9」は、ティッシュペーパーを持ってこなかった人数の合計を表しています。この「9」は表のオにあてはまります。

(1) 【さくらの式】の中の、「8」はどのような人数を表していますか。

言葉を使って書きましょう。

また、この「8」は、表のどこにあてはまりますか。アからエまでの中から1つ選んで、その記号を書きましょう。

答え

(例)

8は、ハンカチを持ってきて、ティッシュペーパーを持ってこなかった人数です。



練習問題4の5と6と関連があるよ!

記号 イ

4 B 問題 (No.2)

ゆうじさんたちは、調べた結果をグラフに表して発表しようと考えています。



ハンカチとティッシュペーパーの両方を、いちばんよく持ってきている学年がわかるようなグラフを作りたいです。



学年の人数がちがうので、「学年の人数」をもとにしたときの「ハンカチとティッシュペーパーの両方を持ってきた人数」の割合わりあいがわかりやすいグラフを作ればよいと思います。

(2) それぞれの学年の、「学年の人数」をもとにしたときの「ハンカチとティッシュペーパーの両方を持ってきた人数」の割合を表すのに、最も適したグラフは、右の 1 から 4 までの中のどれですか。

1つ選んで、その番号を書きましょう。



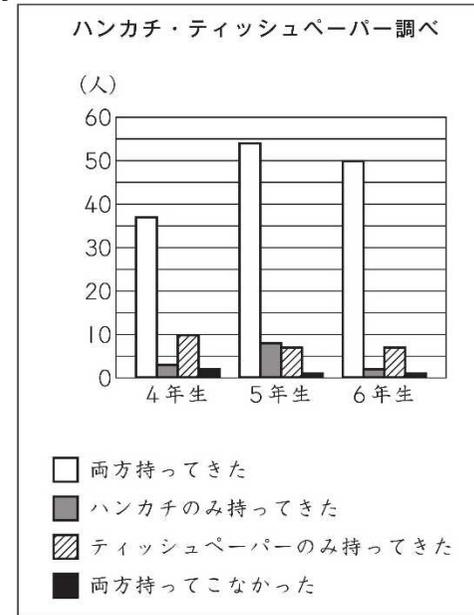
練習問題4の 1
2
3
4
と関連があるよ!

答え

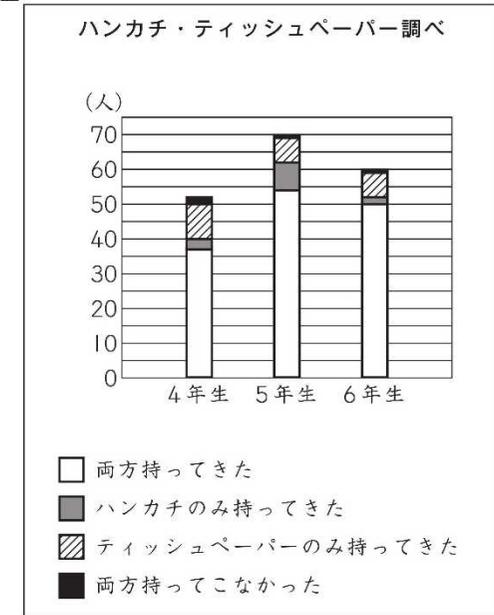
3

()年()組()番 名前()

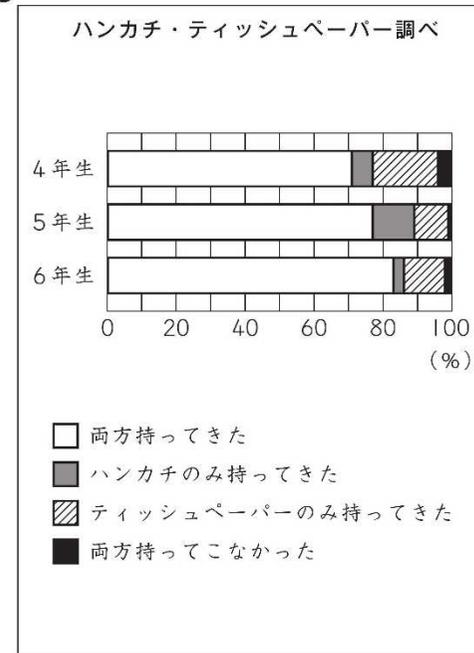
1



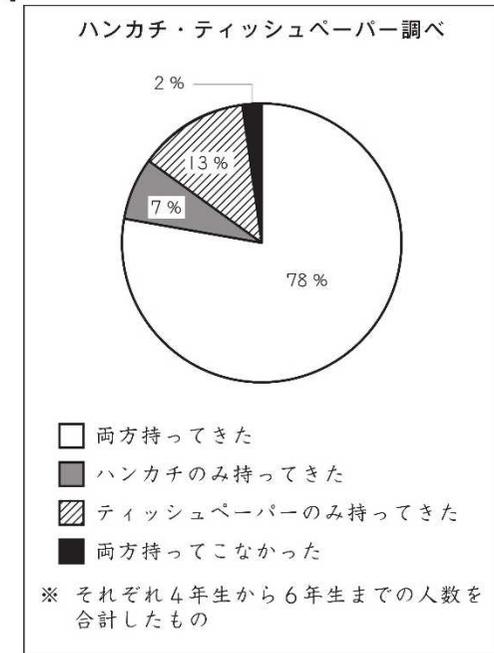
2



3



4



5 B問題(活用)に対応するための練習問題

1 割合について、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。

ある量をもとにして、くらべる量をもとにする量の何倍にあたるかを表した数を、割合といいます。割合 = (くらべる量) ÷ (もとにする量) で求めます。
 割合を表すのに、百分率を使うことがあります。百分率では、(0.01) 倍のことを1%といいます。1%の読み方は、1(パーセント)です。
 割合を表すのに、(歩合)を使うことがあります。0.1倍を1(割)、0.01倍を1(分)といいます。

【用語】

くらべる量	もとにする量	0.1	0.01	分	割	厘
歩合	比率	パーセント	グラム			

2 次の問いに答えましょう。

(1) 0.3、0.07、1.15を百分率で表しましょう。答えは、()の中に書きましょう。

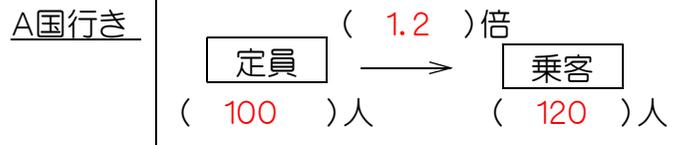
① 0.3 (30%) ② 0.07 (7%) ③ 1.15 (115%)

(2) 次の百分率を小数で表しましょう。答えは、()の中に書きましょう。

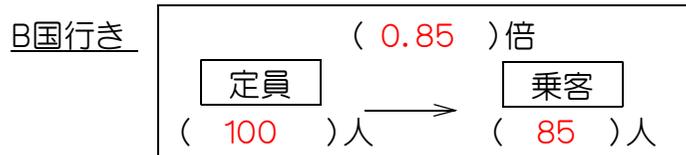
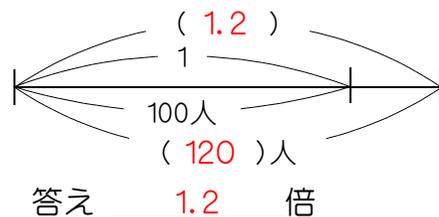
① 25% (0.25) ② 125% (1.25) ③ 19.2% (0.192)

3 定員が100人の船があります。A国行きは120人、B国行きは85人が乗っていました。

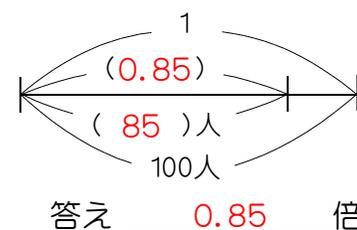
A国行き、B国行きの乗客の人数は、それぞれ定員の何倍か図をもとに考えましょう。また、図の中の()にも、あてはまる数を書き入れましょう。



式 (120) ÷ 100 = (1.2)



式 (85) ÷ 100 = (0.85)



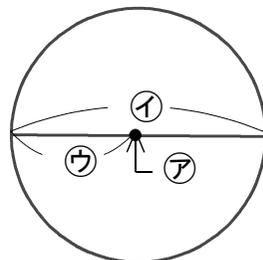
4 右の図の円について、次の問いに答えましょう。

(1) ㉗~㉙を何といいますか。答えましょう。

㉗ 中心 ㉘ 直径 ㉙ 半径

(2) ㉘の長さは、㉙の長さの何倍が答えましょう。

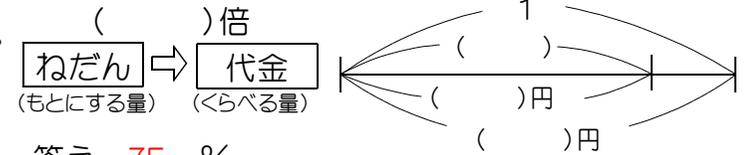
答え 2倍



()年()組()番 名前()

5 次の問いに答えましょう。式も書きましょう。右の図を使って考えても構いません。

(1) もとのねだんが、2400円のバッグを1800円で売っています。代金は、もとのねだんの何%になるか答えましょう。



式 1800 ÷ 2400 = 0.75 答え 75%

(2) ある水族館の入館者の数を調べたら、先週は、120人でした。

① 120人のうち、65%がこどもでした。こどもの数は、何人が答えましょう。

式 120 × 0.65 = 78 答え 78 人

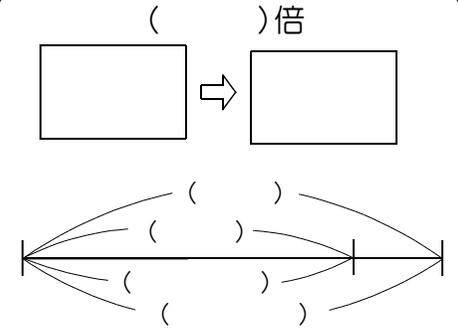
② 今週の入館者は、150人でした。今週は、先週の何%か答えましょう。

式 150 ÷ 120 = 1.25 答え 125%

(3) ゆかさんの学級で、算数が好きな人は、21人います。これは、学級全体の70%です。ゆかさんの学級の人数は何人が答えましょう。

式 21 ÷ 0.7 = 30 答え 30 人

ヒント

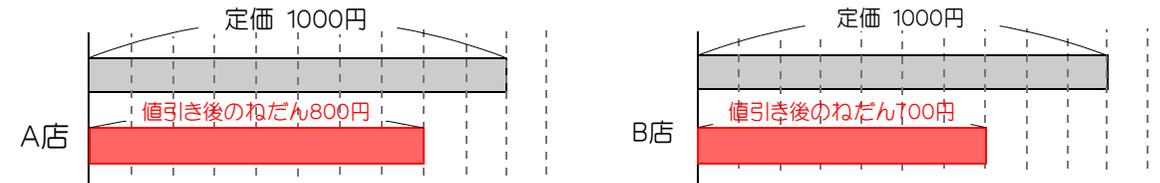


このような図を使って考えるといいですよ!



6 あきひろさんは、定価1000円の野球帽を買いに行きました。定価1000円のテープ図に対する、値引き後のねだんを、定価のようなテープ図のかき方で図に表しましょう。

(1) A店は、定価の80%のねだんでした。(2) B店は、定価の30%引きのねだんでした。



7 ともこさんの家では、毎年ひまわりを育て、ひまわり1本からとれる種の数調べています。昨年育てたひまわりは、1本から900個の種がとれました。ともこさんと妹のみほこさんは、今年とれる数を次のように予想しました。

ともこ...982個 みほこ...967個

お父さんが、2人に「今年の種は、昨年よりも8%多かったよ。」と言いました。今年の種数は、ともこさんとみほこさんのどちらの予想と近かったかを次のように考えました。()にあてはまる言葉や式を書き入れて説明を完成させましょう。

今年の種数は、昨年より8%多かったので、(900) × (1.08) = (972) で (972) 個です。
 ともこさんの予想との差は、(982) - (972) = (10) で (10) 個です。
 みほこさんの予想との差は、(972) - (967) = (5) で (5) 個です。
 (みほこ) さんの予想との差の方が小さいので、(みほこ) さんが近いです。



5 B 問題 (No.1)

月は、地球のまわりを回りながら、地球に近づいたり、はなれたりしています。月の大きさは実際には変わりませんが、月が地球に最も近づいたときに、最も大きく見え、地球から最もはなれたときに、最も小さく見えます。

地球から見える満月を円とみて、最も大きく見えるときの見かけの直径を「最大の満月の直径」、最も小さく見えるときの見かけの直径を「最小の満月の直径」ということにします。

「最大の満月の直径」と「最小の満月の直径」を比べたとき、「最小の満月の直径」をもとにすると、「最大の満月の直径」は約 14% 長いです。



最も小さく見えるとき
(イメージ)

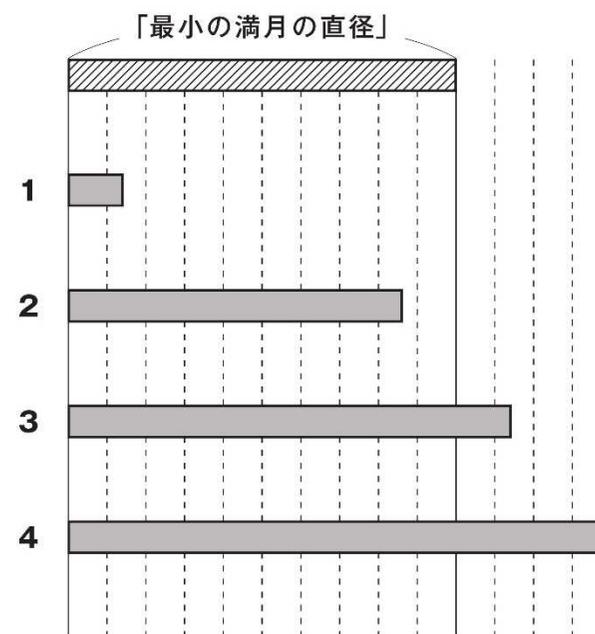


最も大きく見えるとき
(イメージ)

()年()組()番 名前()

(1) 「最小の満月の直径」を , 「最大の満月の直径」を  として、図に表します。

「最小の満月の直径」をもとにして「最大の満月の直径」が 14% 長いことを表しているものを、下の 1 から 4 までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。



練習問題 5 の $\frac{3}{6}$ と関連があるよ!

答え 3

※ 平均正答率

	(1)	(2)
全国	65.2	13.5
私		

正解した場合には、私の欄に○印をしましょう。

5 B 問題 (No.2)

()年()組()番 名前()

月の直径を、^{こうか}硬貨の直径に置きかえて考えます。

1円玉, 100円玉, 500円玉の直径は, それぞれ下のとおりです。

硬貨の種類とその直径

1円玉	100円玉	500円玉
		
20 mm	22.6 mm	26.5 mm



練習問題5の 2
4
5
7
と関連があるよ!

(2) 「最小の満月の直径」を1円玉の直径としたときに、「最小の満月の直径」をもとにして14%長くなっている「最大の満月の直径」は, 100円玉と500円玉のどちらの直径に近いですか。

下の 1 と 2 から選んで, その番号を書きましょう。

また, 選んだ硬貨のほうが「最大の満月の直径」に近いと考えたわけを, 言葉や式を使って書きましょう。

1 100円玉

2 500円玉

選んだ方 1

わけ

(例)

最大の満月の直径は、 $20 \times 1.14 = 22.8$ で、22.8mm です。
100円玉の直径との差は、 $22.8 - 22.6 = 0.2$ で、0.2mm です。
500円玉の直径との差は、 $26.5 - 22.8 = 3.7$ で、3.7mm です。
100円玉の直径との差のほうが小さいので、100円玉のほうが近いです。