

23 わりあい 割合とグラフ

12 割合

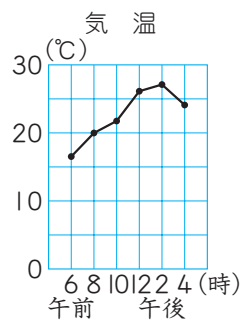
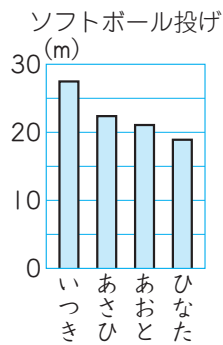


いろいろなグラフ

これまでに、どんなグラフを勉強したかな？



ぼうグラフと折れ線グラフを勉強したよ。



ここでは、^{おび}帯グラフと^{えん}円グラフを勉強するわよ。

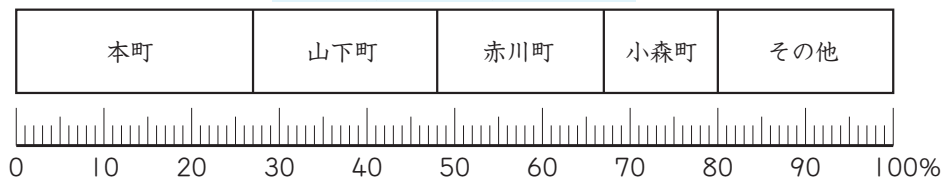


帯グラフと円グラフ

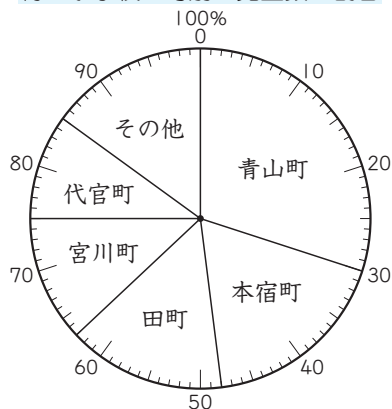
// コーチ //

下のグラフは、赤川小学校と青山小学校の町別の児童数を調べて、その割合を帯グラフと円グラフに表したものです。

赤川小学校の町別の児童数の割合



青山小学校の町別の児童数の割合



▼細長い長方形で全体を表し、たての線で区切って割合を表したものを、帯グラフといいます。

▼1つの円で全体を表し、半径で区切って割合を表したものを、円グラフといいます。

1 上のグラフを見て、次の問いに答えなさい。

□(1) 赤川小学校について答えなさい。

① 本町、赤川町の児童数の割合は、それぞれ何%ですか。

本町〔 〕 赤川町〔 〕

② 赤川小学校の児童数が500人のとき、山下町の児童数は何人ですか。

〔 〕

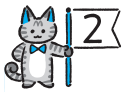
□(2) 青山小学校について答えなさい。

① 青山町、田町の児童数の割合は、それぞれ何%ですか。

青山町〔 〕 田町〔 〕

② 本宿町の児童数が72人のとき、青山小学校の児童数は何人ですか。

〔 〕



グラフのかき方

コーチ

右の表は、つむぎさんの家の1か月の支出を表したものです。それぞれの使いみちの割合を求めて円グラフに表すと、下のようになります。

① 各部分の割合を、百分率で表す。

(使いみちの費用) ÷ (合計金額) を計算する。

食費…… $12万 \div 30万 = 12 \div 30 = 0.4$

→ 40%

住居費…… $9万 \div 30万 = 9 \div 30 = 0.3$

→ 30%

光熱費…… $6万 \div 30万 = 6 \div 30 = 0.2$

→ 20%

ひ服費…… $2万 \div 30万 = 2 \div 30 = 0.066\cdots$

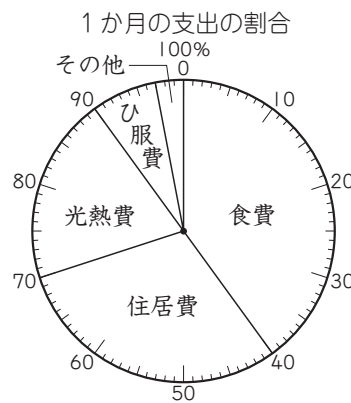
→ 7%

その他…… $1万 \div 30万 = 1 \div 30 = 0.033\cdots$

→ 3%

② 割合の大きい順に、各部分をそれぞれの百分率にしたがって区切る。(「その他」は最後にかく。)

1か月の支出	
使いみち	金額
食費	12万円
住居費	9万円
光熱費	6万円
ひ服費	2万円
その他	1万円
合計	30万円

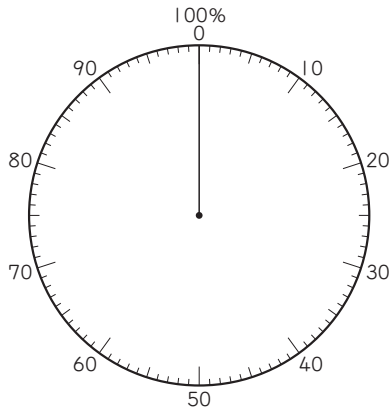


▼商がわり切れないときや、百分率が小数になるときは、四捨五入して整数で表します。

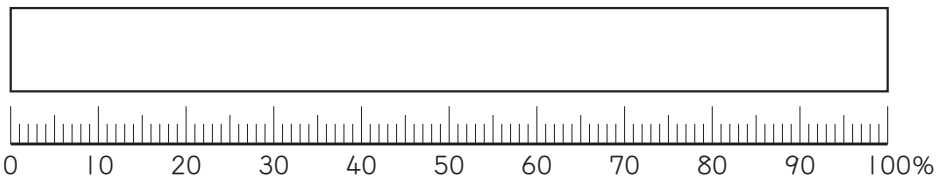
▼帯グラフや円グラフをかくときに、各部分の百分率の合計が100%にならないときがあります。そのときは、「割合のいちばん大きい部分」か「その他」で調整して、全体を100%にします。

2 前のページの「赤川小学校の町別の児童数の割合」を円グラフに、「青山小学校の町別の児童数の割合」を帯グラフに表しなさい。

赤川小学校の町別の児童数の割合



青山小学校の町別の児童数の割合

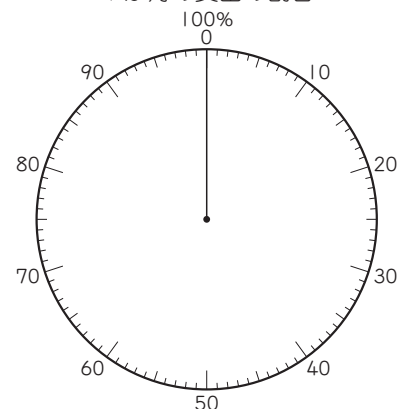


3 下の表は、ゆいとさんの家の1か月の支出を表したものです。割合(百分率)を求めて、右の円グラフに表しなさい。

1か月の支出

使いみち	金額	割合(%)
食費	14万円	①
住居費	12万円	②
ひ服費	6万円	③
光熱費	2万円	④
その他	6万円	⑤
合計	40万円	100%

1か月の支出の割合



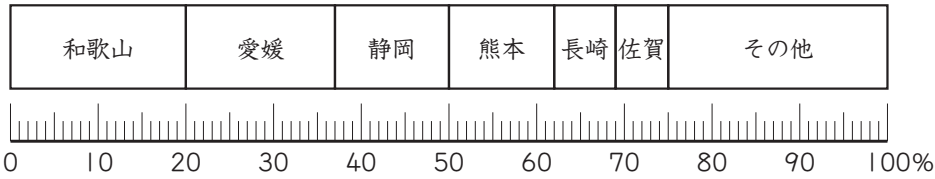


練習しよう



1 下の帯グラフは、都道府県別のみかんの生産高の割合を表したものです。次の問いに答えなさい。

都道府県別のみかんの生産高の割合 (2021年)



□(1) 和歌山県、静岡県のみかんの生産高の割合は、それぞれ日本全体の何%ですか。

和歌山県〔 〕 静岡県〔 〕

□(2) 日本全体のみかんの生産高は約75万tです。愛媛県のみかんの生産高は、約何万tですか。四捨五入して、上から2けたの概数で求めなさい。

〔 〕

2 下の表は、学校の前を通った乗り物の台数について調べ、種類別に表したものです。次の問いに答えなさい。

学校の前を通った乗り物の台数とその割合

種類	乗用車	トラック	自転車	バス	その他	合計
台数(台)	570	375	300	①	180	
割合(%)	②	25	③	5	④	100

□(1) トラックの台数と割合から、合計は何台とわかりますか。

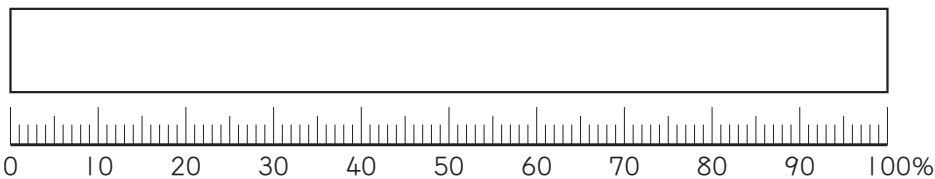
〔 〕

□(2) 表のあいているところにあてはまる数を求めなさい。

①〔 〕 ②〔 〕 ③〔 〕 ④〔 〕

□(3) これを、下の帯グラフに表しなさい。

学校の前を通った乗り物の台数の割合



3 下の表は、世界の海の面積を表したものです。次の問いに答えなさい。

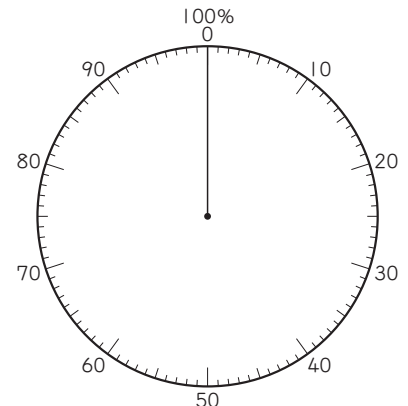
世界の海の面積とその割合

海	太平洋	大西洋	インド洋	その他	合計
面積(万km ²)	16600	8700	7300	3600	36200
割合(%)					100

□(1) それぞれの海の面積の割合(%)を、四捨五入して整数にし、表に書き入れなさい。

□(2) 右の円グラフに表しなさい。

世界の海の面積の割合





ここで確認

ピラミッドクラブ

チェック
らん

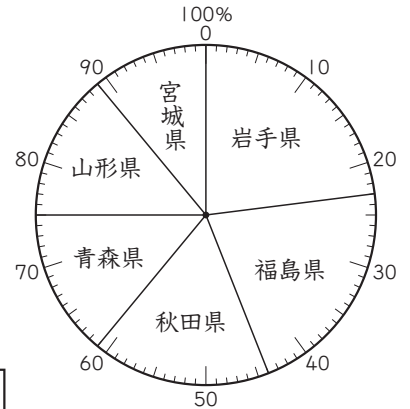
おうちの人

先生

月 日

1 右の円グラフは、東北地方の6県について、東北地方全体の面積をもとにしたときの割合を表したものです。次の問いに答えなさい。

東北地方の6県の面積の割合

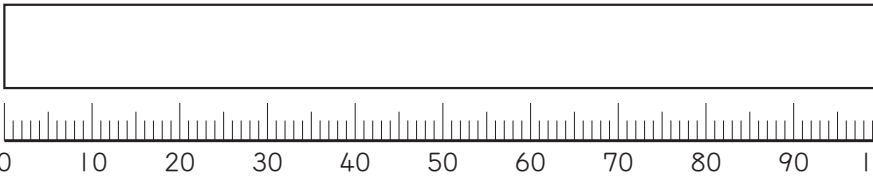


□(1) それぞれの県の百分率を答えなさい。

岩手県	福島県	秋田県	青森県	山形県	宮城県

□(2) 帯グラフに表しなさい。

東北地方の6県の面積の割合



□(3) 福島県の面積は、約14000km²です。四捨五入して、上から2けたの概数で答えなさい。

① 東北地方全体の面積は、約何km²ですか。

[]

② 岩手県の面積は、約何km²ですか。(①の面積を利用しなさい。)

[]

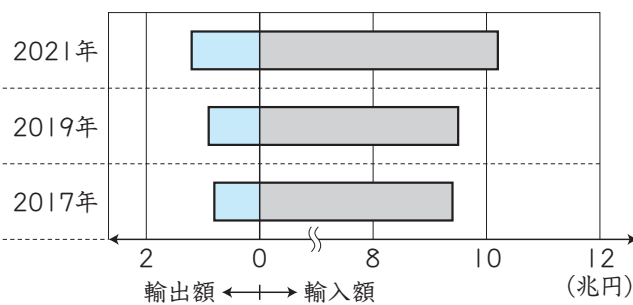
算数の
オアシス



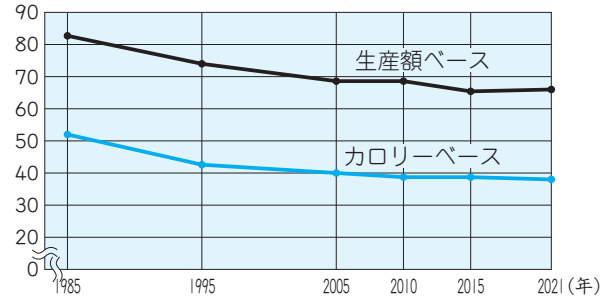
いろいろな割合のグラフ

あらたさんとドロシーさんが食料品の輸出入について調べていたら、いろいろなグラフが見つかりました。

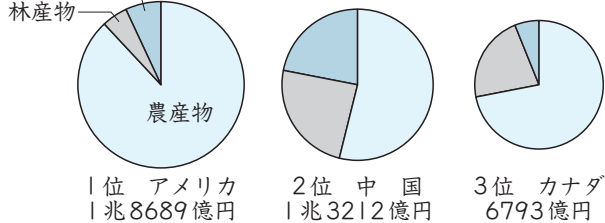
農林水産物の輸入額と輸出額



食料自給率



農林水産物の輸入国と金額 (2021年)



左の円グラフは円の大きさが金額の大きさを表しているね。

左上のぼうグラフは、輸入と輸出を組み合わせているわ。



日本は食料品の多くを輸入にたよっています。みなさんもいろいろ調べてみましょう。



もっと練習しよう

月 日



【单元 21】 **1** 次の割合を小数で求めなさい。 (3点×2)

- (1) 4kmをもとにしたときの1.2kmの割合 (2) 20Lをもとにしたときの2.5Lの割合

[]

[]

【单元 21】 **2** 次の割合を百分率と歩合で表しなさい。 (2点×6)

- (1) 0.7 (2) 0.29 (3) 0.456

百分率 []
歩合 []

百分率 []
歩合 []

百分率 []
歩合 []

【单元 21】 **3** 次の問いに答えなさい。 (3点×2)

- (1) 36mは150mの何%ですか。

 (2) 200円をもとにしたときの96円の割合を、歩合で求めなさい。

[]

[]

【单元 22】 **4** 次の問いに答えなさい。 (4点×4)

- (1) 14kgの120%は何kgですか。

 (2) 900人の2割7分は何人ですか。

 (3) 全体の70%の面積が140m²であるとき、全体の面積は何m²ですか。

 (4) 持っているお金の86%が2150円のとき、持っているお金は何円ですか。

[]

[]

[]

[]

【单元 22】 **5** ある小学校では、5年生の男子の人数は54人で、5年生の女子の人数は5年生全体の55%です。次の問いに答えなさい。 (4点×2)

- (1) 男子の人数は、5年生全体の何%ですか。

 (2) この小学校の5年生全体の人数は何人ですか。

[]

[]

【单元 23】 **6** 右の円グラフは、まさおさんの学校で、ある月にけがをした人の場所別の割合を表したもので、けがをした人は全体で50人でした。次の問いに答えなさい。 (2点×3)

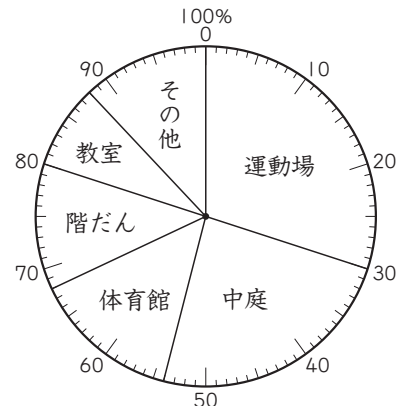
- (1) 運動場、中庭でけがをした人は、それぞれ全体の何%ですか。

運動場 [] 中庭 []

- (2) 体育館でけがをした人は、何人ですか。

[]

けがをした人の場所別の割合





もっと練習しよう プラス

月 日

得点

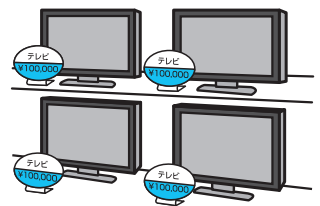


/50点



単元 22 1 あるコンサートの入場者数は1日目が185人、2日目が111人でした。2日目の入場者数は1日目の入場者数に対して何%減りましたか。 (8点)

単元 22 2 定価が100000円のテレビがあります。この定価は、仕入れねの^{わり}2割^ぶ5分の利益を見込んでつけたものです。次の問いに答えなさい。 (9点×2)



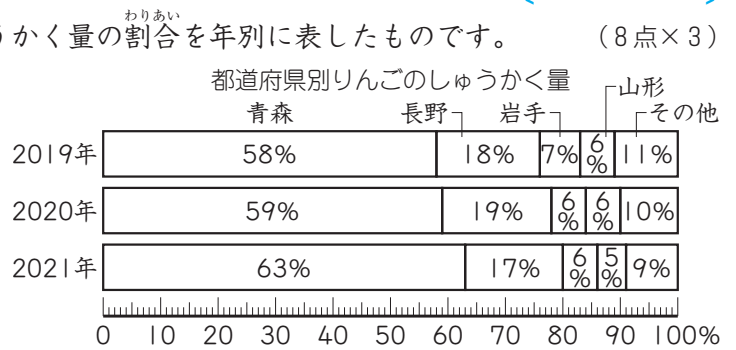
(1) このテレビの仕入れねは何円ですか。

(2) このテレビを定価の1割2分引きで売ります。何円で売ることになりますか。

単元 23 3 右のグラフは、都道府県別のりんごの^{わり}しゅうかく量の割合を年別に表したものです。 (8点×3)

(1) 2020年と2021年を比べて、割合の減り方がいちばん大きいのは何県ですか。

(2) 2019年で、長野県のしゅうかく量は山形県のしゅうかく量の何倍ですか。



(3) しゅうかく量の合計は、2019年は約70万t、2020年は約76万t、2021年は約66万tです。このときグラフから読みとれることとして正しいものを1つ選び、記号で答えなさい。

ア 山形県のしゅうかく量は、2019年と2020年は同じである。

イ 岩手県のしゅうかく量は2019年から見て、2020年、2021年と減り続けている。

ウ 青森県のしゅうかく量は、2020年、2021年と前年度より増えている。

割合だけで比べるのではなく、しゅうかく量もきちんと計算します。



考え方を深めよう

1 A商店では、1さつ200円のノートを10さつ以上買うと1割引きになり、B商店では、20さつ以上買うと2割引きになります。

子ども会で、1人に1さつずつ、このノートを配ることにしました。子どもの数が20人未満でも、B商店で20さつノートを買った方が安くなる場合があります。それは、子どもの数が何人のときですか。すべて答えて、そのわけも説明しなさい。



1さつ200円

200円のノートを2割引きで、20さつ買うと何円でしょう。

