

5-19 帯グラフと円グラフ

1

ABCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

帯グラフ

hakken. の法則

★学習内容 帯グラフ…長方形で全体を表し、各部分の割合にしたがって区切ったものを帯グラフといいます。

例題 右のグラフは、自宅での学習時間の割合を表したものです。

① 国語は全体の何%ですか。

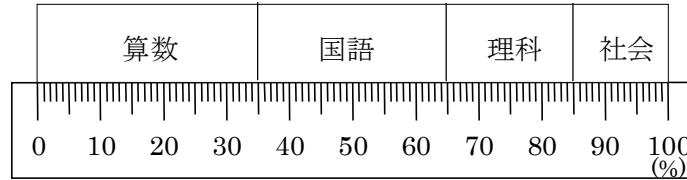
1めもりは、1%です。国語は、35から65のめもりだから、

$$65 - 35 = 30\% \quad \text{答 } 30\%$$

② 算数は理科の何倍ですか。

算数は、35%，理科は、 $85 - 65 = 20\%$

何倍=比べられる量 ÷ もとにする量だから、 $35 \div 20 = 1.75$ (倍)



別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、※答えの単位と同じ単位を

$$1 \times 35 = \square \times 20 \quad \text{両辺} \div 20$$

$$1 \times 35 \div 20 = \square \times 20 \div 20$$

$$35 \div 20 = \square$$

$$35 \div 20 = 1.75 \text{(倍)}$$

$$\text{答 } 1.75 \text{ 倍}$$



③ 理科は全体の何分の1になりますか。

$$\text{理科は } 20\% \text{ だから, } \frac{20}{100} = \frac{1}{5} \quad \text{答 } \frac{1}{5}$$

別解の解き方で
指導してください

④ 学習時間は全部で2時間です。国語は何時間学習しましたか。

$$\text{①より, 国語は全体の } 30\%, \quad 30\% = 0.3$$

比べられる量=もとにする量×割合だから、

$$2 \times 0.3 = 0.6 \text{(時間)}$$

別解 図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$2 \times 0.3 = \square \times 1$$

$$2 \times 0.3 = 0.6 \text{(時間)}$$

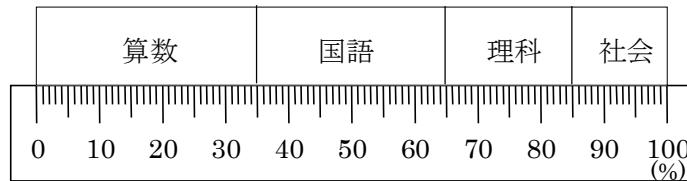


$$\text{答 } 0.6 \text{ 時間}$$

2

確認問題 右のグラフは、自宅での学習時間の割合を表したものです。

- ① 国語は全体の何%ですか。



$$(式) \quad 65 - 35 = 30(\%)$$

30%

- ② 算数は理科の何倍ですか。右下の表の () に数字・□を、[]に単位を書いて考えましょう。

算数は、35%，理科は、 $85 - 65 = 20(\%)$

何倍=比べられる量 ÷ もとにする量だから、

$$35 \div 20 = 1.75\text{(倍)}$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$1 \times 35 = \square \times 20 \quad \text{両辺} \div 20$$

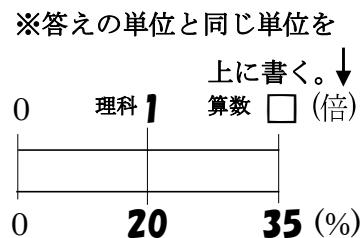
$$1 \times 35 \div 20 = \square \times 20 \div 20$$

$$35 \div 20 = \square$$

$$35 \div 20 = 1.75\text{(倍)}$$

1.75 倍

別解の解き方で
指導してください



- ③ 理科は全体の何分の 1 になりますか。

理科は 20% だから、 $\frac{20}{100} = \frac{1}{5}$

1
5

- ④ 学習時間は全部で 2 時間です。国語は何時間学習しましたか。

右下の表の () に数字・□を、[]に単位を書いて考えましょう。

①より、国語は全体の 30%， $30\% = 0.3$

比べられる量 = もとにする量 × 割合だから、

$$2 \times 0.3 = 0.6\text{(時間)}$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$2 \times 0.3 = \square \times 1$$

$$2 \times 0.3 = 0.6\text{(時間)}$$

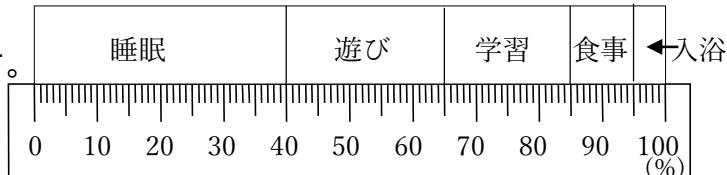
別解の解き方で
指導してください



0.6 時間

- 3 右のグラフは、休日の自宅での
過ごし方を割合で表したものです。

① 学習は全体の何%ですか。



$$85 - 65 = 20(\%)$$

20%

- ② 遊びは学習の何倍ですか。右下の表の（　）に数字・□を、〔　〕に単位を書いて考えましょう。

遊びは、 $65 - 40 = 25(\%)$ 、何倍 = 比べられる量 ÷ もとにする量だから、

$$25 \div 20 = 1.25(\text{倍})$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$1 \times 25 = \square \times 20 \quad \text{両辺} \div 20$$

$$1 \times 25 \div 20 = \square \times 20 \div 20$$

$$25 \div 20 = \square$$

$$25 \div 20 = 1.25(\text{倍})$$

1.25 倍

※答えの単位と同じ単位を

上に書く。↓



別解の解き方で
指導してください

- ③ 遊びは全体の何分の 1 になりますか。

$$\text{遊びは } 25\% \text{ だから, } \frac{25}{100} = \frac{1}{4}$$

**1
4**

- ④ 睡眠は何時間ですか。右下の表の（　）に数字・□を、〔　〕に単位を書いて考えましょう。

睡眠は、 $40\% = 0.4$

比べられる量 = もとにする量 × 割合だから、

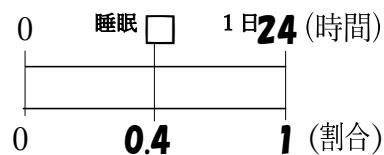
$$24 \times 0.4 = 9.6(\text{時間})$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$24 \times 0.4 = \square \times 1$$

$$24 \times 0.4 = 9.6(\text{時間})$$

別解の解き方で
指導してください



4

BCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

円グラフ**hakken. の法則**

★学習内容 円グラフ…円で全体を表し、各部分の割合にしたがって半径で、区切ったものを円グラフといいます。

円グラフや帯グラフのかき方

① それぞれの百分率を計算します。

合計が 100%にならないときは、

割合のいちばん大きい部分か

その他を増やしたり減らしたりします。

② 各部分をそれぞれの百分率にしたがって区ります。

例題 右上の表は、都道府県別のパプリカ生産量です。この表を、円グラフに表しましょう。

① それぞれの県別のパプリカの生産量の割合を右の表に書きましょう。

百分率は、四捨五入して整数で表しましょう。

$$\text{宮城県 } 1,390 \div 6,730 = 0.206 \cdots \approx 0.21 \quad \text{答 } 21\%$$

$$\text{茨城県 } 1,280 \div 6,730 = 0.190 \cdots \approx 0.19 \quad \text{答 } 19\%$$

$$\text{大分県 } 898 \div 6,730 = 0.133 \cdots \approx 0.13 \quad \text{答 } 13\%$$

$$\text{北海道 } 720 \div 6,730 = 0.106 \cdots \approx 0.11 \quad \text{答 } 11\%$$

$$\text{その他 } 2442 \div 6,730 = 0.362 \cdots \approx 0.36 \quad \text{答 } 36\%$$

② これを円グラフに表しましょう。

③ その他には、静岡県の生産量が約 6%ふくまれています。静岡県の生産量は、およそ何 t になりますか。答えは、四捨五入して、上から 2 けたのがい数で表しましょう。

$6\% = 0.06$, 比べられる量 = もとにする量 × 割合だから,

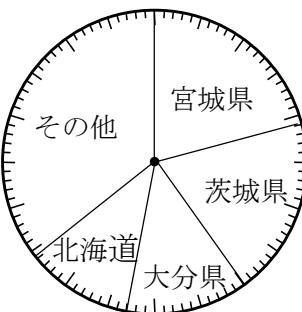
$$2442 \times 0.06 = 146.52 \approx 150(\text{t})$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから,

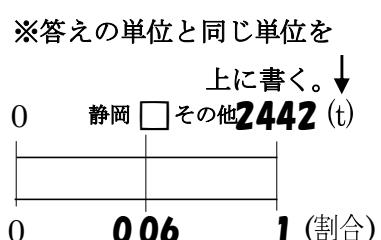
$$2442 \times 0.06 = \square \times 1$$

$$2442 \times 0.06 = 146.52 \approx 150(\text{t})$$

答 150t



別解の解き方で
指導してください



5

確認問題 右の表は、都道府県別のパプリカの生産量です。この表を、円グラフに表しましょう。

- ① それぞれの県のパプリカの生産量の割合を右の表に書きましょう。百分率は、四捨五入して整数で表しましょう。

$$\text{大分県 } 898 \div 6,730 = 0.133\cdots \approx 0.13 \quad 13\%$$

$$\text{北海道 } 720 \div 6,730 = 0.106\cdots \approx 0.11 \quad 11\%$$

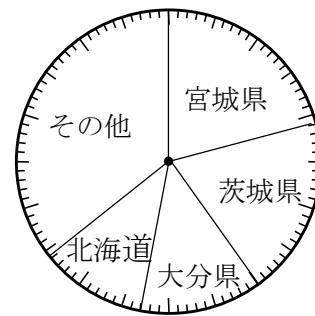
$$\text{その他 } 2442 \div 6,730 = 0.362\cdots \approx 0.36 \quad 36\%$$

- ② これを円グラフに表しましょう。

- ③ その他には、静岡県の生産量が約 6% ふくまれています。静岡県の生産量は、およそ何 t になりますか。答えは、四捨五入して、上から 2 けたのがい数で表しましょう。
また右下の表の () に数字・□を、[]に単位を書いて考えましょう。

都道府県別パプリカの生産量

県名	生産量(t)	百分率(%)
宮城県	1,390	21
茨城県	1,280	19
大分県	898	13
北海道	720	11
その他	2442	36
全国計	6,730	100



$$6\% = 0.06, \text{ 比べられる量} = \text{もとにする量} \times \text{割合} \text{だから},$$

別解の解き方で
指導してください

$$2442 \times 0.06 = 146.52 \approx 150(\text{t})$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

$$2442 \times 0.06 = \square \times 1$$

$$2442 \times 0.06 = 146.52 \approx 150(\text{t})$$

150t

※答えの単位と同じ単位を

上に書く。↓



0 静岡 □ その他 **2442** (t) 1 (割合)

- 6 右の表は、あきらさんの家の1か月の支出を種類別にまとめたものです。この表を、円グラフに表しましょう。

① それぞれの1か月の支出の割合を右の表に書きましょう。百分率は、四捨五入して整数で表しましょう。

$$\text{住居費 } 10 \div 38 = 0.263\cdots \approx 0.26 \quad 26\%$$

$$\text{ひ服費 } 5 \div 38 = 0.131\cdots \approx 0.13 \quad 13\%$$

$$\text{光熱費 } 4 \div 38 = 0.105\cdots \approx 0.11 \quad 11\%$$

② これを円グラフに表しましょう。

③ その他には、教育費が約35%ふくまれています。教育費は、およそ何円になりますか。答えは、四捨五入して、上から2けたのがい数で表しましょう。また右下の表の()に数字・□を、[]に単位を書いて考えましょう。

$$35\% = 0.35$$

比べられる量 = もとにする量 × 割合だから、

$$7 \times 0.35 = 2.45 \approx 2.5(\text{万円})$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから、

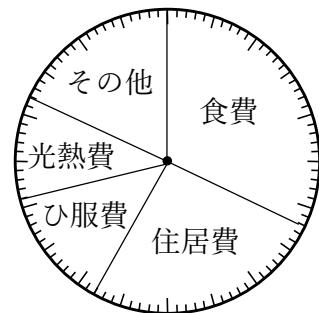
$$7 \times 0.35 = \square \times 1$$

$$7 \times 0.35 = 2.45 \approx 2.5(\text{万円})$$

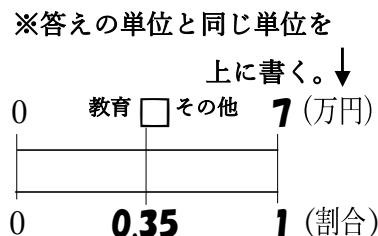
25000円

1か月の支出

種類	金額(万円)	百分率(%)
食費	12	32
住居費	10	26
ひ服費	5	13
光熱費	4	11
その他	7	18
合計	38	100



別解の解き方で
指導してください



7 右の表は、ある食物 60g にふくまれる成分を調べたものです。

CDE

- ① それぞれの成分の百分率を求め,
表を完成させましょう。

$$\text{たんぱく質 } 27 \div 60 \times 100 = 45(\%)$$

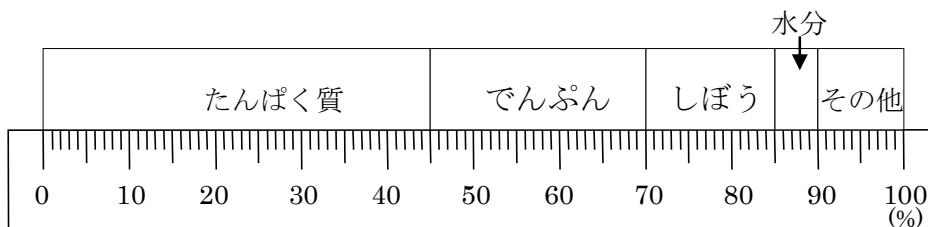
$$\text{でんぶん } 15 \div 60 \times 100 = 25(\%)$$

$$\text{しぶう } 9 \div 60 \times 100 = 15(\%)$$

ある食物の成分

種類	重さ(g)	百分率(%)
たんぱく質	27	45
でんぶん	15	25
しぶう	9	15
水分	3	5
その他	6	10
合計	60	100

- ② これを帯グラフに表しましょう。



- ③ たんぱく質はでんぶんの何倍にあたりますか。

右下の表の () に数字・□を, []に単位をかいて考えましょう。

たんぱく質は 45(%), でんぶんは 25(%)

何倍=比べられる量 ÷ もとにする量だから,

$$45 \div 25 = 1.8(\text{倍})$$

別解 右図の太字を斜めにかけた数は等しくなるから,

$$1 \times 45 = \square \times 25 \quad \text{両辺} \div 25$$

$$1 \times 45 \div 25 = \square \times 25 \div 25$$

$$45 \div 25 = \square$$

$$45 \div 25 = 1.8(\text{倍})$$

1.8 倍

別解の解き方で
指導してください



8

BCDE 次の hakken. の法則を読んで問題を解きなさい。

グラフの選び方**hakken. の 法則****★学習内容 グラフの選び方**

…グラフの種類には、折れ線グラフ

ぼう
棒グラフ・円グラフ・帯グラフ

などがあります。

折れ線グラフ…数量の変化を調べる。

棒グラフ…種別の数量を比べる。

円グラフ・帯グラフ…割合を比べる。
わりあい**例題** 右のグラフはみかんの収かくについて調べたものです。次の問い合わせに答えましょう。

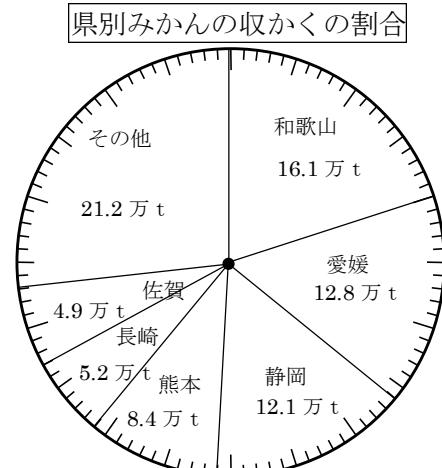
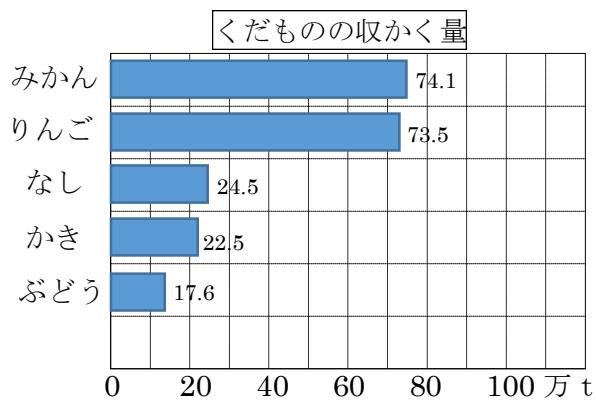
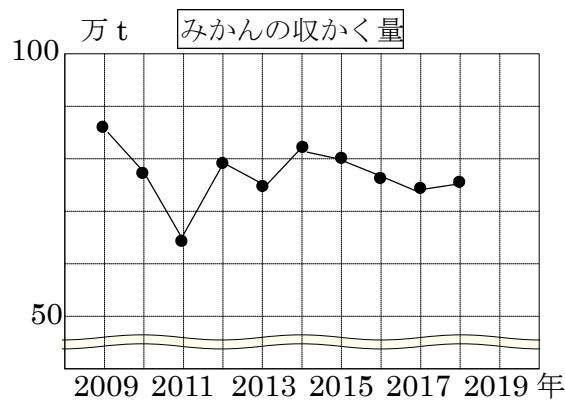
- ① みかんの収かくの移り変わりを表すグラフは何グラフですか。

答 折れ線グラフ

- ② くだもの収かく量を表すグラフは何グラフですか。

答 棒グラフ

- ③ 県別のみかんの収かくを表すグラフは何グラフですか。

答 円グラフ

9 右のグラフはみかんの収かくについて

BCDE 調べたものです。次の問い合わせに答えましょう。

- ① みかんの収かくの移り変わりを表す
グラフは何グラフですか。

折れ線グラフ

- ② くだものの収かく量を表すグラフは
何グラフですか。

棒グラフ

- ③ 県別のみかんの収かくを表す
グラフは何グラフですか。

円グラフ

