

おく
一億をこえる数

4年 組 名前

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

- 1 ある市が1年間に使うお金は、およそ600億^{おく}円です。けんさんとあかりさんが、その大きさについて話しています。

けん^と 600億^{おく}円って、どれくらいの大きさなんだろう。

あかり^り 1億^{おく}円を1まいのカードで表すと、600まい分だね。

けん^と じゃあ、1兆^{ちよう}円にするには、カードは何まいいるのかな。

- (1) ㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

1億^{おく}を10倍すると10億^{おく}、10億^{おく}を10倍すると100億^{おく}…と進むので、1000億^{おく}を10倍した数が㊦^アです。だから、1兆^{ちよう}円にするにはカードが㊦^イまいいります。600億^{おく}円はカードが600まいなので、あと㊦^ウまいたりません。また、600億^{おく}を10でわった数は㊦^エです。

㊦^ア㊦^イ㊦^ウ㊦^エ

- 2 この市が、毎年600億^{おく}円ずつ使うとして考えます。

ヒント 10倍すると位が1つ上がるね。100倍なら位は2つ上がるよ。

- (1) 10年間で使うお金は、合わせて何億^{おく}円ですか。

- (2) 20年間では、合わせて何兆^{ちよう}何億^{おく}円ですか。

- 3 大きな数のしくみをふり返って考えます。

- (1) 5兆^{ちよう}は、1億^{おく}を何こ集めた数ですか。

- (2) 3000億^{おく}を100倍した数を、兆^{ちよう}を使って書きましょう。

おく
一億をこえる数

4年 組 名前

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

答え

1 2 3 4 めやす 15分

- 1 ある市が1年間に使うお金は、およそ600億^{おく}円です。けんとさんとあかりさんが、その大きさについて話しています。

けんと 600億^{おく}円って、どれくらいの大きさなんだろう。

あかり 1億^{おく}円を1まいのカードで表すと、600まい分だね。

けんと じゃあ、1兆^{ちよう}円にするには、カードは何まいいるのかな。

(1) ㊶～㊸にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

1億^{おく}を10倍すると10億^{おく}、10億^{おく}を10倍すると100億^{おく}…と進むので、1000億^{おく}を10倍した数が㊶です。だから、1兆^{ちよう}円にするにはカードが㊶まいいります。600億^{おく}円はカードが600まいなので、あと㊷まいたりません。また、600億^{おく}を10でわった数は㊸です。

㊶ 1兆^{ちよう}

㊷ 1万

㊸ 9400

㊹ 60億^{おく}

- 2 この市が、毎年600億^{おく}円ずつ使うとして考えます。

ヒント 10倍すると位が1つ上がるね。100倍なら位は2つ上がるよ。

(1) 10年間で使うお金は、合わせて何億^{おく}円ですか。

6000億^{おく}円

(2) 20年間では、合わせて何兆^{ちよう}何億^{おく}円ですか。

1兆^{ちよう}2000億^{おく}円

- 3 大きな数のしくみをふり返って考えます。

(1) 5兆^{ちよう}は、1億^{おく}を何こ集めた数ですか。

5万こ

(2) 3000億^{おく}を100倍した数を、兆^{ちよう}を使って書きましょう。

30兆^{ちよう}

考え方

大問1 1兆^{ちよう}は1000億^{おく}の10倍、1億^{おく}の1万倍です。1万÷600=9400。

大問2 600億^{おく}の10倍は6000億^{おく}、その2倍で1兆^{ちよう}2000億^{おく}です。

折れ線グラフ

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

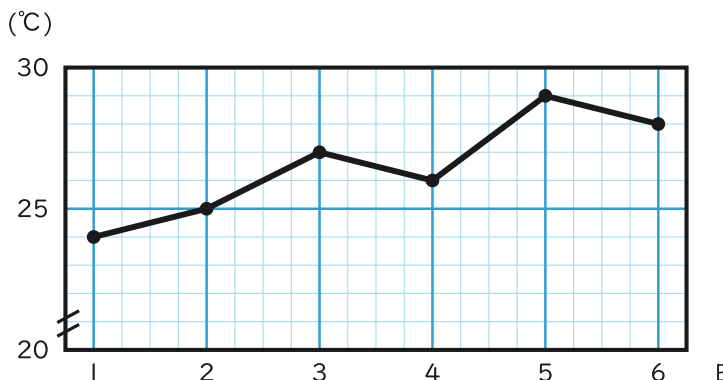
1 2 3 4 めやす 15分

1 なつきさんは、6月の6日間の最高気温をグラフに表そうとしています。

なつき たてのじくを 0°C から 30°C までにしたら、線がほとんど平らになったよ。

けん と 使っていない目もりが多いね。変わり方を見やすくするには、どうすればいいかな。

6月の最高気温（6日間）



(1) ㉠～㉤にあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

気温は 24°C から 29°C の間なので、 0°C に近いところの目もりは使いません。そこで、たてのじくのとちゅうを㉠で省き、 20°C から 30°C までを大きく表します。方眼の1マスは㉡ $^{\circ}\text{C}$ です。上がり方がいちばん大きいのは㉢日から㉤日の間です。

㉠

㉡

㉢

㉤

2 同じ数を、ちがう目もりで表すとどうなるかを考えます。

(1) 1目もりを 2°C にしてかき直すと、線のかたむきはようになりますか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア いまより急になる イ いまよりゆるやかになる ウ いまと変わらない

答え

折れ線グラフ

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

答え

1

2

3

4

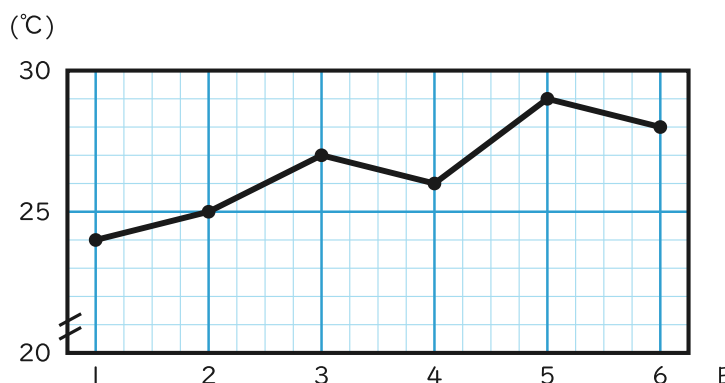
めやす 15分

1 なつきさんは、6月の6日間の最高気温をグラフに表そうとしています。

なつき たてのじくを 0°C から 30°C までにしたら、線がほとんど平らになったよ。

けんと 使っていない目もりが多いね。変わり方を見やすくするには、どうすればいいかな。

6月の最高気温（6日間）



(1) ㉠～㉥にあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

気温は 24°C から 29°C の間なので、 0°C に近いところの目もりは使いません。そこで、たてのじくのとちゅうを㉠で省き、 20°C から 30°C までを大きく表します。方眼の1マスは㉡ $^{\circ}\text{C}$ です。上がり方がいちばん大きいのは㉢日から㉤日の間です。

㉠ 波線

㉡ 1

㉢ 4

㉤ 5

2 同じ数を、ちがう目もりで表すとどうなるかを考えます。

(1) 1目もりを 2°C にしてかき直すと、線のかたむきはようになりますか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア いまより急になる ㉠ いまよりゆるやかになる ウ いまと変わらない

答え

㉠

考え方

大問1 目もりを省くと、同じ数でも変わり方が大きく見えます。上がり方は $29 - 26 = 3^{\circ}\text{C}$ が最大です。

1けたでわるわり算の筆算

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 4年生85人が、1台に6人ずつ乗れるロープウェーに乗ります。

けんと 85人を6人ずつに分ければいいね。ロープウェーは何台いるのかな。

あかり あまりの人も乗らないと、全員は行けないよ。

(1) ア～ウにあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

85÷6の答えは(ア)あまり(イ)です。あまった人も乗るので、ロープウェーは(ウ)台います。

ア

イ

ウ

2 同じ85本のえん筆を、1箱に6本ずつ入れます。

(1) 6本入りの箱は何箱できますか。

(2) えん筆は何本あまりですか。

(3) 同じ85÷6=14あまり1なのに答え方がちがうのは、なぜですか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 計算のしかたがちがうから

イ 数がちがうから

ウ あまりをどうするかが、場面によってちがうから

答え

3 140まいの色紙を、1人に8まいずつ配ります。

(1) 何人に配れて、何まいあまりですか。

(2) あと1人に配るには、色紙はあと何まいいりますか。

1けたでわるわり算の筆算

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える **答え**

1 2 3 4 めやす 15分

1 4年生85人が、1台に6人ずつ乗れるロープウェーに乗ります。**けん** 85人を6人ずつに分ければいいね。ロープウェーは何台いるのかな。**あかり** あまりの人も乗らないと、全員は行けないよ。

(1) ㉠～㉣にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

85÷6の答えは㉠あまり㉡です。あまった人も乗るので、ロープウェーは㉣台います。

㉠ 14

㉡ 1

㉣ 15

2 同じ85本のえん筆を、1箱に6本ずつ入れます。

(1) 6本入りの箱は何箱できますか。

14箱

(2) えん筆は何本あまりですか。

1本

(3) 同じ85÷6=14あまり1なのに答え方がちがうのは、なぜですか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 計算のしかたがちがうから

イ 数がちがうから

㉣ あまりをどうするかが、場面によってちがうから

答え **ウ****3** 140まいの色紙を、1人に8まいずつ配ります。

(1) 何人に配れて、何まいあまりですか。

17人・4まいあまる

(2) あと1人に配るには、色紙はあと何まいいりますか。

4まい

考え方

大問1 全員が乗るには、あまりの1人のためにもう1台います。

大問2 箱は6本そろわないとできないので、あまりの1本は箱になりません。

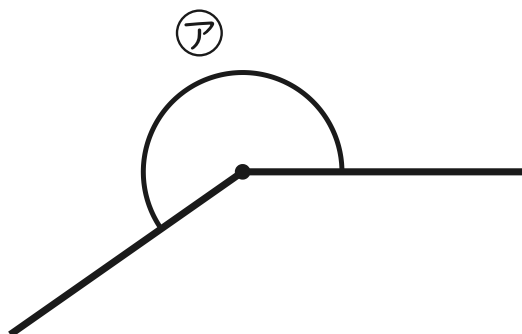
角とその大きさ

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 けんとさんとあかりさんは、㊦の角の大きさを調べています。

㊦の角



けんと 分度器は 180° までしかないよ。㊦はそれより大きいね。

あかり 180° の直線をひいて分ける考え方と、外がわの角からひく考え方があるよ。

(1) ㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

考え方1では、 180° の直線をひいて、のこりの角をはかります。のこりが 35° なので、㊦の角は $180+35$ で㊦ $^\circ$ です。考え方2では、外がわの角をはかります。外がわの角が㊩ $^\circ$ だったので、 360° からひくと㊦ $^\circ$ になり、考え方1と同じ答えになります。

㊦

㊩

㊦

2 同じ考え方で、次の角の大きさを求めましょう。

(1) 外がわの角が 80° のとき、内がわの角は何度ですか。

(2) 1回転の角は何度ですか。

(3) 内がわの角が 300° のとき、外がわの角は何度ですか。

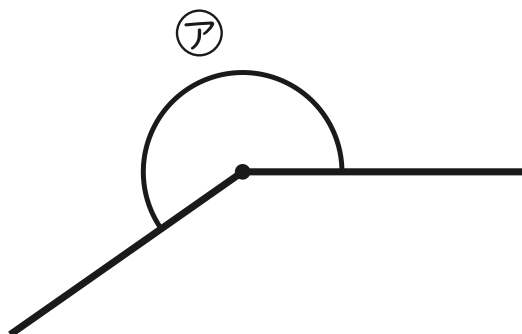
角とその大きさ

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える 答え

1 2 3 4 めやす 15分

1 けんとさんとあかりさんは、㊦の角の大きさを調べています。

㊦の角



けんと 分度器は 180° までしかないよ。㊦はそれより大きいね。

あかり 180° の直線をひいて分ける考え方と、外がわの角からひく考え方があるよ。

(1) ㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

考え方1では、 180° の直線をひいて、のこりの角をはかります。のこりが 35° なので、㊦の角は $180+35$ で㊦ $^\circ$ です。考え方2では、外がわの角をはかります。外がわの角が㊩ $^\circ$ だったので、 360° からひくと㊦ $^\circ$ になり、考え方1と同じ答えになります。

㊦ 215

㊩ 145

㊦ 215

2 同じ考え方で、次の角の大きさを求めましょう。

(1) 外がわの角が 80° のとき、内がわの角は何度ですか。

280°

(2) 1回転の角は何度ですか。

360°

(3) 内がわの角が 300° のとき、外がわの角は何度ですか。

60°

考え方

大問1 どちらの考え方でても同じ答えになります。 $360-145=215$ です。

垂直・平行と四角形

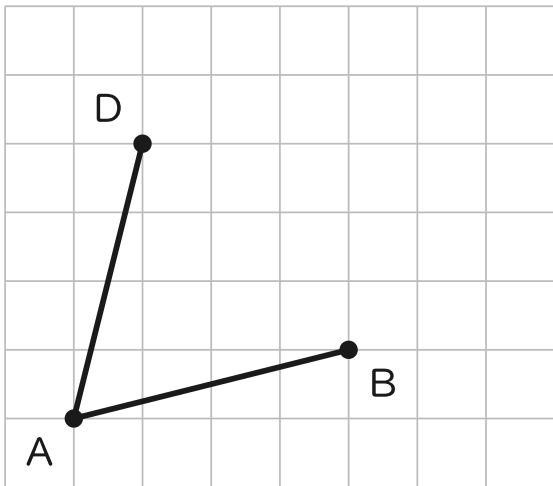
4年組 名前

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 けんとさんは、方眼紙に平行四辺形ABCDをかいています。点A・B・Dはもう決めています。

方眼紙にかいた点A・B・D



けんと 点Cは、どこにとればいいのかな。

なつき 平行四辺形の、向かい合った辺の関係を使えば決まるよ。

(1) ㉠～㉥にあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

平行四辺形では、向かい合った辺が㉠で、長さも㉡です。点Aから点Bへは右へ4、上へ1進んでいるので、点Dから点Cへも右へ㉢、上へ㉣進んだところに点Cをとります。

㉠

㉡

㉢

㉣

2 できあがった平行四辺形について考えます。

(1) 辺ADの長さが5cmのとき、辺BCの長さは何cmですか。

(2) この平行四辺形の4つの辺の長さがすべて等しいとき、その四角形を何といいますか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 台形 イ 長方形 ウ ひし形

答え

垂直・平行と四角形

4年 組 名前

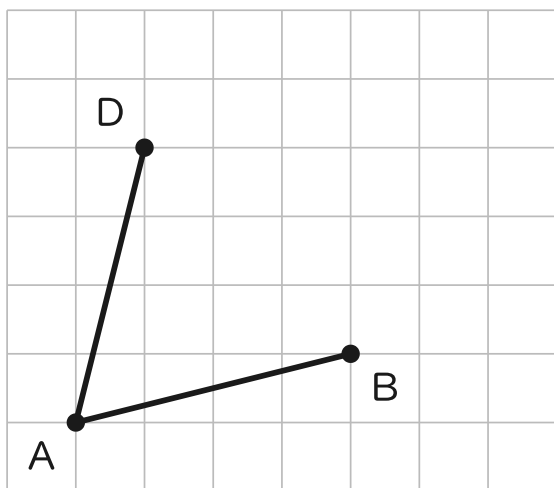
3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える

答え

1 2 3 4 めやす 15分

- 1 けんとさんは、方眼紙に平行四辺形ABCDをかいています。点A・B・Dはもう決めています。

方眼紙にかいた点A・B・D



けんと 点Cは、どこにとればいいのかな。

なつき 平行四辺形の、向かい合った辺の関係を使えば決まるよ。

- (1) ㊦～㊩にあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

平行四辺形では、向かい合った辺が㊦で、長さも㊧です。点Aから点Bへは右へ4、上へ1進んでいるので、点Dから点Cへも右へ㊨、上へ㊩進んだところに点Cをとります。

㊦ 平行

㊧ 等しい

㊨ 4

㊩ 1

- 2 できあがった平行四辺形について考えます。

- (1) 辺ADの長さが5cmのとき、辺BCの長さは何cmですか。

5cm

- (2) この平行四辺形の4つの辺の長さがすべて等しいとき、その四角形を何といいますか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 台形 イ 長方形 **ウ** ひし形

答え **ウ**

考え方

大問1 同じ向きに同じだけ進めば、辺ABと辺DCは平行で長さも等しくなります。

小数

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 けんとさんは、2.07mと2.5mのどちらが長いかで、まよっています。

けんと 2.07のほうが数字がたくさんならんでいるから、長いのかな。

あかり 小数は、上の位から順にくらべると分かるよ。

(1) ㊦～㊥にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

小数の大きさは、上の位からくらべます。一の位はどちらも㊦で同じです。次に10分の1の位をくらべると、2.07は㊩、2.5は㊨です。だから、長いのは㊥mのほうです。

㊦

㊩

㊨

㊥

2 走りはばとびの記録を、いろいろな見方で表します。

(1) 2.5mは、0.1mの何こ分ですか。

(2) 2.72mは、0.01mの何こ分ですか。

(3) 2.5と2.50の大きさをくらべると、どうなりますか。ア～ウから1つ^{えら}選びましょう。

ア 2.50のほうが大きい イ 2.5のほうが大きい ウ どちらも同じ大きさ

答え

3 小数のしくみをまとめます。

0.01を10倍すると㊰になり、0.1を10でわると㊱になります。

㊰

㊱

(1) 3.6を10でわった数を書きましょう。

小数

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える **答え**

1 2 3 4 めやす 15分

1 けんとさんは、2.07mと2.5mのどちらが長いかで、まよっています。**けんと** 2.07のほうが数字がたくさんならんでいるから、長いのかな。**あかり** 小数は、上の位から順にくらべると分かるよ。

(1) ㉠～㉤にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

小数の大きさは、上の位からくらべます。一の位はどちらも㉠で同じです。次に10分の1の位をくらべると、2.07は㉠、2.5は㉡です。だから、長いのは㉤mのほうです。

㉠ 2

㉡ 0

㉢ 5

㉤ 2.5

2 走りはばとびの記録を、いろいろな見方で表します。

(1) 2.5mは、0.1mの何こ分ですか。

25こ分

(2) 2.72mは、0.01mの何こ分ですか。

272こ分

(3) 2.5と2.50の大きさをくらべると、どうなりますか。ア～ウから1つ^{えら}選びましょう。ア 2.50のほうが大きい イ 2.5のほうが大きい **ウ** どちらも同じ大きさ答え **ウ****3** 小数のしくみをまとめます。

0.01を10倍すると㉠になり、0.1を10でわると㉡になります。

㉠ 0.1

㉡ 0.01

(1) 3.6を10でわった数を書きましょう。

0.36

考え方

大問1 位をそろえると、2.07は2と0.07、2.5は2と0.5です。0.5のほうが大きくなります。

大問2 2.5は0.1が25こ分。右はしに0をつけても、大きさは変わりません。

2けたでわるわり算の筆算

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 お楽しみ会で、3200円ぶんのジュースを買います。ジュースは1本80円です。

みなと 3200÷80だね。数が大きくて、筆算がたいへんそうだな。

ひなた わられる数とわる数を、両方とも同じ数でわっても、商は変わらないよ。

(1) ㊦～㊯にあてはまる数やことばを書きましょう。

考え方のとちゅう

3200と80を、両方とも㊦でわると、㊩÷㊭になります。わり算では、わられる数とわる数を両方とも同じ数でわっても㊥は変わらないので、買えるジュースは㊯本です。

㊦

㊩

㊭

㊥

㊯

2 同じように、くふうして計算しましょう。

ヒント わられる数とわる数を、両方とも10でわってから計算しよう。

(1) 1本120円のお茶を、3600円ぶん買うと何本ですか。

(2) 1こ150円のおかしを、4500円ぶん買うと何こですか。

3 計算のくふうをふり返ります。①にあてはまることばを書きましょう。

わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても、両方を同じ数でわっても、①は変わりません。

①

2けたでわるわり算の筆算

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える **答え**

1 2 3 4 めやす 15分

1 お楽しみ会で、3200円ぶんのジュースを買います。ジュースは1本80円です。

みなと 3200÷80だね。数が大きくて、筆算がたいへんそうだな。**ひなた** わられる数とわる数を、両方とも同じ数でわっても、商は変わらないよ。

(1) ㉖～㉙にあてはまる数やことばを書きましょう。

考え方のとちゅう

3200と80を、両方とも㉖でわると、㉚÷㉗になります。わり算では、わられる数とわる数を両方とも同じ数でわっても㉘は変わらないので、買えるジュースは㉙本です。

㉖ 10

㉚ 320

㉗ 8

㉘ 商

㉙ 40

2 同じように、くふうして計算しましょう。

ヒント わられる数とわる数を、両方とも10でわってから計算しよう。

(1) 1本120円のお茶を、3600円ぶん買うと何本ですか。

3600÷120=30 30本

(2) 1こ150円のおかしを、4500円ぶん買うと何こですか。

4500÷150=30 30こ

3 計算のくふうをふり返ります。㉚にあてはまることばを書きましょう。

わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても、両方を同じ数でわっても、㉚は変わりません。

㉚ 商

考え方

大問1 3200÷80は、両方を10でわって320÷8=40。商は変わらないので40本です。

大問2 3600÷120は360÷12=30、4500÷150は450÷15=30と考えます。

式と計算の順じょ

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 お楽しみ会で、1人分におかし70円とジュース30円を用意します。28人分の代金を考えます。

あおい おかしの代金とジュースの代金を分けて、 $70 \times 28 + 30 \times 28$ で計算すればいいね。

そうた 1人分をまとめてから28人分にしても、答えは同じになりそうだよ。

(1) ㉠～㉣にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

$70 \times 28 + 30 \times 28$ は、どちらも28をかけているので、 $(70 + 30) \times \text{㉠}$ とまとめられます。() の中を先に計算すると ㉡ になるので、28人分の代金は ㉣ 円です。

㉠

㉡

㉣

2 同じように、くふうして計算しましょう。

ヒント 同じ数をかけているところを、() でまとめてみよう。

(1) $16 \times 25 + 4 \times 25$

(2) 102×6

3 計算のきまりをふり返ります。㉠にあてはまる数を書きましょう。

$(20 + 5) \times 4$ は、 $20 \times 4 + 5 \times \text{㉠}$ と計算しても答えは同じになります。

㉠

式と計算の順じょ

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える **答え**

1 2 3 4 めやす 15分

1 お楽しみ会で、1人分におかし70円とジュース30円を用意します。28人分の代金を考えます。

あおい おかしの代金とジュースの代金を分けて、 $70 \times 28 + 30 \times 28$ で計算すればいいね。

そうた 1人分をまとめてから28人分にしても、答えは同じになりそうだよ。

(1) ㉠～㉣にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

$70 \times 28 + 30 \times 28$ は、どちらも28をかけているので、 $(70 + 30) \times \text{㉠}$ とまとめられます。() の中を先に計算すると ㉡ になるので、28人分の代金は ㉣ 円です。

㉠ 28

㉡ 100

㉣ 2800

2 同じように、くふうして計算しましょう。

ヒント 同じ数をかけているところを、() でまとめてみよう。

(1) $16 \times 25 + 4 \times 25$

$(16 + 4) \times 25 = 500$

(2) 102×6

$(100 + 2) \times 6 = 612$

3 計算のきまりをふり返ります。㉠にあてはまる数を書きましょう。

$(20 + 5) \times 4$ は、 $20 \times 4 + 5 \times \text{㉠}$ と計算しても答えは同じになります。

㉠ 4

考え方

大問1 $70 \times 28 = 1960$ 、 $30 \times 28 = 840$ で合計2800円。 $(70 + 30) \times 28 = 100 \times 28 = 2800$ でも同じです。

大問2 $16 \times 25 + 4 \times 25 = (16 + 4) \times 25 = 20 \times 25 = 500$ 。 $102 \times 6 = (100 + 2) \times 6 = 600 + 12 = 612$ 。

割合（倍の見方）

4年 組 名前

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

- 1 たけのこの高さをはかりました。5月は4月の2倍、6月は5月の3倍にのび、6月は120cmになりました。4月の高さを考えます。

はな 6月は5月の3倍だから、5月の高さは $120 \div 3$ で求められるね。

かい 4月から6月までで、まとめて何倍になったかを考えてもいいよ。

- (1) ㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

4月の高さを□cmとすると、5月は $\square \times 2$ 、6月は $\square \times 2 \times 3$ になります。 $2 \times 3 = 6$ なので、6月の高さは4月の高さの㊦倍です。□を求める式は $120 \div$ ㊩で、4月の高さは㊨cmです。

㊦

㊩

㊨

- 2 同じように考えて求めましょう。

ヒント 先に、まとめて何倍になったかを計算しよう。

- (1) ある数を3倍して、さらに4倍したら96になりました。ある数はいくつですか。

- (2) ある数を5倍して、さらに2倍したら90になりました。ある数はいくつですか。

- 3 考え方をふり返ります。㊩にあてはまる数を書きましょう。

ある数を2倍して、さらに3倍することは、はじめの数を㊩倍することと同じです。

㊩

割合（倍の見方）

4年 組 名前

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

答え

1 2 3 4 めやす 15分

- 1 たけのこの高さをはかりました。5月は4月の2倍、6月は5月の3倍にのび、6月は120cmになりました。4月の高さを考えます。

はな 6月は5月の3倍だから、5月の高さは $120 \div 3$ で求められるね。

かい 4月から6月までで、まとめて何倍になったかを考えてもいいよ。

(1) ㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

4月の高さを□cmとすると、5月は $\square \times 2$ 、6月は $\square \times 2 \times 3$ になります。 $2 \times 3 = 6$ なので、6月の高さは4月の高さの㊦倍です。□を求める式は $120 \div$ ㊩で、4月の高さは㊩cmです。

㊦ 6

㊩ 6

㊩ 20

- 2 同じように考えて求めましょう。

ヒント 先に、まとめて何倍になったかを計算しよう。

- (1) ある数を3倍して、さらに4倍したら96になりました。ある数はいくつですか。

8

- (2) ある数を5倍して、さらに2倍したら90になりました。ある数はいくつですか。

9

- 3 考え方をふり返ります。㊩にあてはまる数を書きましょう。

ある数を2倍して、さらに3倍することは、はじめの数を㊩倍することと同じです。

㊩ 6

考え方

大問1 $\square \times 2 \times 3 = \square \times 6$ 。 $120 \div 6 = 20$ で4月は20cm。 $20 \times 2 = 40$ （5月）、 $40 \times 3 = 120$ （6月）と確かめられます。

大問2 $3 \times 4 = 12$ だから $96 \div 12 = 8$ 。 $5 \times 2 = 10$ だから $90 \div 10 = 9$ です。

面積

4年組名前

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1

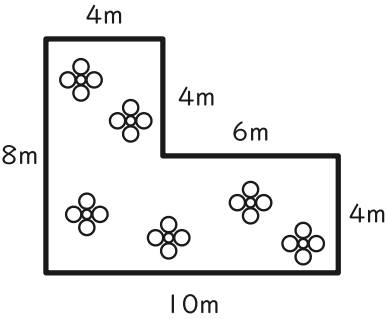
2

3

4

めやす 15分

1 下の図のような形をした花だんがあります。この花だんの面積を求めます。



ゆい

大きな長方形だと考えて、へこんでいる部分の面積をひけばいいね。

そら

2つの長方形に分けて、面積をたす方法もあるよ。

(1) ゆいさんの考え方で求めます。㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

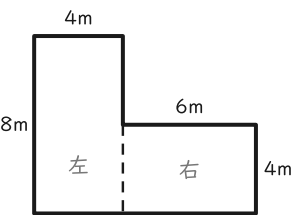
大きな長方形の面積は $10 \times 8 = \textcircled{\text{ア}}$ m^2 です。へこんでいる部分は $6 \times 4 = \textcircled{\text{イ}}$ m^2 なので、花だんの面積は $80 - 24 = \textcircled{\text{ウ}}$ m^2 になります。

㊦

㊩

㊨

2 そらさんの考え方で求めます。図の破線で、2つの長方形に分けます。



(1) 左の長方形の面積

式

答え

(2) 右の長方形の面積

式

答え

(3) 花だん全体の面積

式

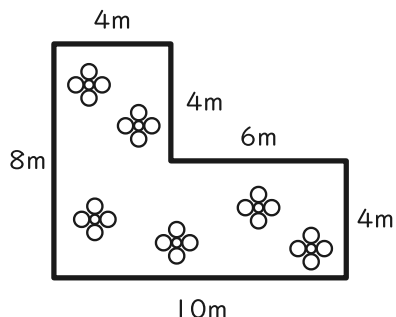
答え

面積

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える **答え**

1 2 3 4 めやす 15分

1 下の図のような形をした花だんがあります。この花だんの面積を求めます。



ゆい 大きな長方形だと考えて、へこんでいる部分の面積をひけばいいね。

そら 2つの長方形に分けて、面積をたす方法もあるよ。

(1) ゆいさんの考え方で求めます。㊦～㊩にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

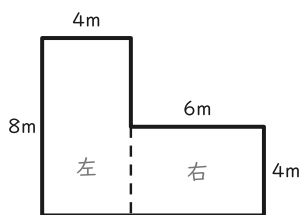
大きな長方形の面積は $10 \times 8 = \textcircled{\text{㊦}}$ m^2 です。へこんでいる部分は $6 \times 4 = \textcircled{\text{㊩}}$ m^2 なので、花だんの面積は $80 - 24 = \textcircled{\text{㊩}}$ m^2 になります。

㊦ 80

㊩ 24

㊩ 56

2 そらさんの考え方で求めます。図の破線で、2つの長方形に分けます。



(1) 左の長方形の面積

式 $4 \times 8 = 32$

答え 32m^2

(2) 右の長方形の面積

式 $6 \times 4 = 24$

答え 24m^2

(3) 花だん全体の面積

式 $32 + 24 = 56$

答え 56m^2

考え方

ひく方法は $10 \times 8 - 6 \times 4 = 56$ 。分ける方法は $4 \times 8 + 6 \times 4 = 56$ 。どちらでも同じ 56m^2 になります。

がい数とその計算

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

- 1 4年生118人で社会科見学に行きます。バス代は1人480円です。全部でおよそいくらかかるかを見積もります。

りん 118×480 は計算がたいへんだから、およその数にして見積もう。

たく 上から1けたのがい数にすれば、かんたんな計算になるね。

- (1) ㊦～㊵にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

118を上から1けたのがい数にすると㊦、480を上から1けたのがい数にすると㊱になります。 $100 \times 500 =$ ㊵なので、バス代はおよそ50000円と見積もれます。

㊦

㊱

㊵

- 2 実さいのバス代は $118 \times 480 = 56640$ 円でした。

- (1) 見積もった50000円と実さいの56640円をくらべると、どうなっていますか。ア～ウから1つ選びましょう。

ア 実さいのほうが多く、見積もりでは足りない

イ 実さいのほうが多く、見積もりで足りる ウ 実さいと見積もりは同じ

答え

- (2) 118を120、480を500として見積もると、バス代はおよそ何円ですか。

式

答え

- 3 見積もり方をふり返ります。㊱にあてはまることばを書きましょう。

お金が足りるかを考えるときは、㊱で多めに見積もると安心です。

㊱

がい数とその計算

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える 答え

1 2 3 4 めやす 15分

- 1 4年生118人で社会科見学に行きます。バス代は1人480円です。全部でおよそいくらかかるかを見積もります。

りん 118×480 は計算がたいへんだから、およその数にして見積もう。

たく 上から1けたのがい数にすれば、かんたんな計算になるね。

(1) ㉖～㉘にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

118を上から1けたのがい数にすると㉖、480を上から1けたのがい数にすると㉙になります。100×500=㉘なので、バス代はおよそ50000円と見積もれます。

㉖ 100

㉙ 500

㉘ 50000

- 2 実さいのバス代は118×480=56640円でした。

(1) 見積もった50000円と実さいの56640円をくらべると、どうなっていますか。ア～ウから1つ選びましょう。

㉖ 実さいのほうが多く、見積もりでは足りない

イ 実さいのほうが多く、見積もりで足りる ウ 実さいと見積もりは同じ

答え ア

(2) 118を120、480を500として見積もると、バス代はおよそ何円ですか。

式 120×500

答え 60000円

- 3 見積もり方をふり返ります。㉙にあてはまることばを書きましょう。

お金が足りるかを考えるときは、㉙で多めに見積もると安心です。

㉙ 切り上げ

考え方

大問1 100×500=50000。かんたんな計算でおよその金額がつかめます。

大問2 少なめの見積もりだと足りません。120×500=60000なら実さい（56640円）をこえるので安心です。

小数のかけ算とわり算

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 お楽しみ会で、麦茶4.5Lを6人の水とうに同じ量ずつ分けます。

けんと 4.5Lを6人で同じ量ずつ分けるから、式は $4.5 \div 6$ だね。

みなみ 4.5は6より小さいから、1人分は1Lより少なくなりそうだよ。

(1) ㊦～㊵にあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

4.5÷6の筆算では、商の小数点は㊦の小数点にそろえてうちます。4.5は6より小さいので、商の一の位には㊩を書きます。 $45 \div 6 = 7$ あまり3。あまりの3の右に0をつけたしてわり進むと、 $30 \div 6 = 5$ 。1人分は㊵Lになります。

㊦

㊩

㊵

(2) 1人分が0.75Lで正しいかをたしかめる式を、ア～ウから1つ選びましょう。

ア 0.75×6 イ $0.75 \div 6$ ウ $6 \div 0.75$

答え

2 分ける量や人数を変えて考えます。

(1) 麦茶が7.2Lあるとき、6人で同じ量ずつ分けると1人分は何Lですか。

式

答え

(2) 同じ7.2Lを8人で分けると、1人分は何Lですか。

式

答え

(3) 1人分をちょうど0.8Lにするには、6人分で麦茶は何L必要ですか。

式

答え

小数のかけ算とわり算

3まい目 **かんがえる** | 筋道を立てて考える **答え**

1 2 3 4 めやす 15分

1 お楽しみ会で、麦茶4.5Lを6人の水とうに同じ量ずつ分けます。

けん 4.5Lを6人で同じ量ずつ分けるから、式は $4.5 \div 6$ だね。

みなみ 4.5は6より小さいから、1人分は1Lより少なくなりそうだよ。

(1) ㊦～㊵にあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

4.5÷6の筆算では、商の小数点は㊦の小数点にそろえてうちます。4.5は6より小さいので、商の一の位には㊧を書きます。 $45 \div 6 = 7$ あまり3。あまりの3の右に0をつけたしてわり進むと、 $30 \div 6 = 5$ 。1人分は㊵Lになります。

㊦ わられる数

㊧ 0

㊵ 0.75

(2) 1人分が0.75Lで正しいかをたしかめる式を、ア～ウから1つ選びましょう。

㊦ 0.75×6 イ $0.75 \div 6$ ウ $6 \div 0.75$

答え **ア**

2 分ける量や人数を変えて考えます。

(1) 麦茶が7.2Lあるとき、6人で同じ量ずつ分けると1人分は何Lですか。

式 **$7.2 \div 6$**

答え **1.2L**

(2) 同じ7.2Lを8人で分けると、1人分は何Lですか。

式 **$7.2 \div 8$**

答え **0.9L**

(3) 1人分をちょうど0.8Lにするには、6人分で麦茶は何L必要ですか。

式 **0.8×6**

答え **4.8L**

考え方

大問1 $4.5 \div 6$ は商の一の位に0を書き、0.75Lとなります。 $0.75 \times 6 = 4.5$ にもどるので正しいと分かります。

大問2 $7.2 \div 6 = 1.2$ 、 $7.2 \div 8 = 0.9$ 。同じ量でも人数がふえると1人分はへります。 $0.8 \times 6 = 4.8$ Lは、1人分から全体をもどす考え方です。

分数

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

1 2 3 4 めやす 15分

1 けんさんは $1\frac{1}{4}$ kg、みなみさんは $\frac{3}{4}$ kgのミニトマトを育てました。

けんと $1\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$ の計算をどうしよう。 $\frac{3}{4}$ のほうが分子が大きいから、そのままだと引けないね。

みなみ $1\frac{1}{4}$ を仮分数になおしたら、ひけるんじゃないかな。

(1) ア～ウにあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

$1\frac{1}{4}$ を(ア)になおすと、 $4 \times 1 + 1 =$ (イ) より、 $\frac{5}{4}$ と表せます。 $\frac{5}{4} - \frac{3}{4}$ は、分母はそのままにして分子だけを $4 - 3$ で計算すると、分子は(ウ)になります。だから、けんさんはみなみさんより $\frac{2}{4}$ kg重いです。

ア

イ

ウ

2 今度は、だいちさんのミニトマトが $1\frac{3}{5}$ kg、ことねさんのミニトマトが $\frac{4}{5}$ kgでした。(1) $1\frac{3}{5}$ を仮分数になおす式として正しいものを、ア～ウから選びましょう。ア $5 \times 1 + 3$ イ $5 \times 3 + 1$ ウ $5 \times 1 - 3$

答え

(2) だいちさんはことねさんより何kg重いですか。

式

答え

分数

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える 答え

1 2 3 4 めやす 15分

1 けんさんは $1\frac{1}{4}$ kg、みなみさんは $\frac{3}{4}$ kgのミニトマトを育てました。

けん $1\frac{1}{4} - \frac{3}{4}$ の計算をどうしよう。 $\frac{3}{4}$ のほうが分子が大きいから、そのままだと引けないね。

みなみ $1\frac{1}{4}$ を仮分数になおしたら、ひけるんじゃないかな。

(1) ア～ウにあてはまることばや数を書きましょう。

考え方のとちゅう

$1\frac{1}{4}$ を(ア)になおすと、 $4 \times 1 + 1 =$ (イ) より、 $\frac{5}{4}$ と表せます。 $\frac{5}{4} - \frac{3}{4}$ は、分母はそのままにして分子だけを $4 - 3$ で計算すると、分子は(ウ)になります。だから、けんさんはみなみさんより $\frac{2}{4}$ kg重いです。

(ア) 仮分数

(イ) 5

(ウ) 2

2 今度は、だいちさんのミニトマトが $1\frac{3}{5}$ kg、ことねさんのミニトマトが $\frac{4}{5}$ kgでした。(1) $1\frac{3}{5}$ を仮分数になおす式として正しいものを、ア～ウから選びましょう。(ア) $5 \times 1 + 3$ イ $5 \times 3 + 1$ ウ $5 \times 1 - 3$

答え ア

(2) だいちさんはことねさんより何kg重いですか。

式 $\frac{8}{5} - \frac{4}{5}$ 答え $\frac{4}{5}$ kg

考え方

大問1 $1\frac{1}{4}$ を仮分数になおすと $4 \times 1 + 1 = 5$ で $\frac{5}{4}$ 。 $\frac{5}{4} - \frac{3}{4}$ は分母をそのままに分子だけ $5 - 3 = 2$ を計算して $\frac{2}{4}$ kgです。大問2 $1\frac{3}{5}$ は $5 \times 1 + 3 = 8$ で $\frac{8}{5}$ 。 $\frac{8}{5} - \frac{4}{5} = \frac{4}{5}$ なので、だいちさんが $\frac{4}{5}$ kg重くなります。