

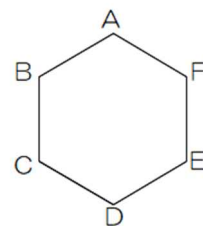
6年	1	たいしょう 対 称 な 図 形	組 番 名前 ()
----	---	--------------------	---------------



次の問題に答えましょう。

右の図は、正六角形で、線対称にも点対称にもなっています。

- ① 対称の軸は何本ありますか。 (本)
- ② 対称の中心 O を書き入れましょう。
- ③ この図形を点対称と見たとき、辺 CD に対応する辺はどれか答えましょう。 (辺)



問題

対称な図形について学習したひなたさんとひゅうがさんは、次のような話をしています。



授業で、アルファベットには、T や M のような線対称になっている文字、S や N のような点対称になっている文字、O や I のように線対称でも点対称でもある文字があると調べたね。身近に、線対称や点対称となっている図形が使われているものは、どんなものがあるのかな。



県や市町村のマークには、線対称や点対称になっている形が多いよ。
宮崎県の旗は、右のような図形をしているから、() 図形だね。



- (1) ひゅうがさんは、宮崎県の旗は、「() 図形」と言っています。
() にあてはまる言葉を次のア～ウから1つ選び、記号に○をつけましょう。

ア 線対称な イ 点対称な ウ 線対称でも点対称でもある



宮崎県の旗のデザインは、昭和39年に、置県50周年を記念して、県民からアイデアを募集し、403点の中から選ばれたんだ。宮崎県の県章と、最後に残ったデザインの候補は、次のような図形だったよ。県章と、県旗のデザインがちがう県は、数少ないんだ。

〔県章〕



〔県旗の候補〕①



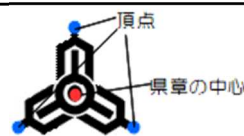
②



③



県章の図を、県章の中心と頂点の1つを結んだ直線を対称の軸として折ると、ぴったりと重なるから線対称な図形だね。でも、どの点を中心としても、180°回転させて重なることはないから、点対称な図形とはいえないね。



県旗の候補①は、長方形の横の辺が半分になるように折ると、ぴったりと重なるから線対称な図形だね。でも、どの点を中心にしても180°回転させて重なることはないから、点対称な図形ではないね。県旗の候補②は、折っても、180°回転しても重ならないから、線対称でも点対称でもないね。

- (2) 県旗の候補③の図形について、線対称や点対称な図形といえるかといえないかについて、あてはまる方につけましょう。また、そのわけを、ひゅうがさんやひなたさんの説明を参考にしてかきましょう。

(線対称でも点対称でもある ・ 線対称である ・ 点対称である ・ どちらでもない)

6年	2	文字と式	組 番 名前 ()
----	---	------	---------------



同じねだんのケーキ7個を40円の箱に入れることにしました。次の問題に答えましょう。

- ① ケーキのねだんを x 円、合計の代金を y 円として、 x と y の関係を式に表しましょう。
()
- ② ケーキのねだんが300円の時、合計の代金は何円になるか答えましょう。() 円
- ③ 合計の代金が2420円です。何円のケーキを買ったか答えましょう。() 円

問題

まほさんとゆうさんの学級では、学習発表会の^{てんじ}展示で、図工の時間にかいた絵を体育館にはることにしました。



画びょうで留める回数を少なくするために、工夫してはりたいな。

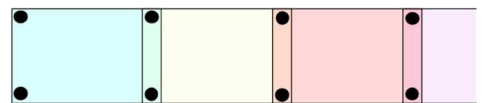


右のように一辺を重ねてはる方法はどうかな？



いいと思います。必要な画びょうの個数はいくつかな？

(●は画びょうの位置)

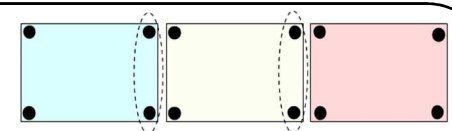


まほさんは、絵の枚数を a 枚としたときの画びょうの個数を求める式を考えました。



私は、 $4 \times a - 2 \times (a - 1)$ と考えました。

例えば、3枚で考えると、3枚をそれぞれはると、 4×3 (個) の画びょうが必要です。しかし、○の2個は重なっているの、画びょうは不要となります。ここで、○の数は、もとの枚数3枚より1少ないので、 $(3 - 1)$ と表せます。不要な画びょうは、 $2 \times (3 - 1)$ (個) です。だから、必要な画びょうの個数は、 $4 \times 3 - 2 \times (3 - 1)$ (個) です。実際は、 a 枚なので、 a を使って表すと、 $4 \times a - 2 \times (a - 1)$ となります。



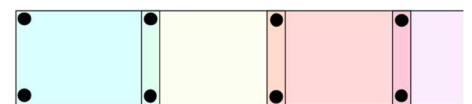
まほさんの説明を聞いて、ゆうさんは次のように言っています。



ぼくは、 $2 \times a + 2$ と考えました。そのわけは、……

- (1) ゆうさんは、どのように考えて $2 \times a + 2$ の式をつくったか説明しましょう。

図を使ってもかまいません。



- (2) 画びょうの個数が98個の時、何枚の絵をはることができるか答えましょう。

() 枚

6年	3	分数×分数	組 番 名前 ()
----	---	-------	---------------



次の問題に答えましょう。

① 次の計算をしましょう。 ㉞ $\frac{4}{9} \times \frac{3}{5}$ ① $1\frac{3}{4} \times \frac{8}{3} \times 2\frac{1}{2}$

答え () 答え ()

② 次の数の逆数を答えましょう。

㉞ $\frac{4}{5}$ () ① 3 () ㊦ $\frac{1}{2}$ ()

問題

ひかりさんは、日本は「食品ロス（食べ残しやまだ食べられるのに、捨てられる食品）」が多いと知りました。そこで、日本がどのくらいの食品ロスをしているか、資料を集めました。

世界の食品ロスは、年間約13億トンで、そのうち日本での食品ロスは、年間約620万トンです。

日本での食品ロスを、さらに、家庭系（使い切れずに捨てた食品など）と事業系（売れ残り、規格外で捨てられる食品など）で分けると、家庭系がおよそ $\frac{8}{17}$ 、事業系がおよそ $\frac{9}{17}$ と分かりました。



事業系の食品ロスには、製造の過程で捨てられてしまう部分がでたり、スーパーなどで売るときに形が悪いなどの理由で選別される食品がでたりするものがあります。また、レストランやなどの

「外食産業」で食べ残しなどにより捨てられる食品が、事業系の食品ロスのうちの $\frac{7}{20}$ にあたります。



日本の家庭系の食品ロスが何万トンになるか、計算します。くらべる量は、もとにする量×割合で求めることができるので、式は、()です。

(1) () にあてはまる式を、次のア～オから1つ選び、記号に○をつけましょう。

ア $620 \div \frac{8}{17}$ イ $620 \times \frac{8}{17}$ ウ $13 \times \frac{1}{3}$ エ $13 \times \frac{8}{17}$ オ $3 \div \frac{9}{17}$



事業系のうち、外食産業で捨てられた食品は $\frac{7}{20}$ だとかかかれているけれど、外食産業で捨てられている食品は、約何万トンあるのかな？

(2) 外食産業で捨てられている食品は、約何万トンですか。求める方法、式や計算、答えをかきましょう。

答えは、四捨五入して整数で答えましょう。

答え 約 _____ 万トン

6年	4	分数÷分数	組 番 名前 ()
----	---	-------	---------------



次の問題に答えましょう。

① 次の計算をしましょう。

㊦ $\frac{4}{9} \div \frac{2}{3}$

㊦ $0.6 \div 2 \div \frac{4}{5}$

答え ()

答え ()

② $\frac{3}{5}$ mのテープがあります。 $\frac{1}{10}$ mずつに切ると、何本のテープができるか、式と答えをかきましょう。

式 ()

答え () 本

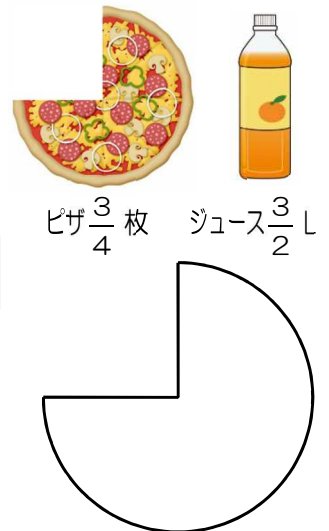
問題

ひできさんは、5人家族です。きのうの夜、ピザを焼いて食べました。



きのうのピザが余っているから、今日の朝は、ピザを食べようか。

いいよ。残っているピザは、全体の $\frac{3}{4}$ 枚分だよ。一人分は、全体の何枚分かな？



(1) ひできさんは、朝ご飯用にピザを切り分けることにしました。

おうぎ形の形に5等分します。中心の角度を何度ずつに分けるとよいですか。求める計算の () にあてはまる数を書き入れましょう。

また、右の図をちょうど5等分になるように、分度器を使って分けましょう。

(求める計算)

ピザのもとの形を中心が 360° の円と考えると、全体の $\frac{3}{4}$ だから、中心の角度は () $^\circ$ です。5等分すると、() $\div$ () = () だから、() 度ずつ切り分けます。

ひできさんは、朝に食べるピザの一人分が、全体の何枚分か求めました。



残っているピザは、全体の $\frac{3}{4}$ 枚分です。5人で分けるので、求める式は、 $\frac{3}{4} \div 5$ です。わり算を、かけ算になおして計算すると、 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$ だから、 $\frac{3}{20}$ 枚分です。

次にひできさんは、オレンジジュースの飲み方を考えています。オレンジジュースの賞味期限は、あと10日間です。ひできさんは、毎日コップ1ぱいずつ飲もうと考えました。コップ1ぱいには、 $\frac{9}{50}$ L 入ります。

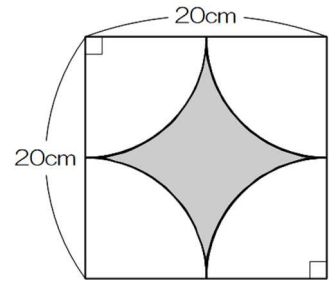


毎日コップ1ぱいずつ飲んでいけば、賞味期限の前に飲み終えることができるね。

ひできさんの言っていることは正しいです。なぜそういえるのか、言葉や数、式を使って説明しましょう。

チェック 次の問題に答えましょう。ただし、円周率は3.14とします。

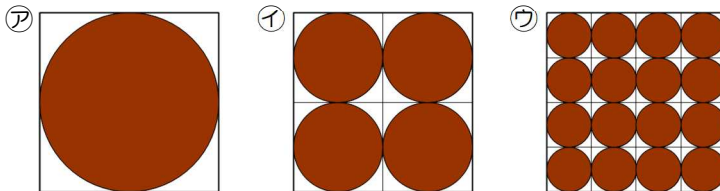
- ① にあてはまる言葉をかきいれましょう。
 円の面積は、 × × で求められる。
- ② 右の図形の色をぬった部分の面積を求めましょう。
 求めるときの式もかきましよう。
 (式)



答え _____ cm^2

問題

みさとさんは、お母さんとケーキ屋さんにチョコレートケーキを買いにきました。
 ケーキ屋さんでは、次の3種類の丸い形のケーキがつくられています。
 ケーキの味と、ケーキの高さはすべて同じで、これらのケーキは同じ形の箱に入っています。



箱を上から見ると、1辺が20cmの正方形よ。
 ねだんは、どれもひと箱1000円で同じです！



3種類ともねだんは同じなのね。みさとちゃん、どれにする？

同じねだんなら、量がよりたくさん入っているお得な箱がいいなあ。
 お母さん、お店の人に、それぞれが何gずつになっているか聞いてみてよ。



重さを聞かなくても、ケーキの高さは同じなのだから、上から見たときの面積が大きい方が、量も多くなるよね。みさとちゃんなら、計算したら分かるんじゃない？



でも、それぞれのケーキの円の半径が分からないから、計算できないよ。



箱の形と長さが分かっていることから、それぞれの半径も分かるでしょう？

(1) ①のケーキ1個の半径を考えます。次の①～④から正しいものを1つ選び、記号に○をつけましょう。

- ① 20cm ② 15cm ③ 10cm ④ 5cm

(2) お得な箱がどれか、⑦～⑨の箱のケーキの面積を比べました。次の①～④から正しいものに○をつけ、そのわけを数や言葉、式を使って説明しましょう。かき出しの説明に続けてかきましよう。

- ① ⑦が一番お得 ② ⑧が一番お得 ③ ⑨が一番お得 ④ どれも同じ

⑦のケーキは、半径が10cmの円です。 $10 \times 10 \times 3.14 = 314$ だから、面積は 314 cm^2 です。

6年	6	比とその利用	組 番 名前 ()
----	---	--------	---------------



次の問題に答えましょう。

① 次の比を簡単にしましょう。

㊦ 72 : 12

(:)

㊧ 1.5 : 2.5

(:)

㊨ $\frac{3}{2} : 1$

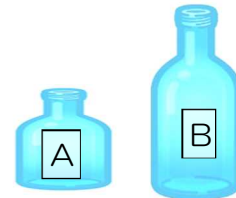
(:)

② AとBのびんに、水を入れたいと思います。

AとBの水の量の比を、2 : 5になるようにします。

Aを150mLにすると、Bは何mLにすればよいか答えましょう。

() mL



問題

あすかさんの家の近くにある高校では、原液を水でうすめて飲む飲料をつくっています。今日は、その試飲会があり、あすかさんも参加しています。



この飲料は、原液 50mL を水とまぜると 225mL 分の飲料になるよ。



お兄さん、この飲料の原液1本は、何mL 入りですか？



1本に、600mL 原液が入っているよ。

だから、1本で、() mL 分の飲料ができるね。

(1) () にあてはまる数を求めましょう。求める計算も答えましょう。

(計算)



答え _____ mL



今日は特別に、あなたが欲しい量の分の原液を、安くで売ってあげるよ。

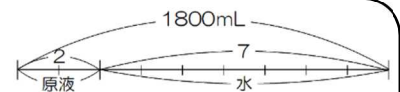


私は今日 1.8L 入の水筒を持ってきています。とてもおいしかったので、試飲したときと同じ味になるように飲料をつくりたいです。原液を何mL 買えばいいですか？



1.8L は 1800mL です。原液 50mL に対し、225mL 飲料ができるので、原液 : 水は、 $50 : (225 - 50) = 2 : 7$ となります。

右の図を使って考えると、 $1800 \div 9 \times 2 = 400$ だから、原液を 400mL 買うといいですよ。

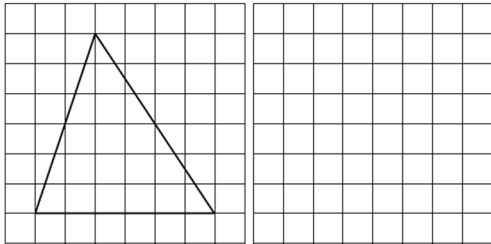


あすかさんは、原液 : 水での求め方のほかに、原液 : 全体 (飲料)で求める方法もあると考えました。また、授業で学習した比の値を使って求めたいと考えています。比の値を使い、原液 : 全体 (飲料)での求め方を言葉や数、式で説明しましょう。

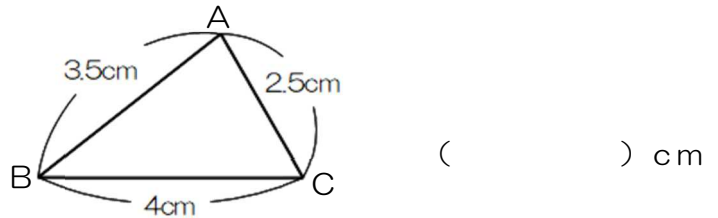


次の問いに答えましょう。

① 次の図の $\frac{1}{2}$ の縮図をかきましょう。

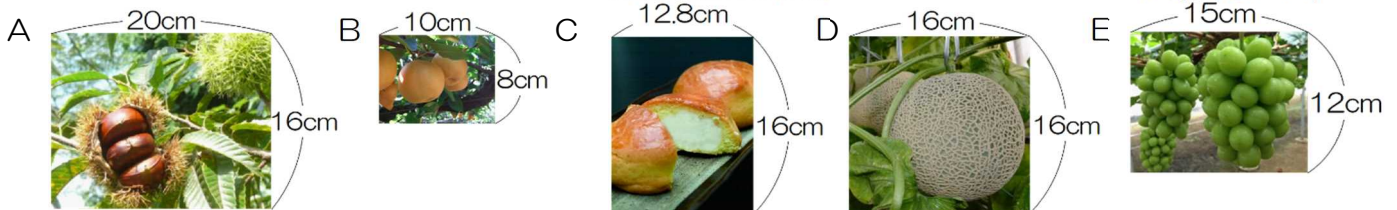


② 次の三角形の拡大図で、まわりの長さが30cmになるようにします。辺ABの長さは何cmですか。



問題

たくさんは、学習発表会で「地域の特産品」の紹介をすることになり、特産品の写真A～Eを集めました。



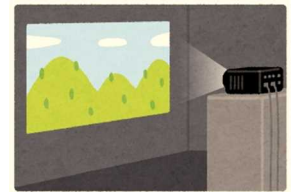
先生： おいしそうな特産品の写真がたくさん集まりましたね。

たく： 学習発表会では、この写真をみせながら、皆にどんな特産品があるかを伝えたいです。

先生： 学習発表会は、体育館で行われます。この写真では、小さくて皆に見えないから、写真を右のようなプロジェクタでスクリーンに映して、拡大してみせるといいですね。

たく： そうします。先生、スクリーンはどのくらいの大きさですか。

先生： たてが4m、横が4mですよ。



(1) 写真A～Eの中に、形が同じではない写真が1枚あります。その写真を選び、記号で答えましょう。
答え（ D ）

先生： プロジェクタは、手元のスイッチで倍率を変えられます。例えば、写真A→写真Bの順に投影するとき、手元のスイッチで倍率を上げると、写真Bを写真Aと同じ大きさにして観客の人にてもらえるということです。

たく： なるほど。体育館のスクリーンは1辺が4mの正方形ですね。写真Dは①何倍かに拡大すればぴったりとスクリーンに投影できそうなので、写真Dをきじゅんにして倍率を決めます。

先生： では、②写真Dの倍率のまま写真Aを投影すると、写真Aはスクリーンに全体が映りますか。

(2) 下線①で、写真Dを1辺4mの正方形のスクリーンにぴったり映したとき、何倍に拡大していますか。

答え（ 4 ）倍

(3) 下線②で、たくさんは、写真Aと写真Dはたての長さが同じだから、同じ倍率でよいと考えていましたが、それはまちがっています。そのわけを横の長さに着目し、言葉や数、式を使って説明しましょう。

6年	8	速さ	組 番 名前 ()
----	---	----	---------------



次の問いに答えましょう。

- ① 雷の稲妻（光）がみえてから、3秒たってからその雷鳴（音）が聞こえました。
何mはなれていたと考えられますか。音の秒速を340mとして計算しましょう。

() m

- ② ある遊園地の観覧車は、1周すると345mです。観覧車の動く速さが秒速0.3m
のとき、かかった時間を求める式として正しいものを、次のア～エからすべて選び、記号
に○をつけましょう。



ア 345×0.3 イ $345 \div 0.3$ ウ $345 \div (0.3 \times 60)$ エ $345 \div 0.3 \times 60$

問題

なおとさんの家で、新しいプリンタを1台買うことにしました。
右の電気店のチラシをみて、なおとさんとお父さんが話をしています。



このチラシをみてどちらがいいと思ったかい？父さん
は、速くたくさん印刷できるプリンタがいいんだけど。



このチラシでは、どちらが速くたくさん印刷できるかが
わかりにくいよ。単位もバラバラだし…。



おやおや、なおとは「速さ」や「時間」の求め方を習っただろう？学習したことを使ってごらん。

 エプソン社 5分で48枚 まい	 キャソン社 15秒2.7枚
--	-----------------------------

- (1) なおとさんは、5分で48枚印刷できるエプソン社にあわせて、キャソン社が5分で何枚印刷できるか考
えました。() にあてはまる数や言葉を書き入れましょう。

15秒は() 倍すると1分になります。だから、5分で印刷できる枚数は、
() $\times$ () $\times$ 5 = () (枚) です。
エプソン社が48枚で、キャソン社が() 枚だから、() 社の方が、
速くたくさん印刷できます。



よくできたね。父さんは、こんな方法で考えたよ。

エプソン社は、 $48 \div 5 = 9.6$ 、キャソン社は、 $2.7 \times 4 = 10.8$ です。
だから、キャソン社の方が、速くたくさん印刷できます。

- (2) お父さんは、何を比べていますか。次のア～ウから正しいものを1つ選び、記号に○をつけましょう。

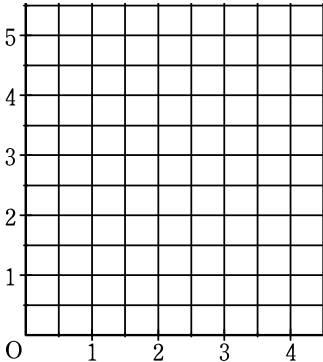
ア 1分あたりの印刷枚数 イ 1枚あたりの印刷にかかる時間 ウ 5分あたりの印刷枚数

- (3) なおとさんは、エプソン社とキャソン社の、1秒あたりの印刷枚数を計算して比べ、たくさん印刷できる
ほうを考えました。どのように比べたか、言葉や数、式を使って説明しましょう。



次の問いに答えましょう。

- ① 底辺が4cmの三角形の高さ x cmと面積 y cm²の関係を式に表しましょう。
また、 x と y の関係をグラフに表しましょう。
- 式（ ）



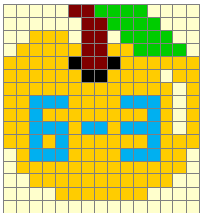
- ② 家から学校まで400mあります。
歩く速さとかかる時間は、反比例の関係です。表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。

分速 (m)	20	40	50	80	100
時間 (分)					

問題

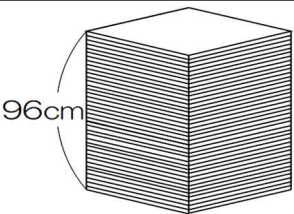
まささんの学年の人数は、100人です。文化発表会で、右のように、ダンボールのパネルに色をぬり、つないで絵をかくモザイク壁画をつくことにしました。

1人2枚ずつパネルに色をつけて、壁画が完成させるので、パネルが200枚、くぎが800本いることが分かっています。



- (1) 同じ形のパネルをたくさん用意し、そのパネルの枚数を、次のように求めました。

1枚の厚さは4mmです。用意したパネルを全部積み重ねて、厚さをはかたら96cmありました。
 $96 \div 0.4 = 240$
したがって、パネルの枚数は240枚です。



パネル1枚の厚さが分かっているとき、パネルの枚数を求めるために、次のような考えが使われています。

枚数を直接数えなくても、全体の（ ）を調べれば、全部の枚数が求められるので、枚数を（ ）に置きかえて考える。

上の（ ）には、同じ言葉があてはまります。その言葉を答えましょう。

答え（ ）

- (2) 同じ種類のくぎをたくさん用意しました。

容器に同じ種類のくぎがたくさん入っています。このとき、くぎの本数を求めようと思います。この容器からくぎを取り出して、くぎ全体の重さをはかったところ、約400gでした。



くぎ全体の重さが分かっているとき、くぎの本数を求めるためには何を調べて、どのような計算をすればよいですか。次のア～ウから調べるものを1つ選び、（ ）に書きましょう。また、それを使ってくぎの本数を求める方法を説明しましょう。

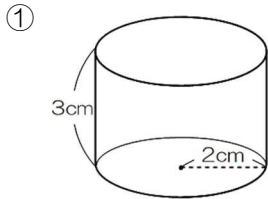
ア くぎ1本の長さ イ くぎ1本の重さ ウ くぎ1本の太さ



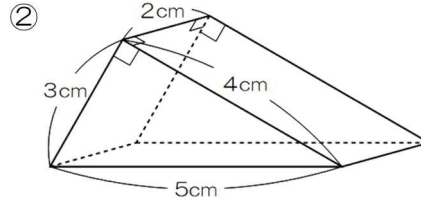
選んだ記号（ ）
求める方法



次の立体の体積を求めましょう。円周率は3.14とします。



() cm^3



() cm^3

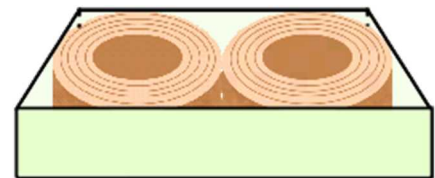
問題

さつきさんの家族は、親せきの家を訪ねるときの手土産に、バウムクーヘンを
 を買おうと考えています。ある洋菓子店には、S、M、Lの3種類のバウムクーヘンがあります。
 これらのバウムクーヘンは、サイズによって直径がちがいますが、高さは全部同じで、5cmです。



ただし、この問題においてバウムクーヘンの中央のあなは、つまっていると考えて求めましょう。
 (1) Sサイズのバウムクーヘンの直径は10cmです。

この洋菓子店には、おくり物用に、右の図のようなSサイズの
 バウムクーヘン2個をすきまがないようにぴったりと並べること
 ができる直方体の箱があります。

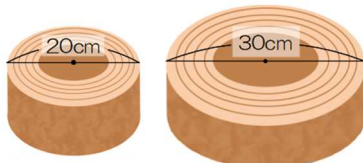


この直方体の箱の体積を求めましょう。求める式や計算もかきましょう。

求める式や計算

答え () cm^3

さつきさんは、MサイズとLサイズのバウムクーヘンのねだんをみて次のように考えました。



Mサイズ
1000円

Lサイズ
2000円

MサイズとLサイズのバウムクーヘンの直径の比は、2:3
 だから、LサイズはMサイズの $\frac{3}{2}$ 倍なのに、ねだんは、Lサ
 イズが2倍だよ。Lサイズのねだんは、高いんじゃないかな？



そんなことはないですよ。Lサイズは、お得になるようにねだ
 んをつけていますから、ご安心ください。

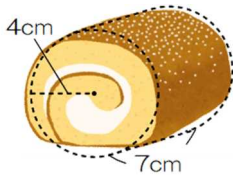


(2) お店の人が、Lサイズは、お得になると言っているわけを、体積を比べることで説明しましょう。
 言葉や数、式を使って説明しましょう。ただし、円周率は3.14とします。

チェック

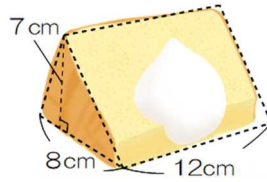
次の①～③のケーキを円柱や角柱とみて、およその体積を求めましょう。

① ロールケーキ



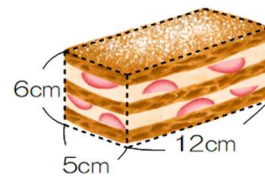
() cm^3

② シフォンケーキ



() cm^3

③ ミルフィーユ



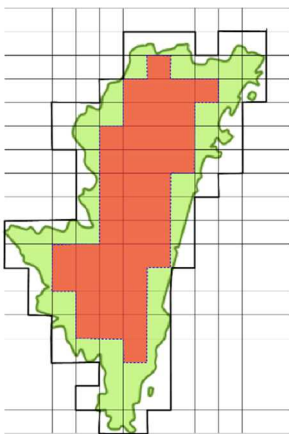
() cm^3

問題

ももかさん、やよいさん、さくらさんは、算数の授業で「およその面積」を求める学習をしています。



「およその大きさ」の考え方をを使って、宮崎県の面積を調べましょう。
この地図は、ひと目もりが 10km の正方形で、ひとマス 100 km^2 です。



ももか

私は、マス目を数えました。まず、ひとマス全部がうまっているマスに色をつけて数を数えると、41 マスでした。次に宮崎県の面積が少しでもふくまれている  このような形のマスを線でかこい、そのうち色のついていないマスを数えると、58 マスでした。
 このような形のマスは、全部ひとマスの半分の 50 km^2 と考えて式をつくり、答えを求めました。

(1) ももかさんのつくった式と答えを書きましょう。

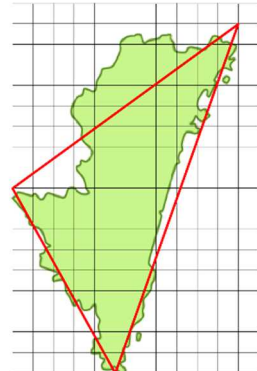
式 ()

答え () km^2



やよい

私は、右のように三角形をつくりました。そして、点線をつくった長方形から、3枚の三角形をひきます。
点線の長方形は、 $17 \times 11 = 187$ (マス)。
㊦の三角形は、 $8 \times 11 \div 2 = 44$ 。
㊩の三角形は、 $5 \times 9 \div 2 = 22.5$ 。
㊫の三角形は、 $6 \times 17 \div 2 = 51$ 。
だから、求める三角形の面積は、 $187 - (44 + 22.5 + 51) = 69.5$ 。
69.5 マス分は、 $69.5 \times 100 = 6950$ だから、約 6950 km^2 です。

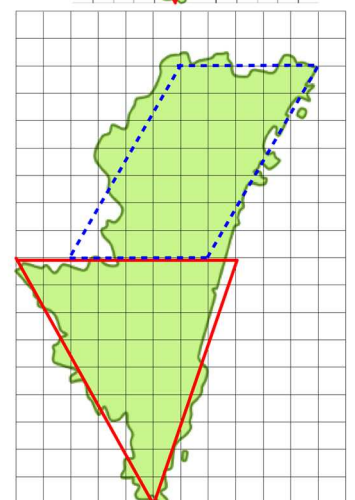


(2) さくらさんは、平行四辺形と三角形に分けて面積を求めました。

やよいさんの説明を参考にして、言葉や数、式を使って説明しましょう。



さくら



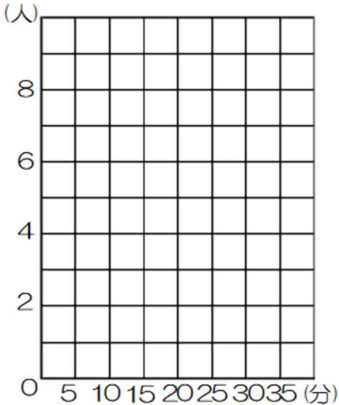
県の面積は、県の境界が未定の部分があるので、少なく見積もると、およそ 6700 km^2 、多く見積もるとおよそ 7500 km^2 くらいと考えられます。

チェック

ある学校の6年 1 組の通学時間を表しました。このとき次の問いに答えましょう。

番号	時間(分)	番号	時間(分)	番号	時間(分)	番号	時間(分)
①	11	⑧	26	⑮	25	②②	14
②	5	⑨	23	⑯	13	②③	20
③	15	⑩	20	⑰	7	②④	9
④	18	⑪	4	⑱	15	②⑤	34
⑤	11	⑫	10	⑲	16	②⑥	7
⑥	21	⑬	32	⑳	3	②⑦	23
⑦	18	⑭	15	㉑	19	②⑧	15

時間(分)	人数(人)
以上 未満	
0 ~ 5	
5 ~ 10	
10 ~ 15	
15 ~ 20	
20 ~ 25	
25 ~ 30	
30 ~ 35	
合 計	



- ① この学級の通学時間の平均を求めましょう。
四捨五入して整数で答えましょう。
() 分
- ② 通学時間を右の表と柱状グラフに表しましょう。

問題

宮崎の特産品に、きんかんがあります。きんかんは、その糖度や大きさで分類されます。特に、完熟きんかん「たまたま」としてはん売するためには、次の条件があります。条件を満たしていないきんかんは、通常の「きんかん」としてはん売されます。



	大きさ	糖度	その他
たまたまエクセレント	33mm以上	18度以上	開花から210日以上を経過し、樹上で完熟 し、外観がすぐれたもの。
たまたま	28mm以上	16度以上	
きんかん	上の条件を満たしていないもの。		



うちのAとBの2本のきんかんの木のことで、木が大きくなってきたので、1本を切らなければいけないんだ。



おいしくて、大きなきんかんになる方の木を残したいな。



うちのきんかんは、どれも糖度は18度以上のきんかんになるよ。だから、大きなきんかんになる木を残せばいいね。



今日は、どちらの木からも20個ずつきんかんがとれたよ。大きさをはかってみたけれど、どちらの木の方が、大きなきんかんになると言えるかな？

Aの木 (mm)		Bの木 (mm)	
27	31	24	31
27	31	25	32
28	33	25	32
28	33	25	32
28	33	26	33
28	34	27	39
29	34	27	39
30	34	28	40
30	35	28	41
30	39	28	42

(1) Aの木、Bの木からとれたきんかんのそれぞれの平均の大きさを求めましょう。

Aの木 _____ mm
Bの木 _____ mm



平均の大きさが大きいのも、一番大きなきんかんがとれたのもBの木だから、Bの木を残そうか。

(2) るいさんは、Aの木を残した方がよいと考えました。そのわけを言葉や数などを使って説明しましょう。

チェック 次の（ ）にあてはまる数を書きましょう。

- ① クラスの32人に、犬やねこを飼っているかについてアンケート調査をしました。結果は、右の通りです。どちらも飼っていない人は何人いるか答えましょう。（ ）人
- | | |
|------------|-----|
| 犬を飼っている | 12人 |
| ねこを飼っている | 9人 |
| どちらも飼っている | 4人 |
| どちらも飼っていない | |
- ② 0、1、2の3枚のカードがあります。このカードのうち2枚を並べてできる2けたの整数をすべて書きましょう。（ ）

問題

のぞみさんは、お姉さんとレストランに来ています。
2人は、ランチメニューを見て話をしています。

ランチメニュー

★ランチメニューは、ライスかパンを無料サービス
★メイン、ドリンクを必ず1つずつ選んでください
★表示したねだんは、税込みのねだんです

メイン

ハンバーグ 400円
グラタン 450円
エビフライ 540円
ステーキ 650円

ドリンク

ウーロン茶 180円
ジュース 230円
コーヒー 250円

- 

私は、ステーキにしたいわ。そうだ、今日は、のぞみのたん生日だから、好きなものをごちそうするよ。予算は1人1000円までね。
- 

おねえちゃんありがとう。何にしようかな。

(1) のぞみさんは、ランチメニューのメインとドリンクの組み合わせが何通りあるか考えました。
組み合わせは何通りになるか、答えましょう。

() 通り

メニューを選んでいると、レストランの人が来て、次のように言っています。

- 

おたん生日だそうですので、特別に、通常350円のデザートを2人とも150円にしますよ。
- 

デザートも食べたいな。そういえば、デザートをたのむときと、たのまないときで、さっき考えたメニューの組み合わせの数が増えるね。えっと・・・、デザートを「たのむ」、「たのまない」の2通りをふくめて考えないといけないから、(1)で調べた組み合わせの() 倍になるね。

(2) のぞみさんのふきだしの（ ）にあてはまる数を答えましょう。
()

お姉さんが、次のように言っています。

- 

デザートをたのむと、予算の1000円では、メインをステーキにすることができないわ。

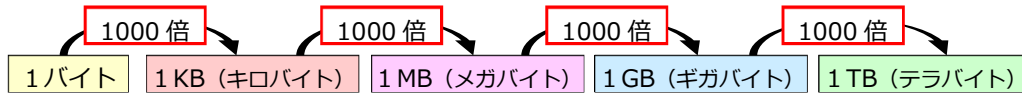
(3) お姉さんが言っていることは正しいですか。「正しい」か「正しくない」のどちらかを○で囲みましょう。
また、そのわけを言葉や数、式、図などを使って説明しましょう。

【 正しい ・ 正しくない 】



次の問いに答えましょう。

- ① 次の量を () のあとの単位にあわせて表しましょう。
 ㊦ 3.7km → () m ㊦ 800mL → () L ㊦ 450a → () ha
 ② コンピュータのデータのサイズを表す単位に「バイト」があります。1バイトは1文字分のデータです。



DVD1枚には、4.7GBのデータを保存することができます。

デジタルカメラで撮った写真をDVDに保存します。写真1枚のデータがおよそ4.6MBのとき、何枚の写真を保存することができますか。

() 枚

問題

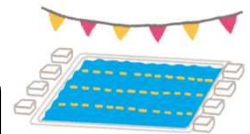
わたるさんは、学校のプールに入る水の量に興味をもち、先生にたずねました。



学校のプールは、たてが25m、横が12m、深さが1.3mですから、 390m^3 ですね。この情報をもとに、水の量を他の単位で表してみましょう。

- (1) このプールに入る水の量を、トン、Lの単位で答えましょう。

() トン、() L



1kgは、水1Lの重さです。



プールにはたくさんの量の水が入ることが分かりましたね。
ところで、このプールの水の量は、給食の牛乳何本分だと思いますか？



- (2) 給食の牛乳は200mLです。このプールの水の量は、牛乳何本分になるか求める式として正しいものを、次のア～エから1つ選び、記号に○をつけましょう。

ア $25 \times 12 \times 1.3 \times 1000 \div 200$

イ $25 \times 12 \times 1.3 \times 1000 \div 0.2$

ウ $25 \times 12 \times 1.3 \div 200$

エ $25 \times 12 \times 1.3 \div 0.2$

わたるさんは、プールの水1回分の金額を、地区の水道課の人にたずねました。



私たちの地域での水道代は、次のように決まっています。

(メーターの口径ごとの基本料金) + (従量料金※使った量を支払う)

口径 (mm)	基本料金 (円)
40	5150
50	9230
75	17270
100	29150

従量料金	1m ³ あたりの料金 (円)
30m ³ までの間	152
30m ³ ～100m ³ の間	181
100m ³ をこえる部分	210

あなたの学校のプールの口径は75mm、入れた水の量は、 390m^3 だから、計算できるよ。

※排水の下水道の料金がかかる地域もあります。

(例) ぼくの職場の水道は、口径が40mmで、使用量が 75m^3 です。

口径の基本料金は、5150円です。

従量料金は、 30m^3 までが $152 \times 30 = 4560$ (円)です。また $30\text{m}^3 \sim 100\text{m}^3$ までの 45m^3 分を支払うので $181 \times 45 = 8145$ (円)です。

だから、
 $5150 + 4560 + 8145 = 17855$
 17855円です。



- (3) わたるさんの学校のプールに1回水を入れるときの金額がいくらになるか、言葉や数、式を使って求めましょう。求める方法も書きましょう。