

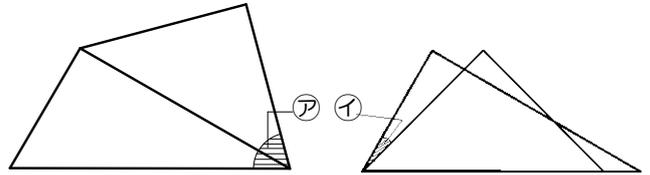
チェック ✓

次の () にあてはまる数をかきいれましょう。

① 直角は (90) 度、半回転の角は (180) 度です。

② 右の図は、1組の三角じょうぎを使っていろいろな角をつくったものです。㊦、㊧の角の大きさを答えましょう。

㊦ (75) 度 ㊧ (15) 度



問題



時計の長いはりは、60分で1回転します。1回転したときにできる角度は、 360° だから、60分で 360° 回転するといえます。右の図のように、0分から15分で回る角度が何度になるかわかりますか？



三角じょうぎの直角のところと同じだから、 90° だと思います。分度きではかったら、 90° でした。



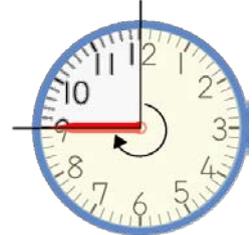
文字ばんを見て、 $12 \div 3 = 4$ だから、15分の4つ分で60分になると考えました。 $90^\circ \times 4 = 360^\circ$ になっているので、0分から15分まで回る角度は 90° といえます。



はやとさんは、文字ばんに注目したのですね。では、長いはりが、0分から45分で回る角度は何度でしょうか？



15分が3つ分で、45分になります。長いはりは、15分で回る角度が 90° だから、45分で回る角度は、 $90 \times 3 = 270$ で、 270° になります。



よくできましたね。次に、0分から20分で回る角度をもとめることができるかな？



文字ばんの文字が3から4にふえました。文字ばんの3と4と文字の間が、何度かがわかれば、0分から20分で回る角度がわかりますね。



文字と文字の間の角度は、どこも同じです。さっき、0分から15分で回る角度は 90° とわかりました。そして、右の図から 90° の間が3つにわかれるから、文字と文字の間の1つ分の式は、 $90 \div 3$ で、 $^\circ$ になります。だから、0分から20分で回る角度は、 $90 + \text{$ を計算するといいです。



(1) にあてはまる数を答えましょう。 (30)



さい後の問題です。0分から40分で回る角度をもとめることができるかな？

(2) 0分から40分で回る角度をもとめましょう。数や言葉、式を使って説明しましょう。

(例) 20分が2つぶんで、40分になります。長いはりは、20分で回る角度が 120° だから、40分で回る角度は、 $120 \times 2 = 240$ で、 240° になります。

4年	4	一億をこえる数	組番 名前 ()
----	---	---------	--------------

チェック

次の問題に答えましょう。

- ① 次の () にあてはまることばをかきいれましょう。
 たし算の答えを (和)、ひき算の答えを (差)、
 かけ算の答えを (積)、わり算の答えを (商) といいます。
- ② 数字でかきましょう。
 ア 二兆^{ちほう}四千萬 (240000000000)
 イ 1000万を63こ集めた数 (63000000)

問題

むかしの算数の本に吉田光由がかいた「塵劫記(じんこうき)」という本があり、その中に「ねずみ算」についてかかれています。



吉田光由

正月に、ねずみ父母いでて、子を十二ひきうむ。おやともに十四ひきになる。このねずみ二月には、子もまた子を十二ひきづつうむゆへに、おやともに、九十八ひきに成。

(今の言い方にかえると) 1月に、ねずみの父母が、子ども12ひき(オス6ひき、メス6ひき)をうみます。すると、おやとあわせて14ひきになります。この父母ねずみと1月に生まれた子どもの14ひきで、7ペアでき、すべてのペアが子どもを12ひき(オス6ひき、メス6ひき)ずつうみます。すると、おやとあわせて全部で98ひきになります。

じゅんさんは、98ひきになる理由を次のようにせつめいしました。



1月は、おやが2ひきで1ペアです。
 1ペアが12ひきうむので、 $12 \times 1 = 12$ 、 $2 + 12 = 14$ だから、14ひきです。
 2月は、おやが14ひきで7ペアです。
 7ペアが12ひきずつうむので、 $12 \times 7 = 84$ 、 $84 + 14 = 98$ だから、98ひきです。

(1) じゅんさんのせつめいをもとに、3月のねずみの数をもとめるせつめいをするるとどのようになりますか。次のかきだしにつづけて、3月のねずみの数をもとめるせつめいを、言葉と式を使ってかきましょう。

3月は、おやが98ひきで、49ペアです。

(例) 49ペアが12ひきずつうむので、 $12 \times 49 = 588$ 、 $98 + 588 = 686$ だから、686ひきです。

かくのごとくに、月に一度ずつ、おやも子も、またまごもひこも月々に十二ひきづつうむ。時に、十二月にはなに程に成ぞ。年中の分、合二百七十六億八千二百五十七万四千四百二ひき也。

(今の言い方にかえると) このように、月に一度ずつ、おやも子も、またまごもひまごも、まい月12ひきずつうみます。12月には、どれくらいになると思いますか？

1年間で合わせて二百七十六億八千二百五十七万四千四百二ひきになる計算になります。

(2) 12月の「二百七十六億八千二百五十七万四千四百二」ひきを数字でかきましょう。

(27682574402)

チェック

次の問いに答えましょう。

- ① 面積が126cm²の長方形をかこうと思います。

たての長さを14cmにすると、横の長さは何cmにすればよいか答えましょう。もとめる式も答えましょう。

式 ($126 \div 14$) (9) cm²

- ② 一辺が次の長さの正方形の面積の単位を答えましょう。

- ・1辺が1mの正方形 → 1 (m²)
- ・1辺が10mの正方形 → 1 (a)
- ・1辺が100mの正方形 → 1 (ha)
- ・1辺が1kmの正方形 → 1 (km²)

- ③ 線で結びましょう。

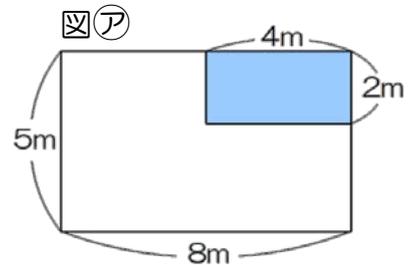
宮崎県の面積	→	7000km ²
はがきの面積	→	2400cm ²
プールの面積	→	150cm ²
つくえの面積	→	370m ²

問題



公園に、花だんをつくります。たてが5m、横が8m分の土地のうち、一部分を、しばふにしたいと思っています。

右の図②のような、たてが5m、横が8mの長方形の形をした花だんがあります。この中に、たてが2m、横が4mの長方形の の部分をつくり、しばふの部分にします。



- (1) の部分のまわりにロープをはります。ロープの長さは、どのような式でもとめられますか。次のア～オから2つえらび、記号に○をつけましょう。

- ア 4+2 イ 4×2 **ウ** 4+2+4+2 エ 4×2×2 **オ** (4+2)×2

- (2) 花だんの白い部分 に、パンジーをうえます。

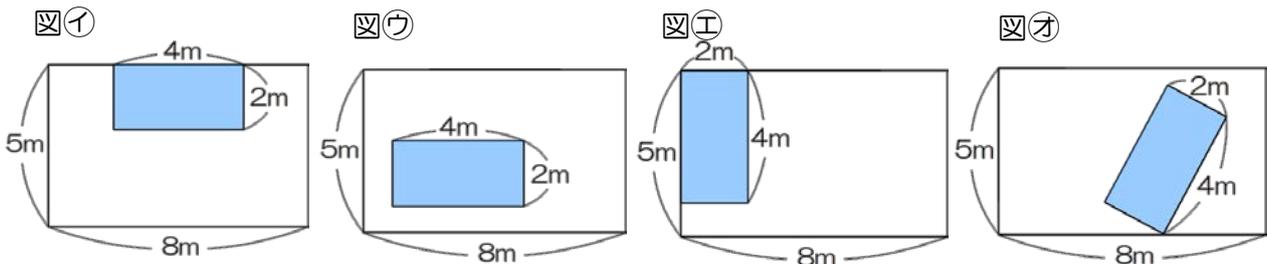
の部分の面積は、どのような式でもとめられますか。次のア～エから1つえらび、記号に○をつけましょう。



- ア 2×4+2×8 **イ** 5×8-2×4 ウ 4×8-2×5 エ 2×8-2×5

- (3) 次の図①、②、③、④は、たてが5m、横が8mの長方形の形をした花だんです。

この中に、たてが2m、横が4mの長方形の の部分があります。図①、②、③、④の白い部分の面積は、図②の の部分の面積と同じになります。なぜ、面積が同じになるのですか。そのわけを、言葉や式や図を使ってかきましょう。



(例) すべて $5 \times 8 - 2 \times 4$ の式で、白い部分の面積をもとめることができるから。

チェック がい数についての次の問いに答えましょう。

- 7064023を、四捨五入で一万の位までのがい数にしましょう。 (7060000)
- 408926を、四捨五入で上から2けたのがい数にしましょう。 (410000)
- 四捨五入で、十の位までのがい数にしたとき、680になる整数のはんいを、以上と未満を使って表しましょう。 (675) 以上 (685) 未満

問題

よしおさんは、家族で商店街^{がい}に買い物にきています。今日は洋服と食料品^{りょう}を買います。



まず、洋服店で家族みんなのセーターを買うわよ。洋服に使う予算は10000円ね。



右の表の4まいのセーターを10000円で買うことができるか、

人物	父	母	姉	よしお
ねだん(円)	2578	2967	1985	1782

「切り捨てる」「四捨五入」「切り上げ」の3つの方法で考えています。



「切り捨てる」で、千の位までのおよその数にして計算すると、次のようになります。

実際の数 2578 2967 1985 1782
 およその数の計算 2000+2000+1000+1000=6000
 実さいの数より小さい数にして和が6000だから、6000円以上であることがわかります。

- (1) 四捨五入して計算します。□にあてはまる数をかきいれましょう。

四捨五入をして、千の位までのおよその数にして計算すると、次のようになります。

実際の数 2578 2967 1985 1782
 およその数の計算 □3000 + □3000 + □2000 + □2000 = □10000

実さいの数に近い数にして和が□10000だから、約□10000円であることはわかります。

- (2) 切り上げて計算します。㊦に入るふさわしい文を下のア～エから1つえらび、記号に○をつけましょう。

「切り上げる」で、千の位までのおよその数にして計算すると、次のようになります。

実際の数 2578 2967 1985 1782
 およその数の計算 3000+3000+2000+2000=10000

□㊦

- 実さいの数より大きい数にして和が10000だから、10000円でたりる。
- 実さいの数より大きい数にして和が10000だから、10000円でたりない。
- 実さいの数より小さい数にして和が10000だから、10000円でたりる。
- 実さいの数より小さい数にして和が10000だから、10000円でたりない。



食料品店で福引きをしているって。1000円以上買うと、券を1まいもらえるそうよ。右の4つを買ったら、福引き券はもらえるかな？

食パン	魚	りんご	肉
138円	328円	216円	402円

およその数にして、福引き券がもらえるか調べます。「切り捨てる」「四捨五入」「切り上げ」の3つの方法のうち、もっともふさわしい方法を使って、もらえるかももらえないかを式や言葉を使ってせつめいしましょう。

(例)「切り捨てる」で百の位までのおよその数にして計算すると、100+300+200+400で、1000円です。実さいの数より小さい数にして和が1000だから、1000円以上になるので、福引き券はもらえます。

4年	13	調べ方と整理の仕方	組番 名前 ()
----	----	-----------	--------------

チェック

次の問いに答えましょう。

あるクラブの4年生以上の児童が、Tシャツをつくります。Tシャツの色
の希望を聞いたところ、次のようになりました。右の表にまとめましょう。

4年赤	5年黄	6年赤	4年青	6年赤	5年黒	6年黒	6年黄
5年黒	4年青	5年赤	6年黄	5年赤	5年黄	5年黒	6年黄
5年赤	6年青	6年黒	5年黄	6年黄	4年黒	5年赤	4年黄

	4年	5年	6年	合計
赤	1	4	2	7
青	2	0	1	3
黄	1	3	4	8
黒	1	3	2	6
合計	5	10	9	24

問題

宮崎県の観光地をめぐるスタンプラリーが行われています。空港に右のようなポスターがはられていて、他の県からおとすれた観光客の人が見えています。

さきさんは、ポスターを見て、スタンプカードを取った人に、「どの空港から来たか」と「今日、最初に行く観光地はどこか」を聞き、結果を表にまとめました。

ポイントを集めて記念品をゲット！
個人で10ポイント以上、グループ（1グループ5人まで）で、35ポイント以上集めたら、宮崎の記念品を差し上げます。
ちょう戦したい人は、スタンプカードを取ってね。

空港	人数(人)	観光地	人数(人)
伊丹いたみ	21	青島神社 あおしまじんじや	19
名古屋なごや	16	綾照葉大吊橋 あやてるはおおつりばし	10
羽田はねだ	12	西都原古墳群 さいとばるこらんぐん	9
福岡ふくおか	5	高千穂峡 たかちほきょう	7
那覇なは	3	えびの高原 えびのこうげん	6
合計	57	都井岬 といみさき	6
		合計	57



上の表では、どの空港からきた人が、どの観光地に最初に行こうと考えているかがわからないね。別の表を作ったほうがよさそうです。

観光地 空港	青島神社	綾照葉大吊橋	西都原古墳群	高千穂峡	えびの高原	都井岬
伊丹	7	2	5	3	2	2
名古屋	5	3	1	2		1
羽田	7	2	3	0	0	0
福岡	0	0	0	2	0	3
那覇	0	3	0	0	0	0

さきさんは、上の表を右の表のように作り変えました。

このとき、次の問いに答えましょう。

(1) 右の表の中の にあてはまる数を答えましょう。

(4)

(2) 福岡空港から来た5人は、同じグループです。5人は、2番目に行く観光地を、グループの人がまだ1人も行っていない観光地からえらび、5人全員で行くことにしました。2番目の観光地に行くと、ポイントの合計が35ポイント以上になるようにするには、どの観光地をえらばよいですか。すべてえらび、○をつけましょう。また、そのわけを数や言葉、式を使ってかきましょう。

青島神社 綾照葉大吊橋 西都原古墳群 高千穂峡 えびの高原 都井岬

(例) 最初に行った観光地でもらったポイントは、 $5 \times 2 + 4 \times 3 = 22$ だから、22ポイントです。35ポイント以上にするためには、 $35 - 22 = 13$ で、あと13ポイント必要です。
5人で13ポイントにするには、 $13 \div 5 = 2.6$ だから、1人が3ポイント以上となる観光地に行く必要があります。まだ行っていないところで3ポイント以上の場所は、綾照葉大吊橋かえびの高原です。

