

どんな問題か考えよう
自分の考えたことをうまく説明しよう
算数を楽しく学ぼう

ねばりづよく あきらめない
学習シート

6年生用(下)

問題編

算数学習シート

6 年

立体を調べよう

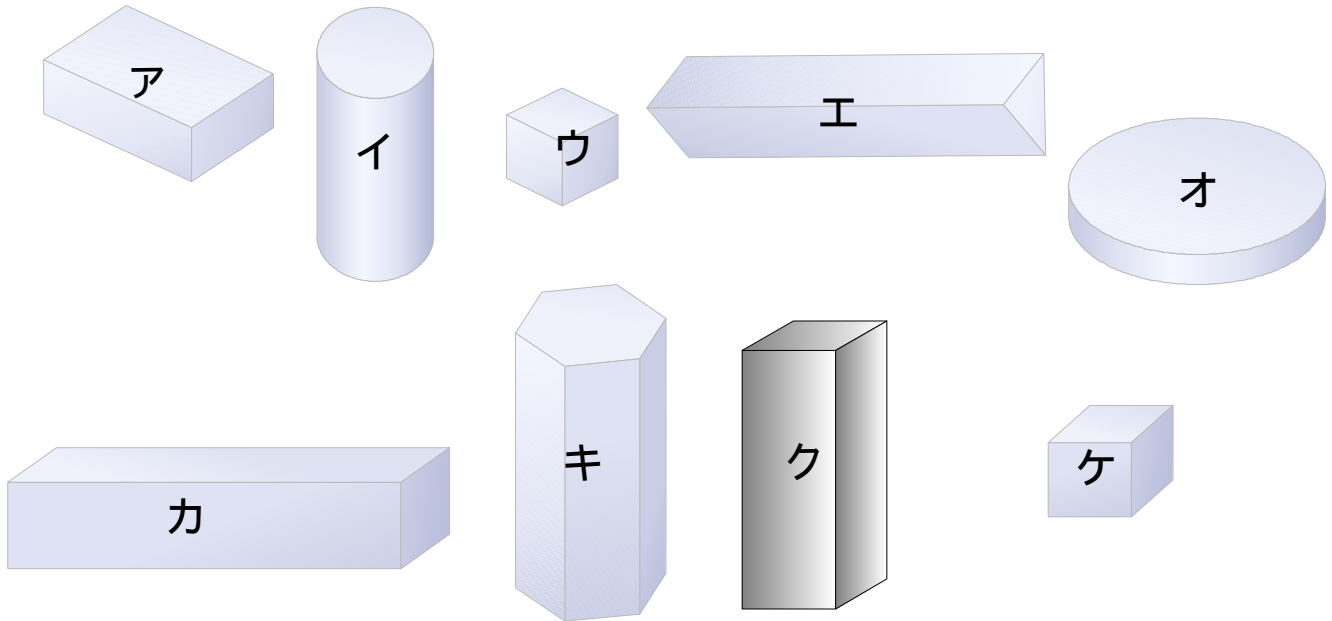
問題編

立体を調べよう 1

仲間分けの理由

問題

ア～ケを仲間分けし，その理由を説明しましょう。



二つに分けよう

記号	分けた理由
アウエカキクケ	
イオ	

三つに分けよう

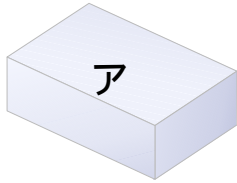
記号	分けた理由
アカク	
ウケ	
イエオキ	

立体を調べよう 2

仲間分けの理由

問題

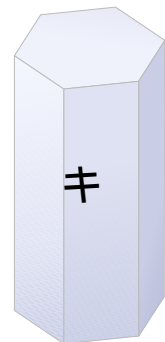
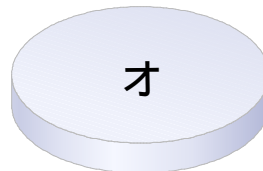
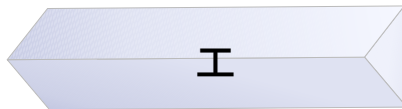
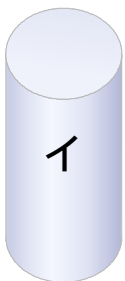
なおこさんの仲間分けの理由を説明しましょう。



理由



理由



理由

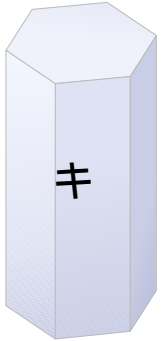
立体を調べよう 3

仲間分けの理由

問題

直方体といえない理由を説明しましょう。

(^_^) 長方形だけで囲まれた形や，長方形と正方形で囲まれた形でなければ，直方体といえません。



いえないわけ



いえないわけ

問題

立方体といえない理由を説明しましょう。

(^_^) 正方形だけで囲まれた形でなければ，立方体といえません。



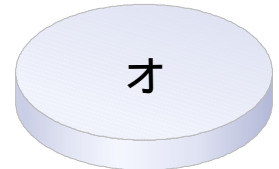
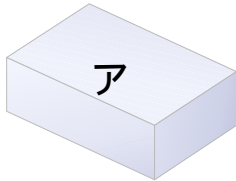
いえないわけ

立体を調べよう 4

仲間分けの理由

問題

すべて平面で囲まれているものはどれですか。



記号

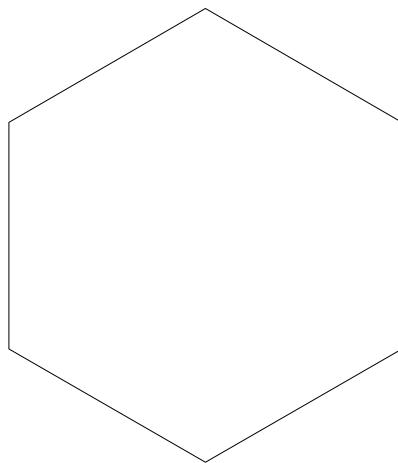
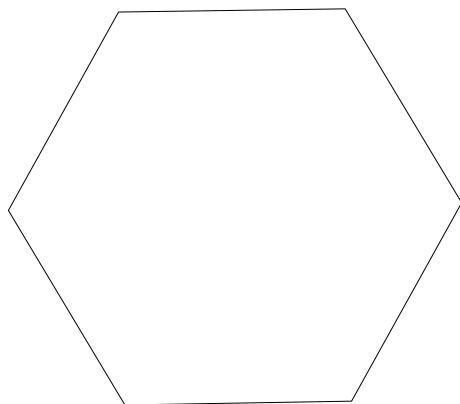
立体を調べよう 5

見取図

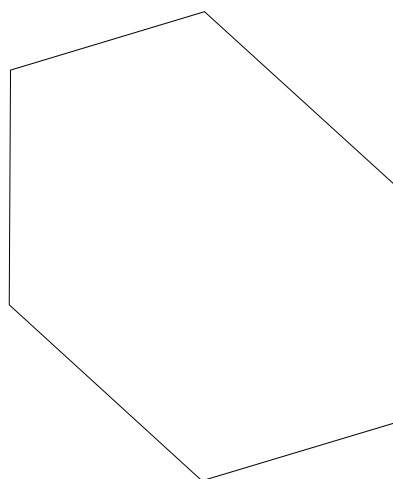
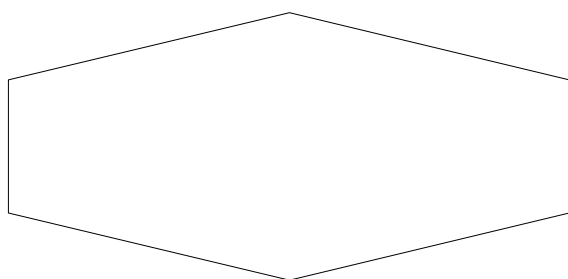
問題

足りない線をかき足して見取図をかきましょう。

立方体の見取図にしましょう。



直方体の見取図にしましょう。

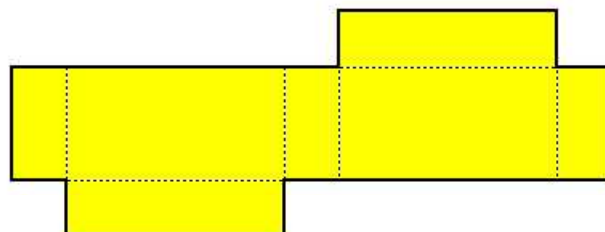
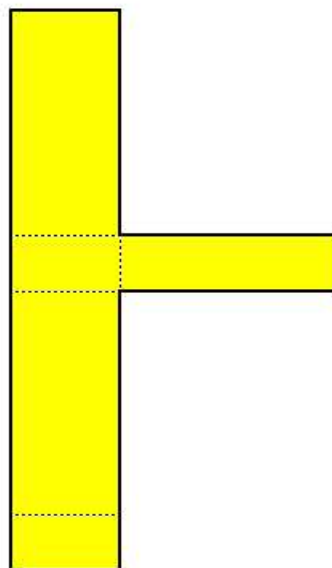
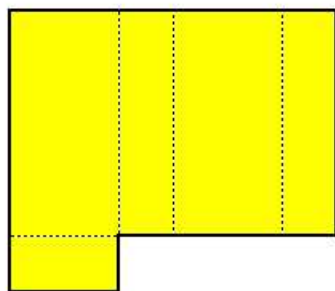


立体を調べよう 6

足りない面は？

問題

直方体の展開図になるように、足りない面がある場合はつけたし、
面があまる場合は消しましょう。

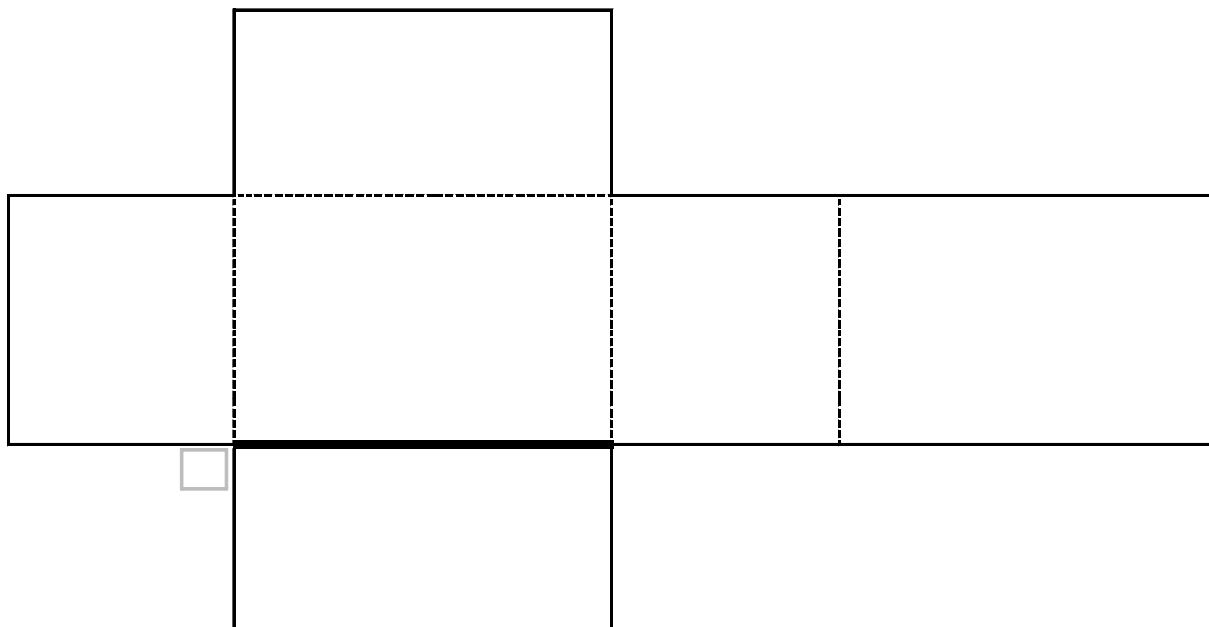
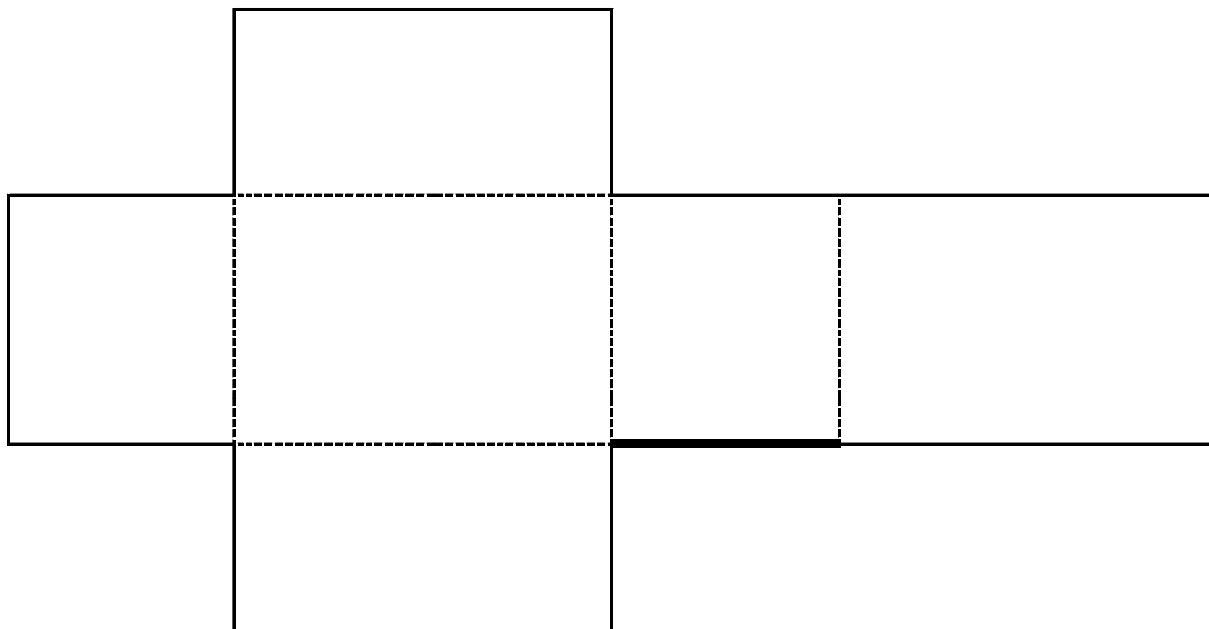


立体を調べよう 7

垂直な辺

問題

直方体の展開図の ① を通って、太線に垂直な辺を赤でなぞりましょう。

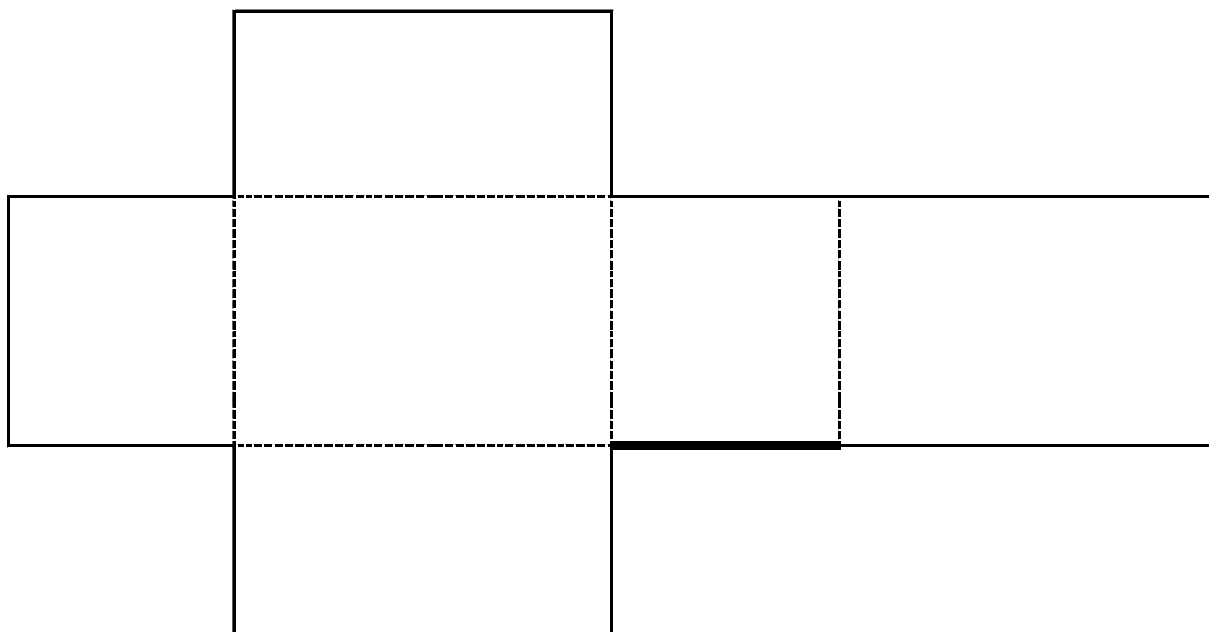
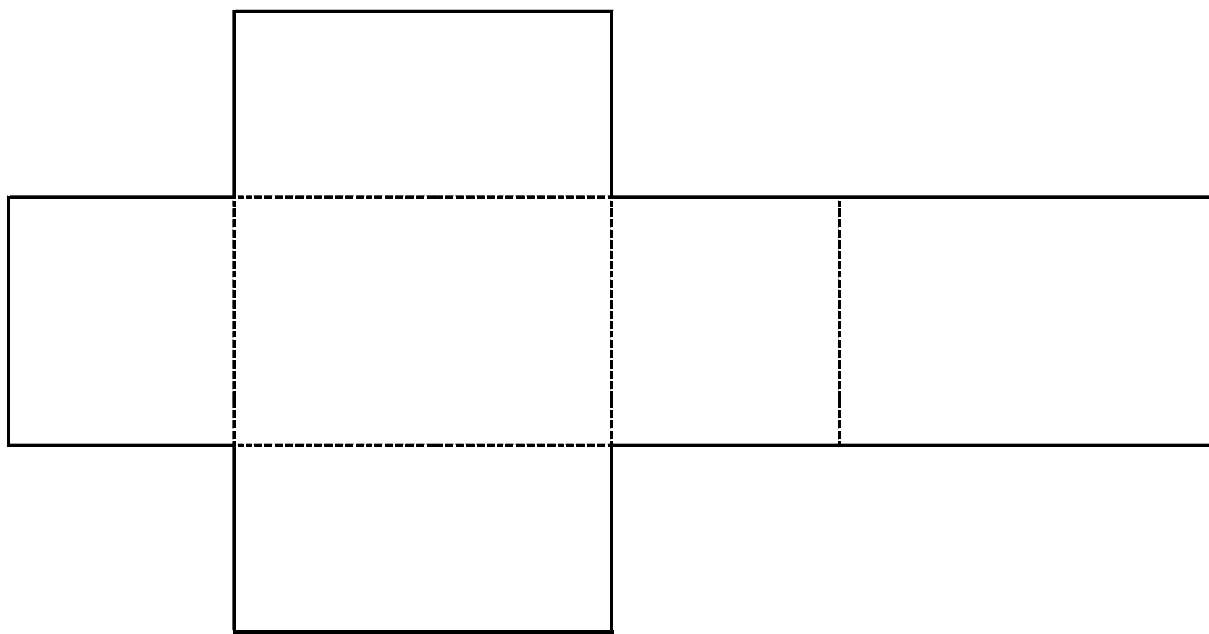


立体を調べよう 8

平行な辺

問題

直方体の展開図の太線に平行な辺を赤でなぞりましょう。

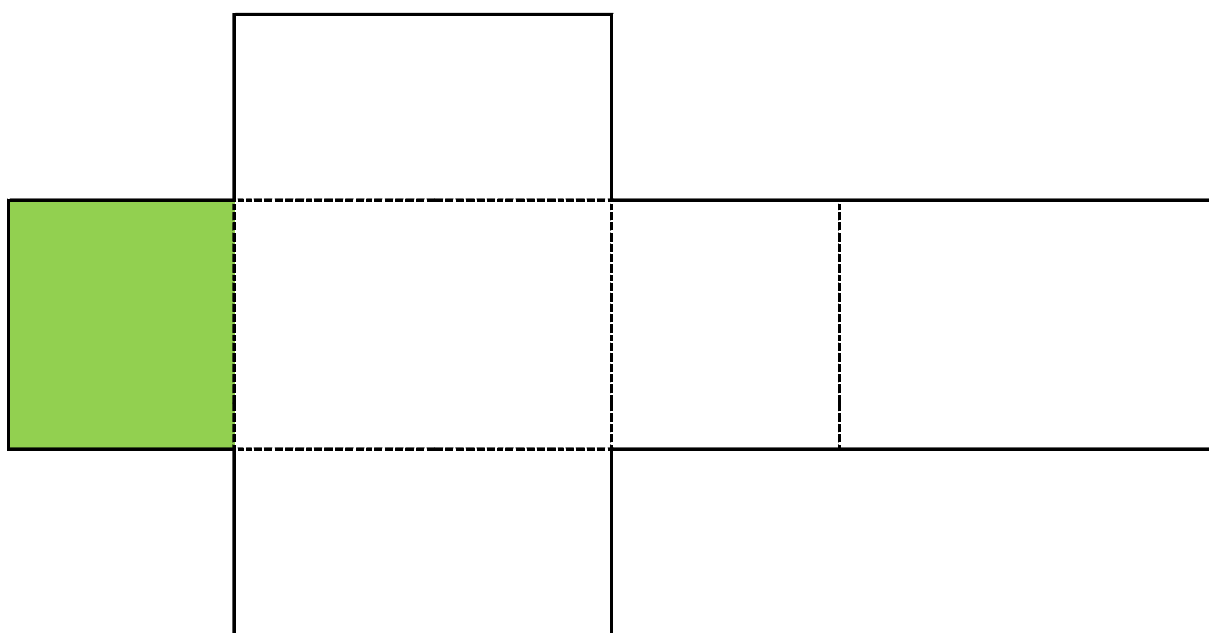
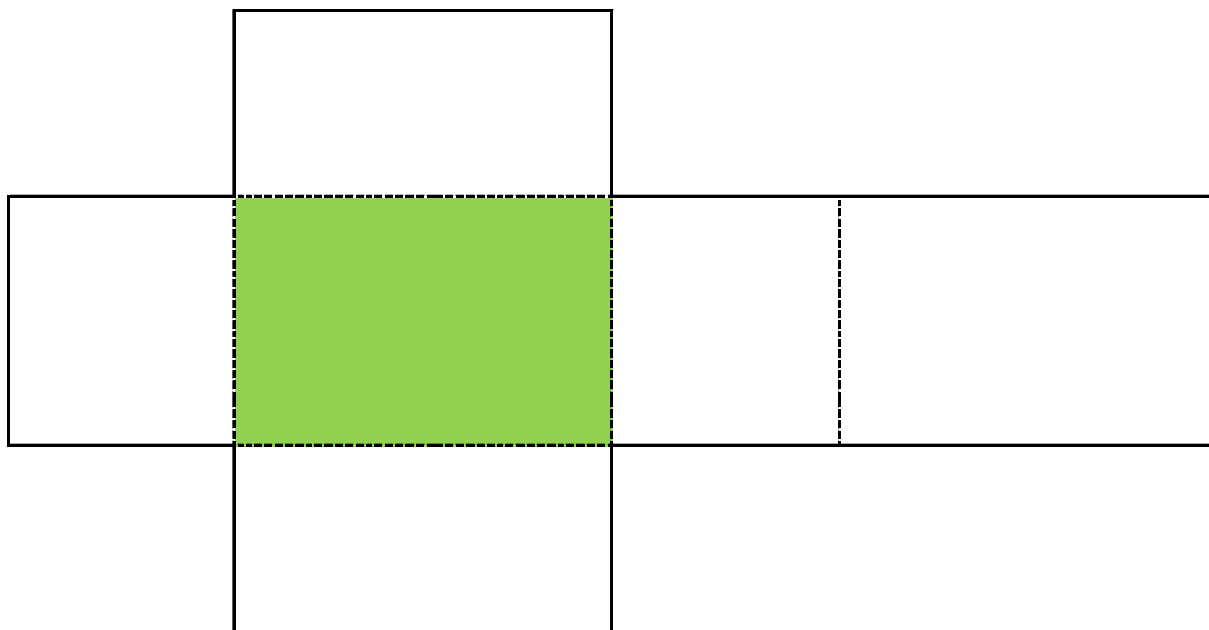


立体を調べよう 9

面に垂直な辺

問題

直方体の展開図の の面に垂直な辺を赤でなぞりましょう。

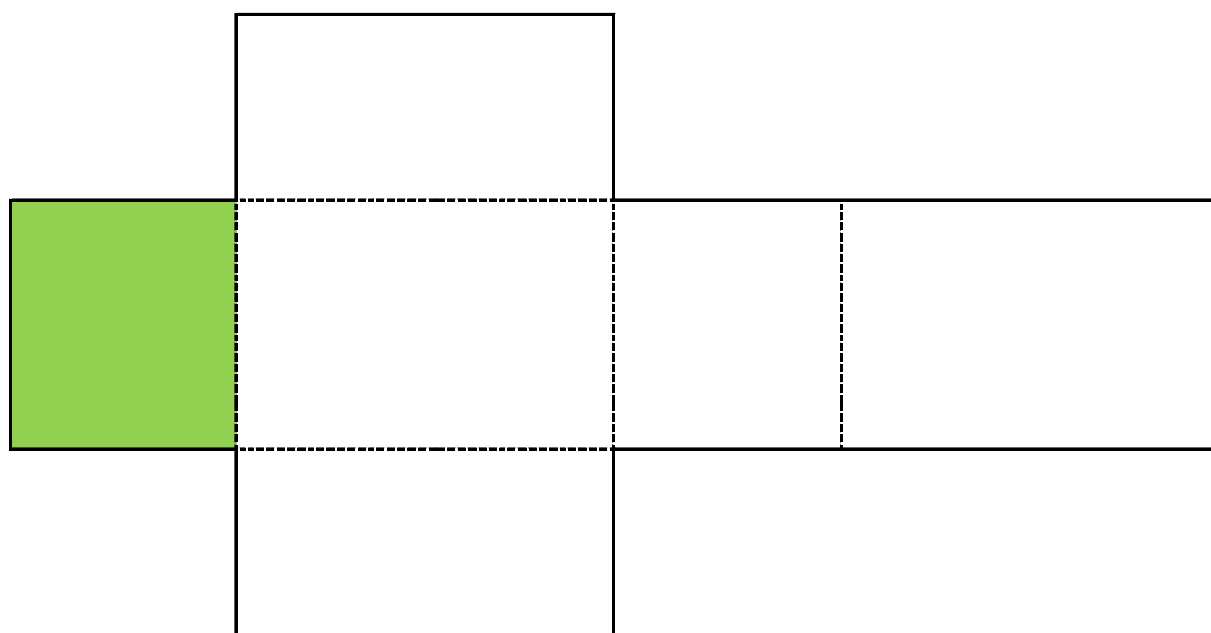
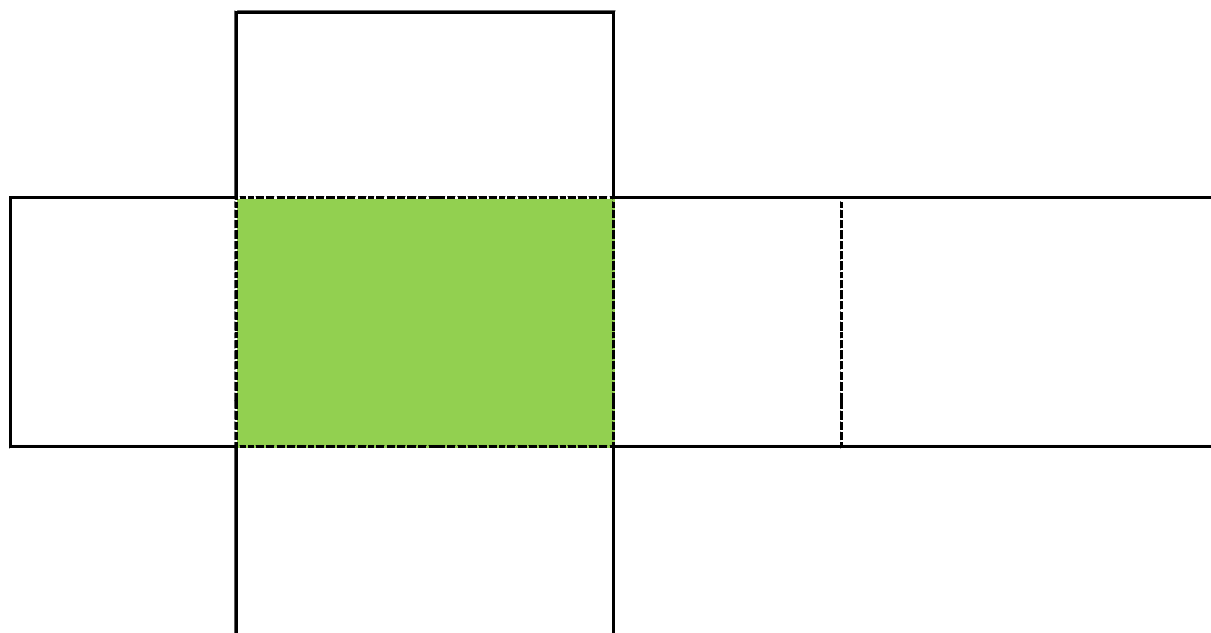


立体を調べよう 10

面と面

問題

直方体の展開図の の面に垂直な面をぬりつぶしましょう。

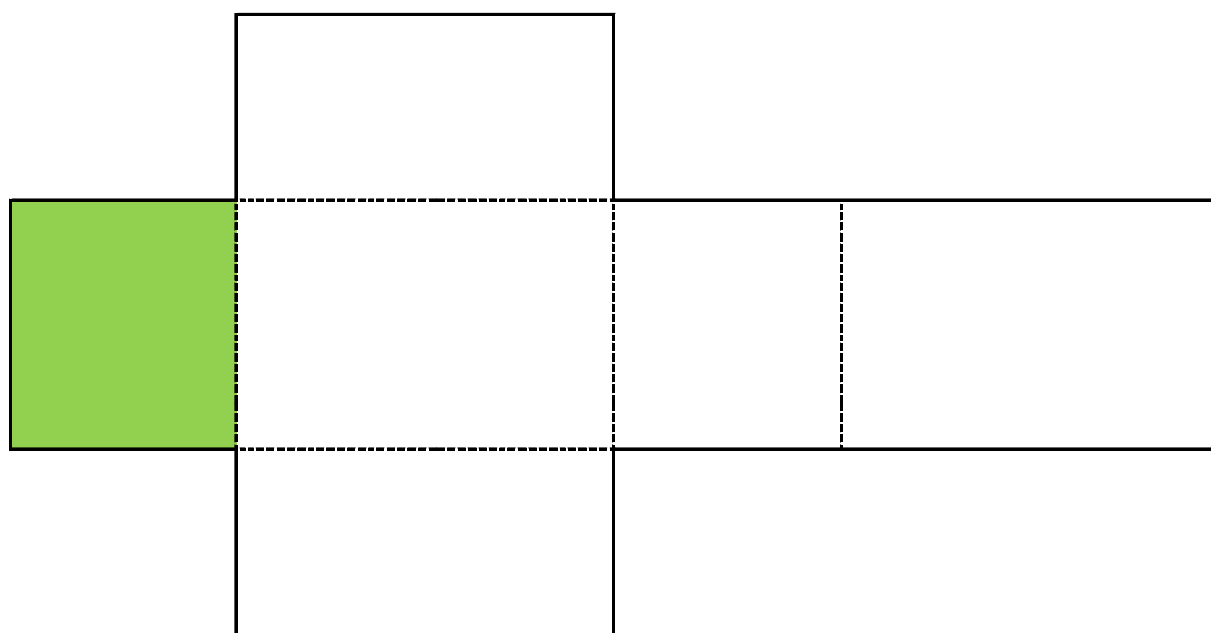
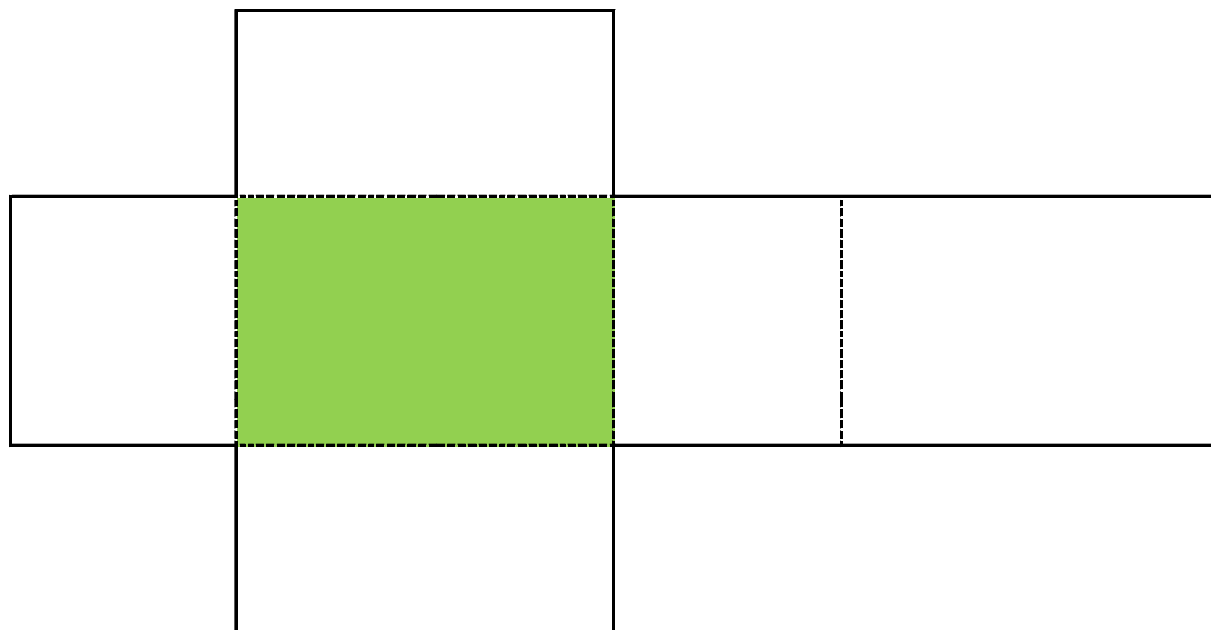


立体を調べよう 11

面と面

問題

直方体の展開図の の面に平行な面をぬりつぶしましょう。

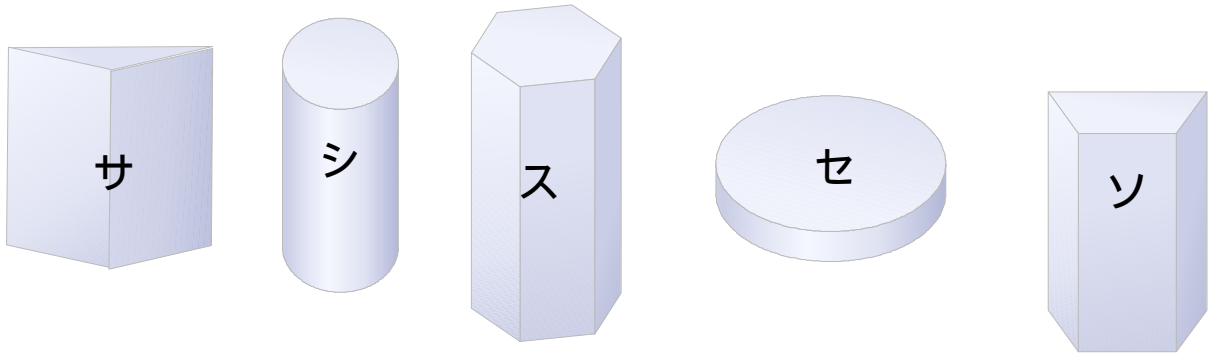


立体を調べよう 12

立体の特ちょう

問題

サ～ソを二つに仲間分けし，その理由を説明しましょう。



二つに分けよう

記号	分けた理由
サスソ	
シセ	

サ～ソに共通していることを書きましょう。

--

算数学習シート
6 年
割合の表し方を考えよう
問題編

割合の表し方を考えよう 1

ドレッシングのひみつ？

< 問題 >

3人のつくったドレッシングは、同じ味です。
次の表からどんなきまりがありそうか、考えましょう。

	す	オリーブ油
ただし	1 0 m	1 5 m
あきら	4 はい	6 はい
	6 0 m	9 0 m
さくら	8 0 m	1 2 0 m

表をならべかえて、数だけにしてみると・・・。

す	4			8 0
オリーブ油		1 5	9 0	

発見したきまりを式やことばで表しましょう。

割合の表し方を考えよう 2

試合数と勝った数を比べると？ 試合数を 1 とみる

< 復習問題 >

赤チーム，黄チーム，青チーム，緑チームでバスケットボールの試合をしました。

下の表から，4つのチームの中で，どのチームがよく勝っているといえるでしょうか。

チーム	試合数(回)	勝った数(回)
赤	12	6
黄	15	6
青	10	7
緑	15	9

赤チームの試合数を 1 とみたとき，勝った数はいくつにあたりますか。

黄チームの試合数を 1 とみたとき，勝った数はいくつにあたりますか。

青チームの試合数を 1 とみたとき，勝った数はいくつにあたりますか。

緑チームの試合数を 1 とみたとき，勝った数はいくつにあたりますか。

比を使って勝ち数と全試合数の割合を表しましょう。

赤チームの勝ち数と全試合の割合

黄チームの勝ち数と全試合の割合

青チームの勝ち数と全試合の割合

緑チームの勝ち数と全試合の割合

各チームの勝ち数と全試合数の割合を 比，割合を表す式，分数，小数で表しましょう

チーム	比	割合を表す式	分数	小数
赤				
黄				
青				
緑				

割合の表し方を考えよう 3

比のきまり

< 問題 >

： = ： のなかにどんなきまりがあるか，式で表しましょう。

きまり 1 と に同じ数をかけてできる比を等しい比という。 $2 : 3 = 10 : 15$ を使って式で表しましょう。



きまり 2 と を同じ数でわってできる比を等しい比という。 $10 : 15 = 2 : 3$ を使って式で表しましょう。



きまり 3 と の積と と の積は，等しい。 $10 : 15 = 2 : 3$ を使って確かめましょう。



きまり 4 自分で見つけてみよう。



割合の表し方を考えよう 4

比を使おう

< 問題 >

B5 , B4 , A4 , A3 の用紙のたてと横の長さの比を求めましょう。

用紙のサイズ	たての長さ(cm)	横の長さ(c m)	たてと横の長さの比
B5			
B4			
A4			
A3			

上の表から気づいたことや，生活に役立っていることなどをかきましょう。

算数学習シート

6 年

変わり方を調べよう

問題編

変わり方を調べよう 1

一方の量が変わると・・・？

< 問題 >

身のまわりから，一方の量が変わると，もう一方の量も変わるものを探そう。

教科書の 42，43 ページにかいてあることを表にしてみよう。

ふろ

水を入れる時間が長くなると，水の深さは（ ）。
1 分で，10 cm たまるとすると（ふろの深さは 50 cm だとすると）

時間（分）	0	1	2	3	4	5
深さ（cm）	0					

読書

読んだページ数が増えると，残りのページ数は（ ）。
全部で 50 ページの本だとすると

読んだページ数	0	1	2	3	4	・・・	10	・・・	49	50
残りのページ数						・・・		・・・		

円

円の直径の長さが長くなると，円周の長さは（ ）。
円周率を 3 として考えると

直径の長さ（cm）	0	1	2	3	4	・・・	10	・・・	50	・・・	60
円周の長さ（cm）						・・・		・・・		・・・	

昼と夜

1 日で昼の長さが長くなると，夜の長さは（ ）。
昼の時間が，まったくないところもあるよ。

昼の長さ（時間）	・・・	10	11	12	13	14	・・・
夜の長さ（時間）	・・・						・・・

くぎ

同じくぎの本数が増えると，全体の重さは（ ）。
くぎ 1 本の重さを 4 g として考えると

くぎの本数（本）	0	1	2	3	4	・・・	10	・・・	50	・・・	100
重さ（グラム）						・・・		・・・		・・・	

年れい

誕生日が同じ姉と弟で，

弟の年れいが増えると，姉の年れいは（ ）。

弟が生まれたとき，姉は4さいだったとすると

弟の年れい(さい)	0	1	2	3	4	...	10	...	15	...	30
姉の年れい(さい)						

長方形の面積

面積が 18 cm^2 の長方形で，

縦の長さが長くなると，横の長さは（ ）。

縦の長さ (cm)	1	2	3	4	...	10	...	18
横の長さ (cm)					
面 積 (cm^2)	18	18	18	18	...	18	...	18

「ふる」,「読書」,「円」,「昼と夜」,「くぎ」,「年れい」,「長方形の面積」を
 変わり方 に目をつけて，仲間分けをしましょう。

選んだもの	仲間分けの理由

変わり方を調べよう 2

変わる量は何と何？

問題

直方体の形をした水そうに水を入れるとき，水を入れる時間が長くなると，水の深さはどのように変わるか調べましょう。

下の表にあてはまる数を書きましょう。

水を入れる時間（分）	1	2	3	4	5			
水の深さ（cm）	4							

水を入れる時間と水の深さとの関係は，教科書の42，43ページにかいてあることのどれに似ていますか。

共通していることを説明しましょう。

変わり方を調べよう 3

変わる量は と

問題

一方の量を , もう一方の量を とするとします。
と の関係を式に表しましょう。

ふろ

水を入れる時間が長くなると、水の深さは、()
1分で、10 cmたまるとすると(ふろの深さは50 cmだとすると)

時間(分)	0	1	2	3	4	5
深さ(cm)	0	10	20	30	40	50

時間を 分、深さを cmとすると、

読書

読んだページ数が増えると、残りのページ数は()
全部で50ページの本だとすると

読んだページ数	0	1	2	3	4	...	10	...	49	50
残りのページ数	50	49	48	47	46	...	40	...	1	0

読んだページ数を ページ、残りのページを ページだとすると、

円

円の直径の長さが長くなると、円周の長さは()
円周率を3として考えると

直径の長さ(cm)	0	1	2	3	4	...	10	...	50	...	60
円周の長さ(cm)	0	3	6	9	12	...	30	...	150	...	180

直径の長さを cm、円周の長さを cmだとすると、

昼と夜

1 日で昼の長さが長くなると、夜の長さは（ ）。
 昼の時間が、まったくないところもあるよ。

昼の長さ(時間)	...	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	...
夜の長さ(時間)	...	1 4	1 3	1 2	1 4	1 0	...

昼の長さを 時間、夜の長さを 時間とすると

くぎ

同じくぎの本数が増えと、全体の重さは（ ）。
 くぎ 1 本の重さを 4 g として考えると

くぎの本数(本)	0	1	2	3	4	...	1 0	...	5 0	...	100
重さ(グラム)	0	4	8	1 2	1 6	...	4 0	...	200	...	400

くぎの本数を 本、重さを グラムとすると、

年れい

誕生日が同じ姉と弟で、
 弟の年れいが増えと、姉の年れいは（ ）。
 弟が生まれたとき、姉は 4 さいだったとすると

弟の年れい(さい)	0	1	2	3	4	...	1 0	...	1 5	...	3 0
姉の年れい(さい)	4	5	6	7	8	...	1 4	...	1 9	...	3 4

弟の年れいを さい、姉の年れいを さいとすると、

長方形の面積

面積が 18 cm^2 の長方形で、
 縦の長さが長くなると、横の長さは（ ）。

縦の長さ (cm)	1	2	3	4	...	1 0	...	1 8
横の長さ (cm)	1 8	9	6	4.5	...	1.8	...	1
面積 (cm^2)	1 8	1 8	1 8	1 8	...	1 8	...	1 8

縦の長さを cm、横の長さを cm とすると、

変わり方を調べよう 4

グラフで表しましょう

問題

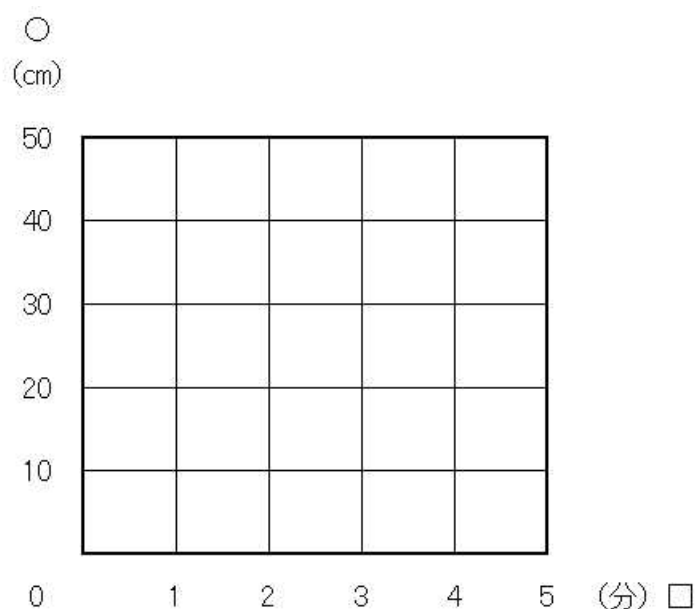
一方の量を , もう一方の量を とするとします。
と の関係をグラフに表しましょう。

ふろ

水を入れる時間が長くなると、水の深さは、()。
1 分で、10 cmたまるとすると(ふろの深さは50 cmだとすると)

時間(分)	0	1	2	3	4	5
深さ(cm)	0	10	20	30	40	50

時間を 分, 深さを cmとすると,



読書

読んだページ数が増えると，残りのページ数は（ ）。

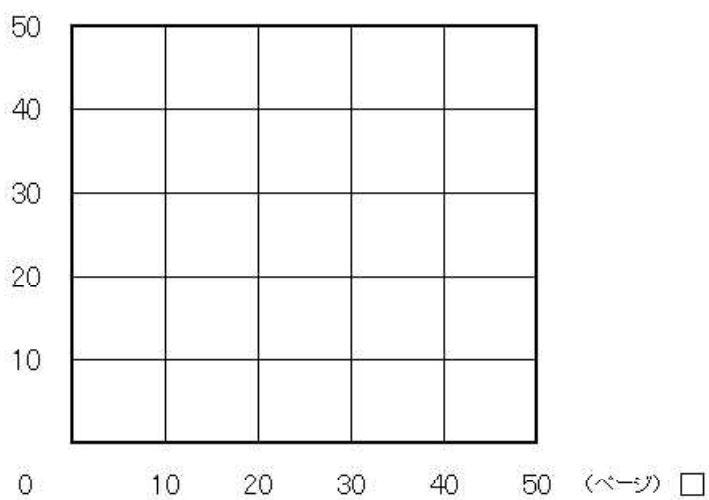
全部で 50 ページの本だとすると

読んだページ数	0	1	2	3	4	...	10	...	49	50
残りのページ数	50	49	48	47	46	...	40	...	1	0

読んだページ数を ページ，残りのページを ページだとすると，

○

(ページ)

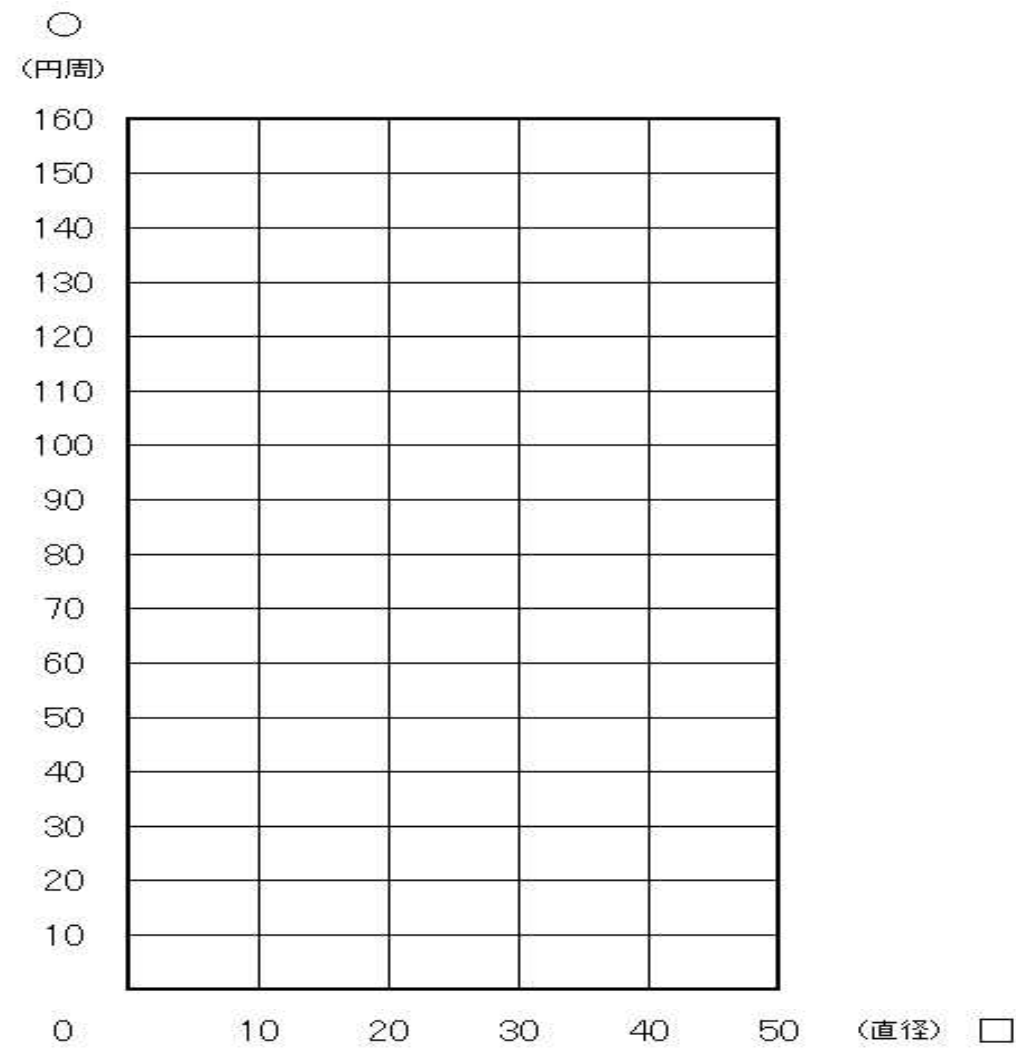


円

円の直径の長さが長くなると，円周の長さは（ ）。
円周率を3として考えると

直径の長さ（cm）	0	1	2	3	4	...	10	...	50	...	60
円周の長さ（cm）	0	3	6	9	12	...	30	...	150	...	180

直径の長さを cm，円周の長さを cmだとすると，

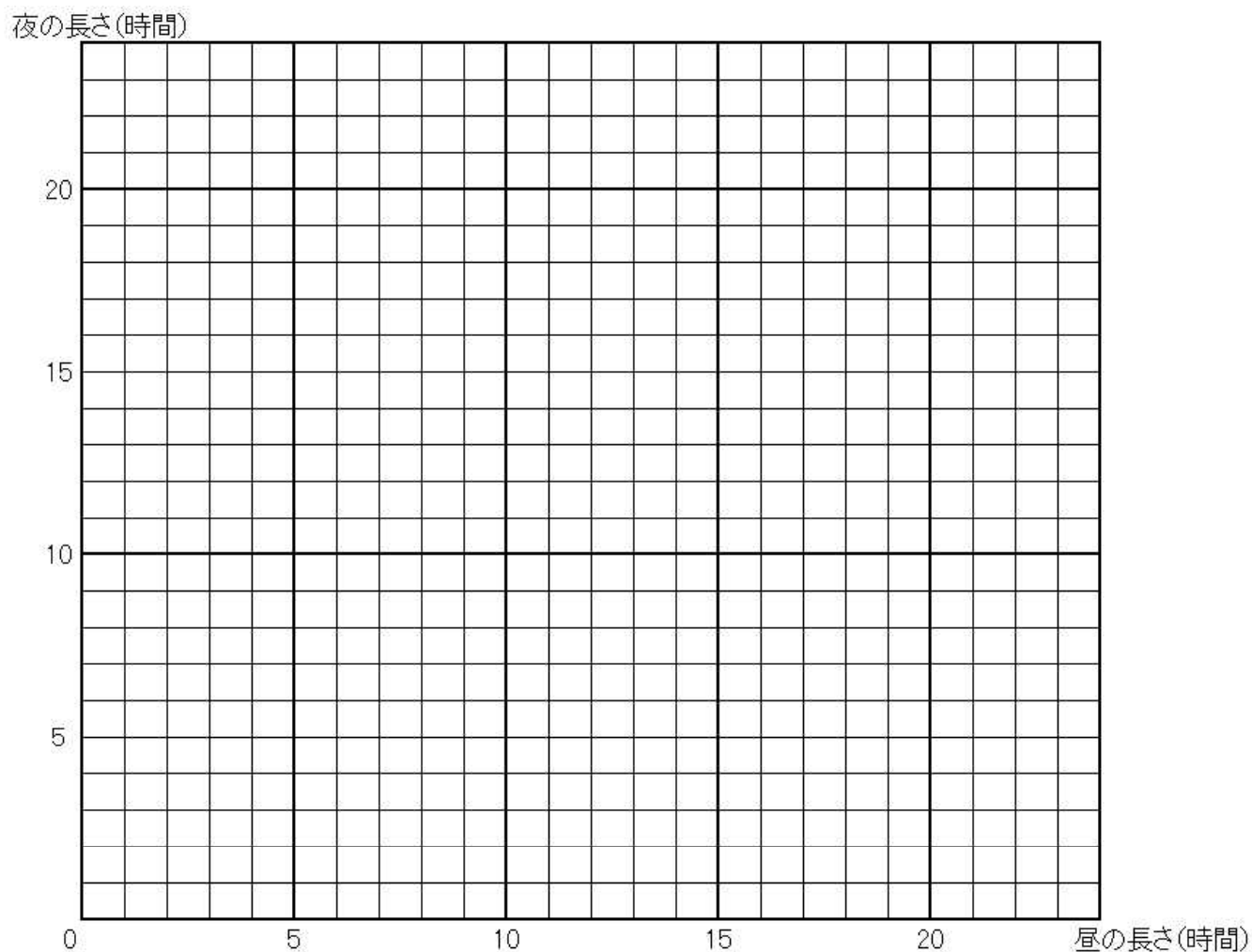


昼と夜

1日で昼の長さが長くなると、夜の長さは（ ）。
 昼の時間が、まったくないところもあるよ。

昼の長さ(時間)	...	1 0	1 1	1 2	1 3	1 4	...
夜の長さ(時間)	...	1 4	1 3	1 2	1 4	1 0	...

昼の長さを 時間，夜の長さを 時間とすると



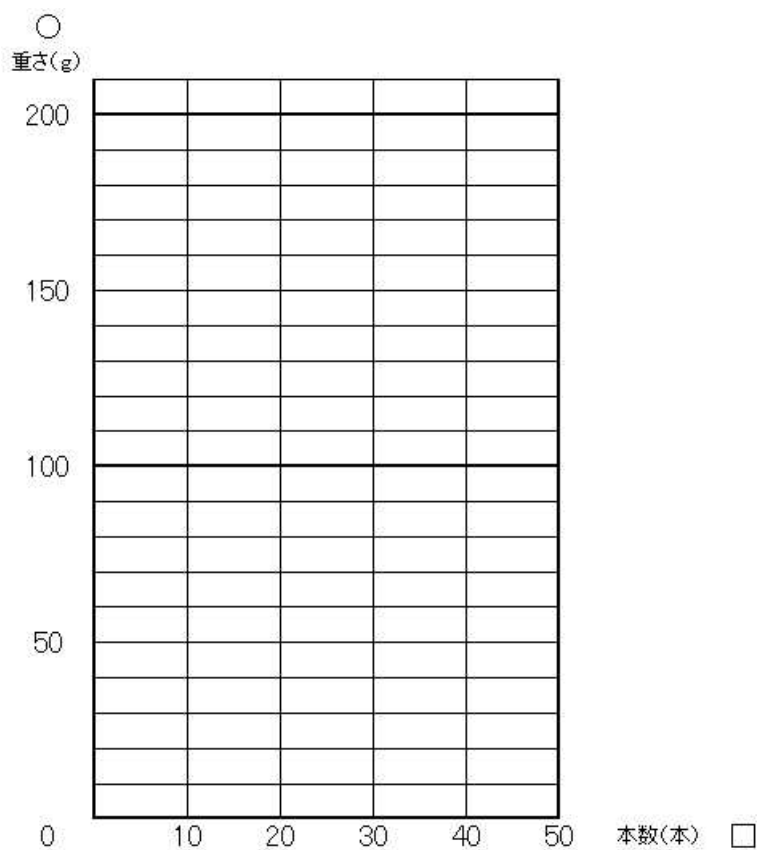
くぎ

同じくぎの本数が増えると、全体の重さは（ ）。

くぎ 1 本の重さを 4 g として考えると

くぎの本数(本)	0	1	2	3	4	...	10	...	50	...	100
重さ(グラム)	0	4	8	12	16	...	40	...	200	...	400

くぎの本数を 本，重さを グラムとすると，



年れい

誕生日が同じ姉と弟で，

弟の年れいが増えると，姉の年れいは（ ）。

弟が生まれたとき，姉は4さいだったとすると

弟の年れい(さい)	0	1	2	3	4	...	10	...	15	...	30
姉の年れい(さい)	4	5	6	7	8	...	14	...	19	...	34

弟の年れいを さい，姉の年れいを さいとすると，

○

姉の年れい(さい)

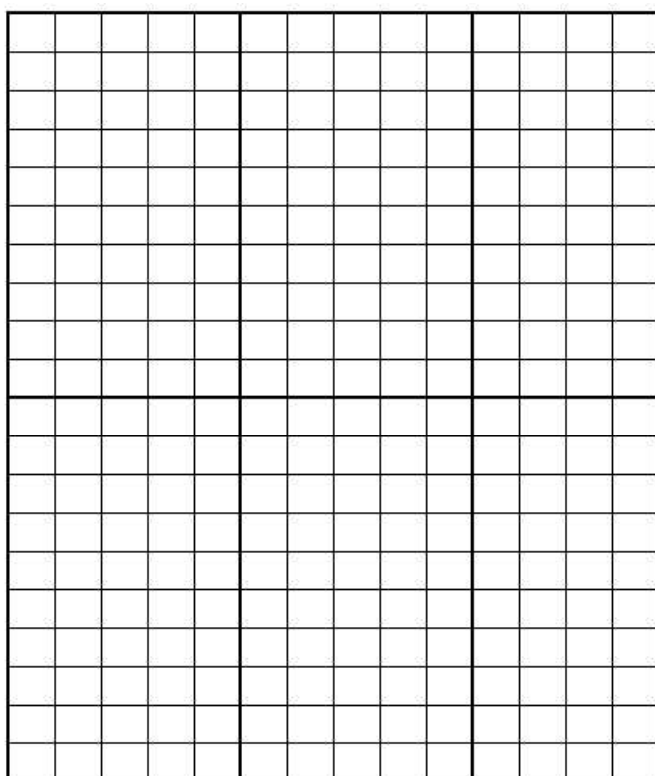
20

15

10

5

0



5

10

15

弟の年れい(さい) □

長方形の面積

面積が 1 8 cm²の長方形で，
縦の長さが長くなると，横の長さは（ ）。

縦の長さ（cm）	1	2	3	4	...	1 0	...	1 8
横の長さ（cm）	1 8	9	6	4.5	...	1.8	...	1
面積（cm ² ）	1 8	1 8	1 8	1 8	...	1 8	...	1 8

縦の長さを cm，横の長さを cmとすると，

