

# あたまのウォーミングアップ 17

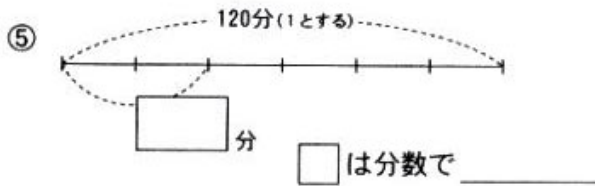
月 日

■ 次の空欄をうめよう。

- ① 10時55分から正午までは…  
 [ 時間 分]
- ② 7時35分から45分後は… [ 時 分]
- ③ 9時30分から10時10分までは…  
 [ 分]
- ④ 55分と45分の和は… [ 時間 分]

■ 例にならって、次の計算をしよう。

+	29	48	69	57	38
3	↓ 32				
1					
4					
2					
5					

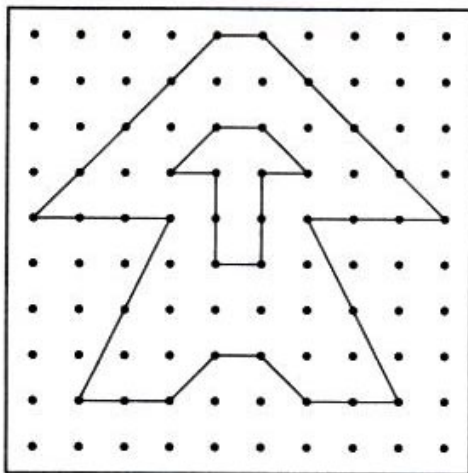


- ⑥ 3時間の  $\frac{1}{6}$  は [ ] 分      ⑦ 2時間の  $\frac{1}{4}$  は [ ] 分
- ⑧ 300円のおこづかいを6日分に均等に分けて使います。  
 今日、1枚10円の画用紙を買います。今日、買える画用紙は [ ] 枚。

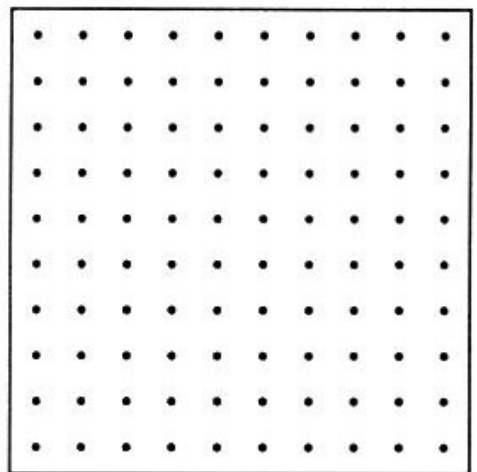
	2	
0		8
	6	

⑨ 左の空欄に1, 3, 4, 5, 7の数を1回だけ入れ、たて、横、斜めの合計を12にしよう。

■ 左の図を右に描き写そう。(写し方は先生の指示に従ってください。消しゴムや定規は使わないこと)



- 
- ① R → R
- ② R → ㄨ
- ③ R → ㄣ
- ④ R → ㄞ
- ⑤ R → ㄠ
- ⑥ R → ㄢ



## 2 比例(正比例)

**1** 次の関係を表と式で表す

① 人の歩く速さは、およそ時速4kmとされています。このとき、歩く時間とその距離の関係を調べてみよう。

■ 表で表すと

歩く時間 ( $x$ 時間)	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	……	$x$ 時間
歩いた距離 ( $y$ km)	4 km	8 km	12 km	16 km	20 km	……	$4x$ km

■ 式で表すと  $y = 4x$

② 次に時速10kmで走る自転車について調べてみよう。

■ 表で表すと

走る時間 ( $x$ 時間)	1時間	2時間	3時間	4時間	5時間	……	$x$ 時間
走った距離 ( $y$ km)	10 km	20 km	30 km	40 km	50 km	……	$10x$ km

■ 式で表すと  $y = 10x$

③ 上の①②のような関係を 比例(正比例) といいます。

時間や距離のようにいろいろと変わる数を **変数** といいます。

決まった速さのように変わらない数を **比例定数** といいます。

④ 次の表を完成させ、その関係を式で表そう。

変数 $x$	1	2	3	4	5	……	$x$
変数 $y$	6	12	18	24	30	……	$6x$

■ 式で表すと  $y = 6x$

**2**  $y$ が $x$ に比例し、 $x=4$ のとき  $y=20$  について

① 比例定数はいくつ?

5

→  $x$ を何倍すると、 $y$ になるか?

② 比例の関係を  $y =$  の式で書くと…

$y = 5x$

→  $y = ax$ の形 ( $a$ は比例定数)

③  $x=10$  のとき $x$ の値は…

$y = 5 \times 10 = 50$

④  $y=30$  のとき $x$ の値は…

$30 = 5x \quad x = 6$

1 ① 表を完成させ、その関係を式で表そう。

変数 $x$	1	2	3	4	5	...	$x$
変数 $y$			27			...	

■ 式で表すと

$$y = \quad x$$

② 表を完成させ、その関係を式で表そう。

変数 $x$	1	2	3	4	5	...	$x$
変数 $y$		-6		-12	-15	...	

■ 式で表すと

$$y = \quad x$$

③ 上の①②のように $x$ が2倍になると

$y$ も2倍になるような、 $x$ と $y$ の関係を  といいます。

$x$ や $y$ のように変わる数を  といいます。

$y=ax$ の $a$ を  といいます。

2 ①  $y$ が $x$ に比例し、 $x=6$  のとき  $y=24$ について。

1) 比例定数はいくつ?

→  $x$ を何倍すると、 $y$ になるか?

2) 比例の関係を  $y = \quad$  の式で書くと...

$$y = \quad x$$

→  $y=ax$ の形 ( $a$ は比例定数)

3)  $x=10$  のとき $x$ の値は...

4)  $y=30$  のとき $x$ の値は...

②  $y$ が $x$ に比例し、 $x=-2$  のとき  $y=30$ について。

1) 比例定数はいくつ?

→  $x$ を何倍すると、 $y$ になるか?

2) 比例の関係を  $y = \quad$  の式で書くと...

$$y = \quad x$$

→  $y=ax$ の形 ( $a$ は比例定数)

3)  $x=10$  のとき $x$ の値は...

4)  $y=30$  のとき $x$ の値は...



① 1, 5 ② 8, 20 ③ 40 ④ 1, 35

⑤  $40, \frac{1}{3}$  ⑥ 30 ⑦ 30 ⑧ 5

⑨

7	8	3
0	4	8
5	6	1

51	72	60	41
30	40	70	50
33	52	73	61
31	50	71	59
34	53	74	62

3. 関数

2 比例 (正比例)

自己診断コーナー

各テーマごとの問題を解いてみて、その感想を記入欄の口にチェックしよう。その後、先生と答え合わせをしよう。

学習日 月 日

講師検印

【1】① 表を完成させ、その関係を式で表そう。

変数 $x$	1	2	3	4	5	...	$x$
変数 $y$		14		28		...	

■ 式で表すと

$y =$        $x$

自信あり  少し不安  わからない

② 表を完成させ、その関係を式で表そう。

変数 $x$	1	2	3	4	5	...	$x$
変数 $y$			-18		-30	...	

■ 式で表すと

$y =$        $x$

自信あり  少し不安  わからない

③ 上の①②のように  $x$  が3倍になると、 $y$  も3倍。

が5倍になると、も5倍になるような、 $x$  と  $y$  の関係を  といいます。

$x$  や  $y$  のように変わる数を  といいます。

$y = ax$  の  $a$  を  といいます。

自信あり  少し不安  わからない

【2】①  $y$  が  $x$  に比例し、 $x=7$  のとき  $y=14$  について。

1) 比例定数はいくつ?

→  $x$  を何倍すると、 $y$  になるか?

2) 比例の関係を  $y =$  の式で書くと...

$y =$        $x$

→  $y = ax$  の形 ( $a$  は比例定数)

3)  $x=12$  のとき  $x$  の値は...

4)  $y=8$  のとき  $x$  の値は...

自信あり  少し不安  わからない

②  $y$  が  $x$  に比例し、 $x=-3$  のとき  $y=24$  について。

1) 比例定数はいくつ?

→  $x$  を何倍すると、 $y$  になるか?

2) 比例の関係を  $y =$  の式で書くと...

$y =$        $x$

→  $y = ax$  の形 ( $a$  は比例定数)

3)  $x=9$  のとき  $x$  の値は...

4)  $y=48$  のとき  $x$  の値は...

自信あり  少し不安  わからない