

赤で丸つけて、提出です。

答えが合わなかったら、まちがえた理由を  
考えてみましょう。

# 冬の 宿休 題み

西大和学園アーバイン校舎

6年算数

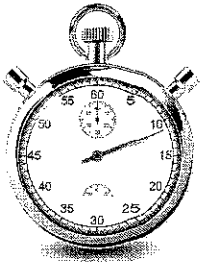
名前 ( )

# 取扱説明書

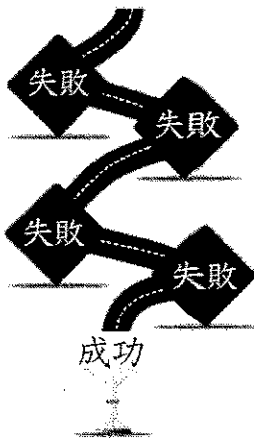
とりあつかいせつめいしょ



宿題は、終わらせることが目的ではありません。  
たくさん字を書くことも目的ではありません。  
“頭の中に何を入れるか”が一番大事なことです。



時間を決めましょう。



まちがえや失敗はたくさんして下さい。  
「なぜ自分の答えがあわなかったのか？」が分かる  
ことが一番の勉強です。  
正解だったら、赤で丸つけ  
まちがえたら、理由を次のページに書いて見せてく  
ださい。

# 22

## 比例の式

学習日	月	日	得点
名前			/100点

1 次の○を表す式を、□を使って書きなさい。

- (1) 1本120円のジュースを買うとき、買う本数□本と代金○円
- (2) 縦の長さが1.5mの長方形の、横の長さ□mと面積○m<sup>2</sup>
- (3) 分速 $\frac{2}{3}$ kmで走る自動車の、走った時間□分と道のり○km

6点×3 /18点

(1)	
(2)	
(3)	

2 次の□と○は比例しています。○を表す式を、□を使って書きなさい。また、①~④にあてはまる数を書きなさい。

(1)

□	1	2	3	4	5
○	3	①	②	③	④

(2)

□	1	2	3	4	5
○	$\frac{1}{2}$	①	②	③	④

5点×10 /50点

(1)	式				
	①		②		
	③		④		
(2)	式				
	①		②		
	③		④		

3 同じえん筆を12本買ったなら、代金は720円でした。

- (1) このえん筆18本の代金は、いくらですか。
- (2) 1800円で、このえん筆は、何本買えますか。

8点×2 /16点

(1)		円
(2)		本

4 厚紙20枚の重さをはかると、160gでした。

- (1) この厚紙60枚の重さは、何gですか。
- (2) この厚紙400gの枚数は、何枚ですか。

8点×2 /16点

(1)		g
(2)		枚

# 23

## 比例のグラフ

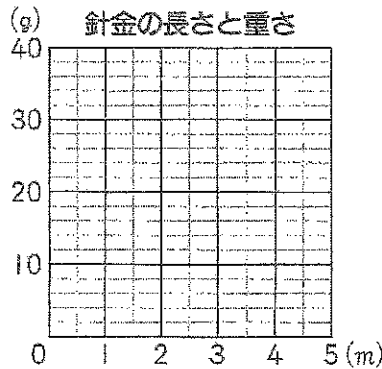
学習日	月	日	得点
名前			/100点

1 3mの重さが24gの針金があります。

- (1)\* この針金の重さ○gを、長さ□mを使った式で表しなさい。
- (2) この針金の長さ□mと重さ○gの関係を表にまとめます。次の①~④にあてはまる数を書きなさい。

□ (m)	1	2	3	4	5
○ (g)	①	②	24	③	④

- (3) (2)の表をもとに、この針金の長さ<sup>はり</sup>と重さの関係を、右のグラフに表しなさい。



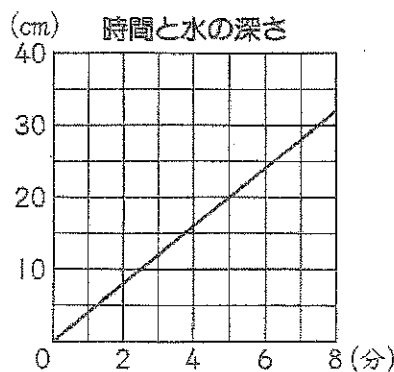
10点×6 /60点

(1)	
(2)	①
	②
	③
	④
(3)	左のグラフにかきなさい

2 右のグラフは、水そうに一定の割合<sup>はり</sup>で水を入れたときの、時間と水の深さの関係を表したものです。

- (1) 水の深さは、1分間で何cm深くなりますか。

- (2)\* 水の深さ○cmを、水を入れる時間□分を使った式で表しなさい。



- (3) 水を入れはじめてから4分後の水の深さは、何cmですか。

- (4) 水の深さが40cmになるのは、水を入れはじめてから何分後ですか。

10点×4 /40点

(1)	cm
(2)	
(3)	cm
(4)	分後

11

速さ(1)

学習日  月  日  
 名前  得点  /100点

1 右の表は、A、B、

Cの3人が歩いた時間と道のりです。こ

れについて次の問いに答えなさい。

(1)\* A、B、Cの3人の分速は、何mですか。

(2) A、B、Cの3人の中で、いちばん速いといえるのはだれですか。

	A	B	C
時間(分)	12	40	25
道のり(m)	900	2400	2100

2 6点×4 /24点

(1)	A	分速	m
	B	分速	m
	C	分速	m
(2)			

3 次の□にあてはまる数を求めなさい。

(1) 分速 180m = 秒速 □ m

(2) 秒速 4.5m = 分速 □ m

(3)\* 時速 24km = 分速 □ m

(4)\* 分速 160m = 時速 □ km

(5)\* 時速 54km = 分速 ① m = 秒速 ② m

4 6点×6 /36点

(1)				
(2)				
(3)				
(4)				
(5)	①		②	

5 次の速さを求めなさい。

(1) 20kmの道のりを4時間で歩いたときの時速

(2)\* 3600mの道のりを、自転車で15分で走ったときの分速

(3) 20秒で140m走ったときの秒速

(4)\* 1時間で30km進むオートバイの分速

(5)\* 5分で600m歩く人の時速

6 8点×5 /40点

(1)	時速	km
(2)	分速	m
(3)	秒速	m
(4)	分速	m
(5)	時速	km

# 12

## 速 さ(2)

学習日	月	日	得点
名前			/100点

1 次の道のりを、( )の中の単位で求めなさい。

- (1) 時速42kmの自動車が3時間走ったときに進む道のり (km)
- (2) 分速96mで15分歩いたときに進む道のり(m)
- (3) 分速0.2kmの自転車で40分走ったときに進む道のり (km)

8点×3 /24点

(1)	km
(2)	m
(3)	km

2 次の時間を、( )の中の単位で求めなさい。

- (1) 300kmの道のりを、時速75kmの電車が走るのにかかる時間 (時間)
- (2) 600mの道のりを、分速75mで歩くのにかかる時間 (分)
- (3)\* 3.8kmの道のりを、分速95mで歩くのにかかる時間 (分)

8点×3 /24点

(1)	時間
(2)	分
(3)	分

3\* たけし君は、家から駅まで自転車で行くのに20分かかります。たけし君が自転車で進む速さは、分速120mです。

- (1) 家から駅までの道のりは、何mですか。
- (2) 同じ道のりを、お兄さんが自転車で分速150mで進むと、何分かかりますか。

11点×2 /22点

(1)	m
(2)	分

4 機械Aは5分で15個の商品を、機械Bは8分で32個の商品を作ります。

- (1) 機械A, Bは、それぞれ1分あたり何個の商品を作りますか。
- (2) A, Bどちらの機械が速いといえますか。

10点×3 /30点

(1)	A	個
	B	個
(2)		

<b>17</b>	<b>比の性質</b>	学習日	月	日	得点
		名前			/100点

1 等しい比になるように、□にあてはまる数を書きなさい。

(1)  $4:3=12:\square$

(2)  $5:2=\square:10$

(3)  $16:12=4:\square$

(4)  $24:18=\square:6$

6点×4 □ /24点

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	

2\* 次の比の中から、 $3:5$ と等しい比を2つ選び、記号で答えなさい。

- ア  $6:10$       イ  $9:11$       ウ  $3:10$   
 エ  $1.5:2.5$       オ  $9:2.5$       カ  $1.2:1$

6点×2 □ /12点

(1)	
(2)	

3 次の比を簡単にしなさい。

(1)  $10:25$                       (2)  $32:40$

(3)\*  $0.6:1.8$                       (4)\*  $3:3.6$

(5)\*  $\frac{4}{5}:\frac{2}{3}$                       (6)\*  $\frac{3}{4}:6$

8点×6 □ /48点

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	

4 ある学校の6年生は132人で、そのうち72人が男子です。このとき、次の割合を簡単な整数の比で表しなさい。

(1) 6年生全体の児童数と男子の児童数の比

(2) 男子の児童数と女子の児童数の比

8点×2 □ /16点

(1)	
(2)	

# 18

## 比の利用

学習日	月	日	得点
名前			/100点

1 すとサラダ油を3:5の割合で混ぜて、ドレッシングを作ります。すを15mlにすると、サラダ油は何mlにすればよいですか。

10 /10点

ml
----

2 ある小学校の男子と女子の人数の比は、11:9で、女子の人数は108人です。男子の人数は何人ですか。

2 /10点

人
---

3\* 45枚のカードを兄と弟で分けます。兄と弟の枚数の比が5:4になるように分けるとき、2人のもらうカードの枚数は、それぞれ何枚になりますか。

3 10点×2 /20点

兄	枚
弟	枚

4\* 姉と妹でお金を出し合って、お母さんに2400円のエプロンをプレゼントします。姉と妹の出す金額の比が7:5になるようにするとき、姉と妹の出す金額は、それぞれいくらになりますか。

4 10点×2 /20点

姉	円
妹	円

5\* 公園で遊んでいる子どもの人数を調べると、全部で60人でした。また、女の子の人数は、男の子の4倍でした。男の子、女の子の人数は、それぞれ何人ですか。

5 10点×2 /20点

男	人
女	人

6\* 周りの長さが40cmの長方形があります。この長方形の横の長さは、縦の3倍です。この長方形の縦、横の長さは、それぞれ何cmですか。

6 10点×2 /20点

縦	cm
横	cm



# 解答

まちがえや<sup>しっぱい</sup>失敗は、

たくさんして下さい。

「なんで、答えがあわなかったのかな？」が分かることが一番の勉強です。

# 22

第7章 比例の表とグラフ

## 比例の式

解答

① (1)  $\bigcirc = 120 \times \square$       (2)  $\bigcirc = 1.5 \times \square$

(3)  $\bigcirc = \frac{2}{3} \times \square$

② (1) 式...  $\bigcirc = 3 \times \square$

- ① 6                                      ② 9  
③ 12                                      ④ 15

(2) 式...  $\bigcirc = \frac{1}{2} \times \square$

- ① 1                                      ②  $1\frac{1}{2}$   
③ 2                                      ④  $2\frac{1}{2}$

③ (1) 1080円                              (2) 30本

④ (1) 480g                                      (2) 50枚

解説

② 式で表してから、 $\square$ の値を<sup>おき</sup>あてはめて、 $\bigcirc$ の値を求める。

③ (1)

	1.5倍		
本数(本)	12	18	$720 \times 1.5$
代金(円)	720		$= 1080$ (円)

(2)

	1.5倍		
	2.5倍		
本数(本)	12		$12 \times 2.5$
代金(円)	720	1800	$= 30$ (本)

④ (1) 枚数が3倍になっている。

$160 \times 3 = 480$ (g)

(2) 重さが2.5倍になっている。

$20 \times 2.5 = 50$ (枚)

# 23

第7章 比例の表とグラフ

## 比例のグラフ

解答

① (1)  $\bigcirc = 8 \times \square$

- (2) ① 8                                      ② 16  
③ 32                                      ④ 40

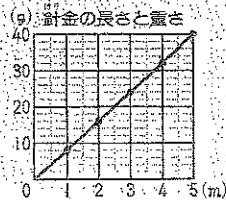
(3) 右のグラフ

② (1) 4cm

(2)  $\bigcirc = 4 \times \square$

(3) 16cm

(4) 10分後



解説

② (1) グラフから5分後が20cmとわかる。

$20 \div 5 = 4$ (cm)

(3)  $\bigcirc = 4 \times \square$  の $\square$ に4をあてはめる。

(4)  $\bigcirc = 4 \times \square$  の $\bigcirc$ に40をあてはめる。

# 24

第8章 立体図形

## 直方体と立方体の性質

解答

① (1) 8個

(2) 4本

(3) 8本

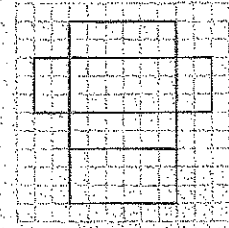
(4) 4つ

(5) 正方形

② 115cm

③ ウ

④ (例) 右の図



解説

② 18cmの辺と12cmの辺に2本ずつ、10cmの辺に4本かけている。

$18 \times 2 + 12 \times 2 + 10 \times 4 + 15$

$= 115$ (cm)

# 25

第8章 立体図形

## 面や辺の平行と垂直

解答

① (1) 面EFGH

(2) 面ABFE, 面BCGF, 面CDHG, 面DAEH

(3) 辺CD, 辺GH, 辺CG, 辺DH

(4) 辺AD, 辺BC, 辺FG, 辺EH

(5) 辺BC, 辺AD, 辺EH

(6) 辺FB, 辺FE, 辺GC, 辺GH

② (1) 面え

(2) 面㉑, 面㉒, 面㉓, 面㉔

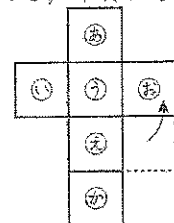
(3) 面㉕

(4) 面㉖, 面㉗, 面㉘, 面㉙

解説

② 展開図で、まっすぐならんでいて、1個とばした位置にある面が、組み立てたとき、平行になる。

(3) 面㉕を90°回転させると、組み立てたときに平行になる面が、わかりやすくなる。



算数でとらなければいけない点数

$$320 - 231 = 89(\text{点})$$

### 10 第3章 単位量あたりの大きさ 単位量あたりの大きさ

解答

① (1) 0.3人 (2) 18g

(3) 16円

② (1) 赤…125円, 青…140円

(2) 青いリボン

③ A町…615人, B町…824人

④ (1) 37.8km (2) 12ℓ

解説

① (1)  $21 \div 70 = 0.3(\text{人})$

(2)  $225 \div 12.5 = 18(\text{g})$

(3)  $96 \div 6 = 16(\text{円})$

② (1) 赤… $500 \div 4 = 125(\text{円})$

青… $840 \div 6 = 140(\text{円})$

③ A町… $44280 \div 72 = 615(\text{人})$

B町… $37080 \div 45 = 824(\text{人})$

④ (1)  $10.5 \times 3.6 = 37.8(\text{km})$

(2) 必要なガソリンを□ℓとすると

$$10.5 \times \square = 126$$

$$\square = 126 \div 10.5$$

$$= 12(\ell)$$

### 11 第3章 単位量あたりの大きさ 速さ(1)

解答

① (1) A…分速75m, B…分速60m,

C…分速84m

(2) C

② (1) 3 (2) 270

(3) 400 (4) 9.6

(5) ① 900 ② 15

③ (1) 時速5km (2) 分速240m

(3) 秒速7m (4) 分速500m

(5) 時速7.2km

解説

① (1) A… $900 \div 12 = 75(\text{m})$

B… $2400 \div 40 = 60(\text{m})$

C… $2100 \div 25 = 84(\text{m})$

② (1)  $180 \div 60 = 3$

(2)  $4.5 \times 60 = 270$

(3)  $24\text{km} = 24000\text{m}$

$$24000 \div 60 = 400$$

(4)  $160\text{m} = 0.16\text{km}$

$$0.16 \times 60 = 9.6$$

(5) ①  $54\text{km} = 54000\text{m}$

$$54000 \div 60 = 900$$

②  $900 \div 60 = 15$

⑤ (1)  $20 \div 4 = 5(\text{km})$

(2)  $3600 \div 15 = 240(\text{m})$

(3)  $140 \div 20 = 7(\text{m})$

(4) 1時間=60分,  $30\text{km} = 30000\text{m}$

$$30000 \div 60 = 500(\text{m})$$

(5)  $600 \div 5 = 120(\text{m}) \rightarrow$  分速120m

$$120\text{m} = 0.12\text{km}$$

$$0.12 \times 60 = 7.2(\text{km})$$

### 12 第3章 単位量あたりの大きさ 速さ(2)

解答

① (1) 126km (2) 1440m

(3) 8km

② (1) 4時間 (2) 8分

(3) 40分

③ (1) 2400m (2) 16分

④ (1) A…3個, B…4個

(2) 機械B

解説

① (1)  $42 \times 3 = 126(\text{km})$

(2)  $96 \times 15 = 1440(\text{m})$

(3)  $0.2 \times 40 = 8(\text{km})$

② (1)  $300 \div 75 = 4(\text{時間})$

(2)  $600 \div 75 = 8(\text{分})$

(3)  $3.8\text{km} = 3800\text{m}$

$$3800 \div 95 = 40(\text{分})$$

③ (1)  $120 \times 20 = 2400(\text{m})$

(2)  $2400 \div 150 = 16(\text{分})$

④ (1) A… $15 \div 5 = 3(\text{個})$

B… $32 \div 8 = 4(\text{個})$

### 13 第4章 分数のかけ算・わり算 分数と整数のかけ算

解答

① (1)  $\frac{4}{7}$  (2)  $2\frac{2}{9}(\frac{20}{9})$

$$(5) 8 \div \frac{4}{5} = \frac{8 \times 5}{4} = 10$$

$$(9) \frac{3}{7} \times \frac{5}{9} \div \frac{5}{7} = \frac{3}{7} \times \frac{5}{9} \times \frac{7}{5} = \frac{3 \times \cancel{5} \times \cancel{7}}{7 \times \cancel{9} \times \cancel{5}} = \frac{1}{3}$$

④ (1)  $\frac{1}{6} \div \frac{4}{21} = \frac{7}{8} \text{ (kg)}$

(2)  $2\frac{4}{9} \div 1\frac{5}{6} = 1\frac{1}{3} \text{ (m}^2\text{)}$

## 17 第5章 比の性質 比の性質

### 解答

① (1) 9 (2) 25

(3) 3 (4) 8

② ア、エ (順不同可)

③ (1) 2:5 (2) 4:5

(3) 1:3 (4) 5:6

(5) 6:5 (6) 1:8

④ (1) 11:6 (2) 6:5

### 解説

② 比を簡単にして、3:5になるものを選ぶ。

③ (4)  $3:3.6 = (3 \times 10):(3.6 \times 10)$   
 $= 30:36 = 5:6$

(5)  $\frac{4}{5}:\frac{2}{3} = \left(\frac{4}{5} \times 15\right):\left(\frac{2}{3} \times 15\right)$   
 $= 12:10 = 6:5$

④ (2) 女子の人数は、 $132 - 72 = 60$  (人)  
 $72:60 = 6:5$

●●別解●●

(1)より、6年生全体を11、男子を6と表すと、女子は

$$11 - 6 = 5$$

と表されるから、男子と女子の比は、6:5。

## 18 第5章 比の性質 比の利用

### 解答

① 25ml ② 132人

③ 兄…25枚、弟…20枚

④ 姉…1400円、妹…1000円

⑤ 男子…12人、女子…48人

⑥ 縦…5cm、横…15cm

### 解説

①  $3:5 = 15:\square$

$15 \div 3 = 5$  より、 $5 \times 5 = 25$  (ml)

②  $11:9 = \square:108$

$108 \div 9 = 12$  より、 $11 \times 12 = 132$  (人)

③ 兄の割合を5、弟の割合を4とみたとき、割合1にあたる枚数は、

$$45 \div (5+4) = 5 \text{ (枚)}$$

兄… $5 \times 5 = 25$  (枚)

弟… $5 \times 4 = 20$  (枚)

④ 姉の割合を7、妹の割合を5とみたとき、割合1にあたる金額は、

$$2400 \div (7+5) = 200 \text{ (円)}$$

姉… $200 \times 7 = 1400$  (円)

妹… $200 \times 5 = 1000$  (円)

⑤ 男子の子の人数

$$60 \div (1+4) = 12 \text{ (人)}$$

女子の子の人数

$$12 \times 4 = 48 \text{ (人)}$$

⑥ 縦と横を合わせた長さ

$$40 \div 2 = 20 \text{ (cm)}$$

縦の長さ

$$20 \div (1+3) = 5 \text{ (cm)}$$

横の長さ

$$5 \times 3 = 15 \text{ (cm)}$$

## 19 第6章 分数・小数の計算 分数・小数の計算

### 解答

① (1)  $\frac{3}{4}$  (2)  $\frac{7}{15}$  (3)  $\frac{5}{7}$

(4) 5 (5)  $2\frac{2}{3}$  ( $\frac{8}{3}$ ) (6)  $1\frac{5}{7}$  ( $\frac{12}{7}$ )

② (1)  $2\frac{2}{3}$  (2)  $\frac{5}{6}$  (3) 18

(4) 25 (5) 45 (6) 400

③ (1) 36 (2)  $\frac{5}{12}$

### 解説

① (1)  $0.9 \times \frac{5}{6} = \frac{9}{10} \times \frac{5}{6} = \frac{9 \times 5}{10 \times 6} = \frac{3}{4}$

(3)  $0.6 \div \frac{7}{10} = \frac{3}{5} \div \frac{7}{10} = \frac{3 \times 10}{5 \times 7} = \frac{6}{7}$

(5)  $4 \div 1.5 = 4 \div \frac{3}{2} = \frac{4 \times 2}{3} = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$