

割合

16 次の表は、分数、小数、歩合、百分率の関係を示している。表を完成させなさい。

分数	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{4}{5}$
小数	0.5	0.4	0.8
歩合	5割	4割	8割
百分率	50%	40%	80%

① $1=10割=100%$
歩合では、10%を1割、1%を1分、0.1%を1厘という。

17 次の□にあてはまる数を書きなさい。

(1) 600円の15%は **90** 円

① 15%は0.15だから、
 $600 \times 0.15 = 90$ (円)

(2) 12mは50mの **24** %

① $12 \div 50 = 0.24$ 、0.24は24%

速さ

18 Aさんは毎時4kmの速さで歩く。次の問いに答えなさい。

(1) Aさんが2時間歩くと、何km進みますか。

① $4 \times 2 = 8$ (km)

8 km

(2) Aさんが18km歩くには、何時間何分かかりますか。

① $18 \div 4 = 4.5$ (時間)
4.5時間 = 4時間30分

4時間30分

道のり、速さ、時間の関係

- ・ (道のり) = (速さ) × (時間)
- ・ (速さ) = (道のり) ÷ (時間)
- ・ (時間) = (道のり) ÷ (速さ)

比

19 次の□にあてはまる数を書きなさい。

(1) $25 : 35 = 5 : \square$ $\rightarrow 25 : 35 = 5 : \square$
① **7**

(2) $3 : 4 = \square : 24$ $\rightarrow 3 : 4 = \square : 24$
① **18**

20 次の㉑～㉓のうち、6:9と等しい比をすべて選び、記号で答えなさい。

- ㉑ 1:3 ㉒ 2:3
- ㉓ 8:10 ㉔ 12:18

① $6 : 9 = 2 : 3$ ㉒ $6 : 9 = 12 : 18$
② $6 : 9 = 2 : 3$ ㉓ $6 : 9 = 12 : 18$

㉑, ㉒

いろいろな文章題

21 次の問いに答えなさい。

(1) 定価800円の品物を、値引きしてもらい720円で買った。代金は定価の何%にあたりますか。

① $720 \div 800 = 0.9$
0.9は90%

90%

(2) ある中学校の1年生は、男子と女子の人数の比が5:4で、男子の人数は75人である。この学年の女子の人数を求めなさい。

① 女子の人数を□人とすると、

$5 : 4 = 75 : \square$ $\square = 4 \times 15 = 60$
① **60人**

(3) Aさん、Bさん、Cさんの通学時間は、それぞれ11分、16分、9分である。3人の通学時間の平均は何分ですか。

① 3人の通学時間の合計は、
 $11 + 16 + 9 = 36$ (分)
したがって、3人の通学時間の平均は、
 $36 \div 3 = 12$ (分)

12分

比例・反比例

22 下の表は、針金の長さxmと重さygが比例しているようすを表したものである。あとの問いに答えなさい。

x(m)	3	6	9	12	15
y(g)	18	36	54	72	90

(1) 表を完成させなさい。

① まず長さ3mのときの重さを求め、それを基準に、長さ x と重さ y をそれぞれ3倍、4倍、5倍していく。

(2) x と y の関係を式で表しなさい。

① y を x でわった商はいつも6になる。

$y = 6 \times x$

(3) x の値が20のときの y の値を求めなさい。

① $y = 6 \times 20 = 120$

$y = 120$

比例

2つの量 x と y があり、 x の値が2倍、3倍、……になると、それにもなって、 y の値も2倍、3倍、……になると、 y は x に比例するという。

23 下の表は、面積が決まっている長方形の、縦の長さxcmと横の長さycmが反比例しているようすを表したものである。あとの問いに答えなさい。

x(cm)	1	2	3	4	5
y(cm)	60	30	20	15	12

(1) 表を完成させなさい。

① まず、 $x=5$ 、 $y=12$ から、長方形の面積を求める。
 $5 \times 12 = 60$ (cm^2)

(2) x と y の関係を式で表しなさい。

① x と y の積はいつも60になる。

$y = 60 \div x$

(3) x の値が6のときの y の値を求めなさい。

① $y = 60 \div 6 = 10$

$y = 10$

反比例

2つの量 x と y があり、 x の値が2倍、3倍、……になると、それにもなって、 y の値が $\frac{1}{2}$ 倍、 $\frac{1}{3}$ 倍、……になると、 y は x に反比例するという。

文字と式

24 次の場面で、 x と y の関係を式で表しなさい。

(1) 1個 x 円りんごを9個買ったときの代金は y 円である。

① (りんご1個の値段) × (個数) = (代金)

$x \times 9 = y$

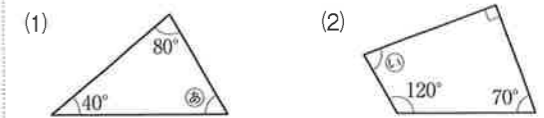
(2) x ページの本を100ページ読んだとき、残りのページ数は y ページである。

① (全体のページ数) - (読んだページ数) = (残りのページ数)

$x - 100 = y$

角

25 次の図で、㉑、㉒の角の大きさを求めなさい。



① 三角形の3つの角の和は 180° だから、
 $180^\circ - (80^\circ + 40^\circ) = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$

② 四角形の4つの角の和は 360° だから、
 $360^\circ - (90^\circ + 120^\circ + 70^\circ) = 360^\circ - 280^\circ = 80^\circ$

60°

80°

対称な図形

26 下の文字の形をした図形について、あとの問いに答えなさい。

ANHESP

(1) 線対称な図形はどれですか。

① 1つの直線を折り目として折り返すと、両側の部分がぴったりと重なる図形。

A, H, E

(2) 点対称な図形はどれですか。

① 1つの点のまわりに 180° 回転させると、もとの形にぴったりと重なる図形。

N, H, S