

第8回 割合(1)－割合の性質

ポイントチェック

1 次の□に当てはまる数を答えなさい。

□(1) $\frac{9}{20}$ を小数に直すと□です。

□(2) 0.64 を分数に直すと□です。

□(3) $\frac{3}{8} \times 6 = \square$

□(4) $\frac{7}{12} \times 1\frac{1}{5} = \square$

□(5) $\frac{8}{9} \div 4 = \square$

□(6) $\frac{8}{15} \div \frac{4}{5} = \square$

(7) あるクラスには、男子が24人、女子が12人います。

□① 男子の人数は、女子の人数の□倍です。

倍

□② 女子の人数は、男子の人数の□倍です。

倍

□③ このクラスの人数は、男子の人数の□倍です。

倍

□(8) 赤い色紙が84まい、青い色紙が24まいあります。赤い色紙のまい数は、青い色紙のまい数の□倍です。

倍

□(9) ある小学校の5年生の人数は28人で、6年生の人数は5年生の人数の1.5倍です。6年生は□人います。

人

□(10) ノートの値段は135円で、これはえんぴつの値段の3倍です。えんぴつの値段は□円です。

円

2 次の問いに答えなさい。

□(1) 200円をもとにしたとき、180円の割合^{わり}を求めなさい。

(2) あるクラスには、男子が24人、女子が12人います。

□① 男子の人数の女子の人数に対する割合を求めなさい。

□② 女子の人数の男子の人数に対する割合を求めなさい。

□③ 女子の人数のクラスの人数に対する割合を求めなさい。

□(3) 150kgの $\frac{1}{3}$ にあたる重さは何kgですか。

kg

□(4) 持っていたお金の $\frac{3}{5}$ で450円の本を買いました。持っていたお金は何円ですか。

円

□(5) ある小学校の5年生の人数は150人で、6年生の人数の $\frac{6}{7}$ にあたります。この小学校の6年生の人数は何人ですか。

人

□(6) 120cmのリボンを姉と妹で分けたところ、姉のリボンの長さは妹のリボンの長さの2倍になりました。姉のリボンは何cmですか。

cm

□(7) 赤い色紙と青い色紙が合わせて60まいあります。青い色紙のまい数は、赤い色紙のまい数の3倍です。青い色紙のまい数は何まいですか。

まい

□(8) ある本の $\frac{1}{3}$ を読んだところ、残りは80ページでした。この本は全部で何ページありますか。

ページ

基礎演習

わり 〔割合の意味〕

1 次の問いに答えなさい。

(1) 赤いリボンは8m, 青いリボンは12m, 白いリボンは15mです。

□① 赤いリボンの長さをもとにしたとき, 青いリボンの長さの割合を求めなさい。

□② 白いリボンの長さをもとにしたとき, 青いリボンの長さの割合を求めなさい。

□(2) みゆうさんの体重は39kgで, お父さんの体重は65kgです。お父さんの体重に対するみゆうさんの体重の割合はいくつですか。

□(3) ともき君は, 1200円持って買い物に行き, 800円の本を買いました。はじめに持っていたお金に対する使ったお金の割合を求めなさい。

〔割合を使った問題〕

2 次の問いに答えなさい。

□(1) みち子さんは1500円持って買い物に行き, 持っていたお金の $\frac{5}{6}$ にあたるお金を使いました。使ったお金は何円ですか。

円

□(2) あるクラスで今日欠席した人は6人で, これはクラス全体の $\frac{2}{15}$ にあたります。このクラスの生徒は全部で何人ですか。

人

□(3) 一郎君の体重は36kgで, お父さんの体重の $\frac{4}{7}$ にあたります。お父さんの体重は何kgですか。

kg

〔分配算〕

3 次の問いに答えなさい。

- (1) パンと牛にゅうを買うと代金は200円でした。パンの値段は牛にゅうの値段の1.5倍です。牛にゅうの値段は何円ですか。

_____ 円

- (2) 58個のビー玉を、兄と弟で分けました。兄のビー玉は、弟のビー玉の2倍より4個多くなりました。兄のビー玉の個数は何個ですか。

_____ 個

- (3) あるパン屋さんで、あんパンとジャムパンをつくりました。ジャムパンの数は、あんパンの数より168個多く、あんパンの数の5倍より12個少ないそうです。あんパンを何個つくりましたか。

_____ 個

- (4) まきさんの体重は、お母さんの体重の $\frac{5}{9}$ より3kg重く、まきさんとお母さんの体重の差は17kgです。まきさんの体重は何kgですか。

_____ kg

〔還元算〕

4 次の問いに答えなさい。

- (1) 1本のテープがあります。このテープの $\frac{1}{3}$ より20cm長くテープを姉が切り取り、妹はその残りの $\frac{1}{2}$ を切り取ったところ、40cm残りました。

- ① 妹が切り取ったテープの長さは何cmですか。

_____ cm

- ② はじめのテープの長さは何cmですか。

_____ cm

- (2) 持っているお金の $\frac{3}{5}$ より100円多いお金で本を買い、残りのお金の $\frac{3}{7}$ でパンを買ったところ、400円残りました。

- ① パンの代金は何円ですか。

_____ 円

- ② はじめに持っていたお金は何円ですか。

_____ 円

標準演習

① はじめに、ジュースが25dLありました。昨日の朝に全体の $\frac{1}{5}$ にあたる量を飲み、今日の朝に残りの $\frac{1}{4}$ にあたる量を飲みました。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) 昨日の朝に飲んだ量は何dLですか。

 dL

□(2) 今日の朝に飲んだ量は何dLですか。

 dL

② けんじ君の体重は35kgで、お母さんの体重の $\frac{5}{7}$ にあたります。また、お母さんの体重はお父さんの体重の $\frac{7}{9}$ にあたります。これについて、次の問いに答えなさい。

□(1) お母さんの体重は何kgですか。

 kg

□(2) お父さんの体重は何kgですか。

 kg

□(3) けんじ君の体重は、お父さんの体重の何分のいくつですか。

③ A, B, Cの3つのびんに、あわせて88dLの水が入っています。Bに入っている水の量は、Aに入っている水の量の $\frac{2}{5}$ にあたり、Cに入っている水の量は、Aに入っている水の量より4dL多いです。このとき、A, B, Cに入っている水の量は、それぞれ何dLですか。

A dL B dL C dL

④ たいき君は、ある本を、1日目は全体の $\frac{2}{5}$ より6ページ少ないページを読み、2日目は残りの $\frac{2}{3}$ より10ページ多く読んだところ、14ページ残りました。この本は全部で何ページありますか。

 ページ

- 5 みどりさんは、持っているお金の $\frac{3}{8}$ より300円安い文房具ぼうぐを買いました。次に、残りのお金の $\frac{1}{3}$ で本を買ったところ、最後に残ったお金は、はじめに持っていたお金の $\frac{4}{9}$ になりました。はじめに持っていたお金は何円ですか。

円

- 6 1800円を、A、B、Cの3人で分けたところ、AはBの2倍より50円多く、CはBの4倍より70円少なくなりました。A、B、Cのお金はそれぞれ何円ですか。

A 円

B 円

C 円

- 7 400個このクリをA、B、Cの3人に配りました。BはAより35個多く、AはCの $\frac{2}{5}$ より2個少なくなりました。3人はそれぞれ何個もらいましたか。

A 個

B 個

C 個

- 8 持っているお金の $\frac{1}{3}$ より200円高いお金でノートを3冊買い、残りのお金の $\frac{3}{5}$ より240円多いお金でえんぴつを8本買って、持っているお金をすべて使いました。これについて、次の問いに答えなさい。

- (1) えんぴつ1本の値段ねだんは何円ですか。

円

- (2) ノート1冊の値段は何円ですか。

円