

5年生

算数ドリル

割合⑤-1

時間 15分

年 組 名前

点数

クリア 30点

/ 40点



ひゃくぶんりつ わり あい
 「百分率」は「割合に100をかけて、単位に% (パーセント) を使うもの」だよ。
 「割合が0.05」なら、百分率は「 $0.05 \times 100 = 5$ 」で「単位は%」だから、「5%」
 「割合が1.02」なら、百分率は「 $1.02 \times 100 = 102$ 」で「単位は%」だから、「102%」

1 次の に入る数を求めよう 【1つ4点】

(1) 19.2mは16mの 倍です (2) 2kmの77%は kmです

(3) Lの0.45倍は1350mlです (4) 6800円の5割3分は 円です

(5) 40.8kgの34%は gです

2 落とした高さの50% はねあがるボールがあります。このボールを6mの高さから落としたとき、2回目にはねあがる高さは何mですか? 【5点】

$$1\text{回目ははねあがり: } 6 \times 0.5 = 3\text{m}$$

答え **1.5m** 2回目のはねあがり: $3 \times 0.5 = 1.5\text{m}$

3 300mの45%は、何mの6割と同じ長さですか? 【5点】

$$300 \times 0.45 = 135\text{m}$$

答え **225m** $135 \div 0.6 = 225\text{m}$

4 1個作るのに350円かかったおもちゃを 3割の利益をみこんだ値段で売ると、全部で2100円のもうけができました。【1つ5点】

(1) おもちゃにつけた値段はいくらですか?

$$350 \times (1 + 0.3) = 455\text{円}$$

答え **455円** $(1 + 0.3) = \text{作るのにかかった割合: } 1 + \text{利益をみこんだ割合: } 0.3$

(2) おもちゃは、いくつ売れましたか?

$$2100 \div (350 \times 0.3) = 20$$

答え **20個** $(350 \times 0.3) = 1\text{個売れると出る利益} = 105\text{円}$

5年生

算数ドリル

割合⑤-2

時間 15分

年 組 名前

点数

クリア 30点

/ 40点



ぶ あい わり あい
「歩合」は「割合の別の表し方」だよ。

「割合が0.5」なら、歩合は「5割」。「割合が0.234」なら、歩合は「2割3分4厘」と表すよ。「割合が1」のときは、歩合は「10割」だね。

- 1 カノンちゃんの5年生になったときの身長は、140cmでした。
でも1学期の終わりの今日 身長をはかると、身長は1.5%高くなっていました。
カノンちゃんの今日の身長は、何cmですか？【10点】

$$140 \times (1 + 0.015) = 142.1 \text{ cm}$$

答え **142.1cm** (1+0.015)=最初の身長の割合:1 + 伸びた身長の割合:0.015

- 2 水そうには、容積の30%の水が入っています。ここに15Lの水を入れると
水そうにはちょうど半分の水が入れたことになります。
この水そうの容積は、何Lですか？【10点】

$$\text{半分}(50\%) - 30\% = 20\% \quad 15\text{Lが容積の}20\%$$

答え **75L** $15\text{L} \div 0.2 = 7.5\text{L} \quad 7.5\text{L} \times 10 = 75\text{L}$

- 3 650gの5割の重さは、何gの130%の重さと同じですか？【10点】

$$650 \times 0.5 = 325$$

答え **250g** $325 \div 1.3(130\%の割合) = 250$

- 4 「納豆味グミ」を1個80円でたくさん仕入れたのですが、まったく売れません。
しかたがないので 定価の70%引きで売ることになりましたが、全部売れたとしても仕入れの金額にくわえて1個につき25円の損が出てしまいます。
「納豆味グミ」の定価は何円ですか？【10点】

仕入れの80円+損の25円=105円が、定価の70%の金額になります

答え **150円** $なので定価は、105 \div 0.7 = 150円$

5年生

算数ドリル

割合⑤-3

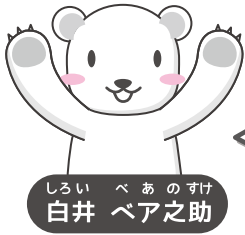
時間 15分

年 組 名前

点数

クリア40点

/ 50点



「時間」の「割合」を求める問題は、ちょっと気をつけてやっていこう。
 「2時間」の「割合が0.2」は「24分」、
 「割合が0.01」なら「72秒」
 「1時間」は「60分」で「3600秒」を忘れないでね。

「5%」は
 3分なのにな



みそら

1 次の に入る数を求めよう 【1つ10点】

(1) 3時間5分の1%は 秒です。

(2) 18分の175%は 分 秒です。

2 カノンちゃんの小学校の全校児童は、620人です。

そのうち男子の数の割合は、女子の数の割合より10%多いです。

カノンちゃんの小学校の女子は、何人ですか? 【10点】

割合は「全体で100%」で、小学校に通うのは男子と女子の「2つの種類」だから、
 男子の割合+10%+女子割合=100%
 なので、割合は 男子55%・女子45%です。620×0.45=291人

答え 291人

3 3冊の本 A・B・Cがあります。本Aは360ページで、本Bは本Cよりも5割ページが多く567ページです。本Cは本Aより、何%ページ数が多いですか? 【10点】

本B:567ページ、本C:567÷(1+0.5)=378ページ
 本A:360なので、378÷360=1.05より、本Bは本Aより割合で0.05ページ数が多い
 割合の0.05は、百分率だと5%

答え 5%

4 タケルくんは持っていたお金の40%を使い、マンガの本を買いました。するとタケルくんが持っているお金は、マコトくんが持っているお金1875円の40%になりました。タケルくんははじめに、いくら持っていましたか? 【10点】

今タケルが持っているのは、1875円の40%で1875×0.4=750円
 「40%を使ったから、残りが750円になった」のだから
 元になる数は、750÷(1-0.4)=750÷0.6=1250円

答え 1250円

5年生

算数ドリル

割合⑤-4

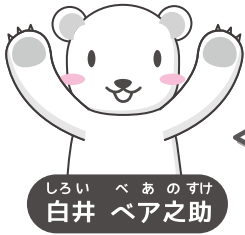
時間 15分

年 組 名前

点数

クリア40点

/ 50点



「200gの食塩水（しよくえんすい）の濃度（のうど）が「8%」ということは、「200gの食塩水のうち、8%が食塩」という意味だよ。だから「200g」のうち「食塩が16g」で「水が184g」だね
「食塩(g) = 食塩水(g) × 濃度(%)」で出せるよ

1 濃度5%の食塩水200gと、濃度10%の食塩水300gをまぜました。【1つ10点】

(1) この食塩水には、全部で何gの食塩がとけていますか？

答え **40g** $200 \times 0.05 = 10g$ $300 \times 0.1 = 30g$ $10 + 30 = 40g$

(2) この食塩水の濃度は、何%ですか？

答え **8%** $40 \div (200 + 300) = 0.08$

(3) この食塩水に別の食塩水100gをまぜて、濃度が10%の食塩水を作りたい。
まぜる食塩水の濃度は、何%にすれば良いですか？

200+300+100=600gの食塩水の濃度を10%にしたいのだから、
使う食塩は全部で60gになる。これまでに40gを使っているのだから、

答え **20%** 使う食塩は残り20g。100gの食塩水に20gの食塩を使うのだから、その濃度は20%

2 濃度12%の食塩水350gと同じ量の食塩を使って、濃度15%の食塩水を作るには、水は何g必要ですか？【10点】

$350 \times 0.12 = 42$ から、使う食塩は42g

$42 \div 0.15 = 280$ から、作りたい食塩水は280g

答え **238g** $280 - 42 = 238$ から、必要な水は238g

3 濃度5%の食塩水100gに食塩7gを加えたものを、「濃度15%の食塩水」にするには、何gの水をじょう発させれば良いですか？【10点】

$100 \times 0.05 = 5g$ $5g + 7g = 12g$ 12gの食塩で濃度15%の食塩水を作るには、「 $12 \div 0.15 = 80$ 」で「80g」の食塩水を作れば良い。

答え **27g** $100g(\text{食塩水1}) + 7g(\text{食塩}) - 80g(\text{食塩水2}) = 27g(\text{いらぬ水})$