

算数 たしかめテスト6-②

名前 ()

4 にあてはまる数を書きましょう。

① $5 : 2 = \square : 10$

② $16 : 12 = 4 : \square$

③ □は○に比例しています。水そうに40cmまで水を入れるとすると何分かかりますか。

水を入れる時間	□(分)	1	2	3	4	5	6	
水の深さ	○(cm)	4	8	12	16	20	24	<input type="text"/>

分

5 次の場面で、 x と y の関係を式に表しましょう。

①底辺が x cm, 高さが6cmの平行四辺形があります。面積は y cm²です。

(式) _____

②2Lのジュースがあります。 x L飲みました。残りは y Lです。

(式) _____

③ x kgのすいかを0.2kgの箱に入れます。全体の重さは y kgです。

(式) _____

④ x ページの本を10日間で読む予定です。1日に平均 y ページ読むことになります。

(式) _____

算数 たしかめテスト6-③

名前 ()

6 □にあてはまる数を書きましょう。

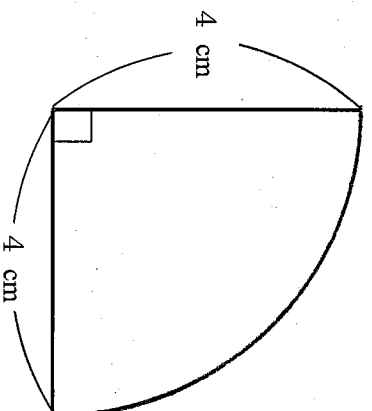
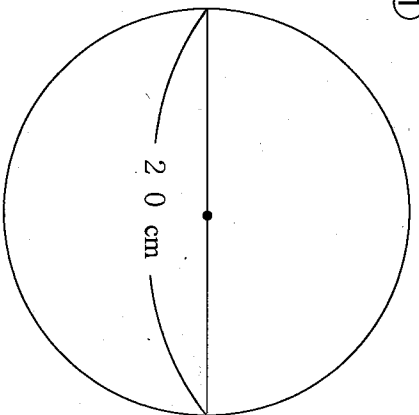
① $\frac{3}{4}$ 時間は □ 分です。

② 5分は □ 時間です。

③ $\frac{5}{6}$ kg は $\frac{2}{3}$ kg の何倍ですか。 □ 倍

④ 10kg の $\frac{3}{4}$ 倍は何kgですか。 □ kg

7 □下の図の面積を求めましょう。



① (式)

(答え)

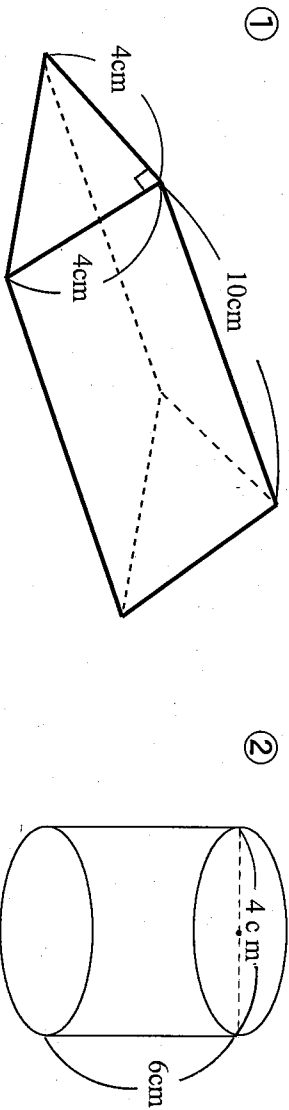
② (式)

(答え)

算数 たしかめテスト6-4

名前 ()

8 下の立体の体積を求めましょう。



①
(式) (答え)

②
(式) (答え)

9 ① 5時間で270km進む自動車の時速を求めましょう。
また、分速と秒速も求めましょう。

(時速を求める式) (答え)

(分速を求める式) (答え)

(秒速を求める式) (答え)

② A市からB市までの400kmを、時速50kmで進んだときにかかる時間を求めましょう。

(式) (答え)

③ 時速70kmで飛ぶ渡り鳥が、3時間に進む道のりを求めましょう。

(式) (答え)

算数 たしかめテスト6-⑤

名前 ()

10 に正しい単位や数を書きましょう。

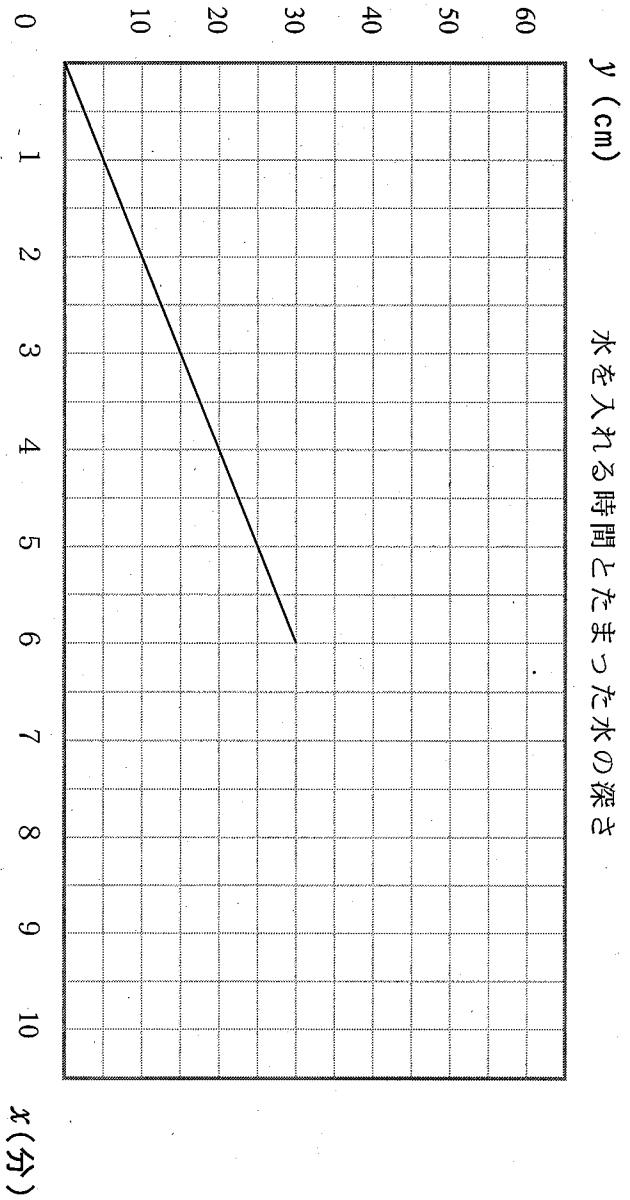
① 富士山の高さ... 3 7 7 6 ② 教室の面積... 6 4

③ おすもうさんの体重... 1 5 0 ④ 1円玉 1個の重さ... 1

⑤

体積	1 ^{cm} (1 mL)	1 0 0 ^{cm} (1 dL)	1 0 0 0 ^{cm} (1 L)	1 ^m (1 kL)
上の体積の水の重さ	<input type="text"/> g	<input type="text"/> g	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg

11 下のグラフは、水そうに水を入れる時間 x 分と、たまった水の深さ y cm の関係を表したものです。



① 6分間で何cmたまったでしょうか。

② x と y の関係を式に表しましょう。

③ 水そうの深さは45cmです。このまま水を入れると、いっぱいになるのに、何分かかることになるでしょう。

【復習】

() や に合う言葉や数字を書きましょう。

a : b のとき, $a \div b$ の値を () といいます。

2 : 5 の比の値は, $2 \div 5 = \frac{2}{5}$ となります。

2 : 5 と 4 : 10 のように () が等しいとき, 2 つの比は等しいといいます。

$$2 : 5 = 4 : 10$$

Diagram showing the transformation from 2:5 to 4:10. An arrow labeled $\times 2$ points from 2 to 4, and another arrow labeled $\times 2$ points from 5 to 10.

$$7 : 3 = 3 : 5$$

Diagram showing the transformation from 7:3 to 3:5. An arrow labeled $\times 3$ points from 7 to 3, and another arrow labeled $\times 5$ points from 3 to 5. There is a box next to the second 5.

$$16 : 12 = 4 : \text{カ}$$

Diagram showing the transformation from 16:12 to 4:カ. An arrow labeled $\div 4$ points from 16 to 4, and another arrow labeled $\div 4$ points from 12 to カ. There is a box next to カ.

【練習】

1 次の比が等しいかどうか調べましょう。等しいときには○, 等しくないときは×を書きましよう。

① 20 : 35 と 40 : 70 () ② 3 : 4 と 9 : 16 ()

③ 15 : 25 と 3 : 5 () ④ 3 : 4 と 4 : 5 ()

2 砂糖と小麦の重さの比を 2 : 5 にしてクッキーを作ります。

小麦粉を 150g にすると砂糖は何g いらいますか。



$$2 : 5 = \text{カ} : 150$$

Diagram showing the transformation from 2:5 to カ:150. An arrow labeled $\times 30$ points from 2 to カ, and another arrow labeled $\times 30$ points from 5 to 150.

式

答え

【復習】 ア. 比の値 1. 2 ウ. 5 エ. 15 オ. 4 カ. 3

【練習】 ① ①○ ② × ③ ○ ④ × ② 式 : $150 \div 5 = 30$ $2 \times 30 = 60$ 答え : 60g

6 - 3 6

【復習】

() に合う数を書きましょう。

- ① 1時間は()分です。 ② $\frac{1}{2}$ 時間は $60 \times \frac{1}{2} = ()$ 分です。
- ③ $\frac{1}{3}$ 時間は() $\times \frac{1}{3} = ()$ 分です。
- ④ 30分は $\frac{()}{60} = \frac{1}{()}$ 時間です。
- ⑤ 6分は $\frac{1}{()} = \frac{1}{()}$ 時間です。
- ⑥ 10は5の何倍かを求める式は、 $10 \div () = ()$ 答え () 倍
- ⑦ 4は $\frac{1}{2}$ の何倍かを求める式は、 $() \div \frac{1}{2} = \frac{4 \times ()}{()} = ()$ 答え () 倍
- ⑧ 5の2倍を求める式は、 $5 \times () = ()$
- ⑨ 5の $\frac{1}{3}$ 倍を求める式は、 $5 \times \frac{1}{3} = \frac{()}{()} \times \frac{()}{()} = \frac{()}{()}$

【練習】

<計算スペース>

- ① $\frac{2}{5}$ 時間は()分です。
- ② 9分は $\frac{1}{()}$ 時間です。
- ③ $\frac{9}{8}$ kg は $\frac{3}{2}$ kg の何倍ですか。 答え $\frac{1}{()}$ 倍
- ④ 8 kg の $\frac{5}{2}$ 倍は何 kg ですか。 答え () kg

【復習】

- ① 1時間は(60)分です。 ② $\frac{1}{2}$ 時間は $60 \times \frac{1}{2} = (30)$ 分です。
- ③ $\frac{1}{3}$ 時間は $(60) \times \frac{1}{3} = (20)$ 分です。
- ④ 30分は $\frac{(30)}{60} = \frac{1}{(2)}$ 時間です。
- ⑤ 6分は $\frac{(6)}{60} = \frac{1}{(10)}$ 時間です。
- ⑥ 10は5の何倍かを求める式は、 $10 \div (5) = (2)$ 答え (2) 倍
- ⑦ 4は $\frac{1}{2}$ の何倍かを求める式は、 $(4) \div \frac{1}{2} = \frac{4 \times (2)}{(1)} = (8)$
- ⑧ 5の2倍を求める式は、 $5 \times (2) = (10)$ 答え (8) 倍
- ⑨ 5の $\frac{1}{3}$ 倍を求める式は、 $5 \times \frac{1}{3} = \frac{(5) \times (1)}{(3)} = \frac{(5)}{(3)}$

【練習】

- ① 24分 $(60 \times \frac{2}{5})$
- ② $\frac{3}{20}$ 時間 $(\frac{9}{60})$
- ③ $\frac{3}{4}$ 倍 $(\frac{9}{8} \div \frac{3}{2})$
- ④ 20kg $(8 \times \frac{5}{2})$

【復習】

() にあう言葉や数字を書きましよう。

① 速さ \times () = 道のり 道のり \div () = 速さ 道のり \div () = 時間

② ・ 時速は () 時間に進む道のり

・ 2 時間で 40 km 進むなら, 時速は () \div 2 = () 時速 () km

・ 6 時間で 360 km 進むなら, 時速は () \div () = () 時速 () km

③ ・ 分速は () 分間に進む道のり

・ 時速 120 km とは, 1 時間つまり () 分間に () km 進むことなので, 1 分間に進む道のり (分速) は, $120 \div$ () = () 分速 () km

④ ・ 秒速は () 秒間に進む道のり。1 km は () m

・ 分速 1.2 km とは, 1 分間, つまり () 秒間に () km, つまり () m 進むことなので, 1 秒間に進む道のり (秒速) は, () \div () = () 秒速 () m

⑤ 100 km の道のりを時速 50 km で進んだときにかかる時間は

() \div () = () () () 時間

⑥ 時速 20 km で 3 時間進むと, 道のりは, () \times () = () () () km

【練習】

1 2 時間で 120 km 進む電車の時速を求めましよう。

式

答え. _____

2 100 km の道のりを時速 20 km の自転車で進んだときにかかる時間を求めましよう。

式

答え. _____

3 時速 30 km のバイクで, 5 時間に進む道のりを求めましよう。

式

答え. _____

【復習】 ① 時間, 時間, 速さ ② (1) 時間, (40) \div 2 = (20), 時速 (20) km, (360) \div (6) = (60), 時速 (60) km

③ (1) 分間, (60) 分間, (120) km, $120 \div$ (60) = (2), 分速 (2) km ④ (1) 秒間, (1000) m, (60) 秒間,

(1.2) km, (1200) m, $(1200) \div$ (60) = (20), 秒速 (20) m ⑤ (100) \div (50) = (2), (2) 時間

⑥ (20) \times (3) = (60), (60) km

【練習】 1 式: $120 \div 2 = 60$ 答: 時速 60 km

2 式: $100 \div 20 = 5$ 答: 5 時間

3 式: $30 \times 5 = 150$ 答: 150 km

小学校第6学年 単元別確認テスト 3

単元名：〔分数×分数（啓林館）〕 〔分数のかけ算（東京書籍）〕	①② (/ 2) 知識・理解	③～⑥ (/ 4) 技能	⑦～⑨ (/ 3) 考え方	得点 (/ 9)
6年 () 組 () 番 名前 ()				

○ 次の問いに答えましょう。

① ○, □の中にあてはまる数を入れましょう。

$$\frac{1}{4} \times \frac{\bigcirc}{\square} = \frac{1}{6}$$

② 0.6の逆数をかきましょう。

〔①② 知識・理解〕

○ 次の計算をしましょう。

③ $\frac{6}{7} \times \frac{2}{9} =$

④ $\frac{5}{21} \times \frac{14}{15} =$

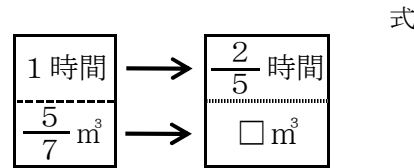
⑤ $\frac{5}{7} \times \frac{7}{12} \times \frac{8}{5} =$

⑥ $1\frac{2}{3} \times 2\frac{7}{10} =$

〔③～⑥ 技能〕

○ 次の問いに答えましょう。

⑦ 1時間あたり $\frac{5}{7}$ m³の水を使います。 $\frac{2}{5}$ 時間では、何m³の水を使うことになるでしょう。図を見て式を考えましょう。



答え

⑧ 1 mの重さが $\frac{7}{10}$ kgのパイプがあります。このパイプの $\frac{4}{5}$ mの重さは何kgでしょう。

式

答え

⑨ ピクニックに行きました。よし子さんの敷物は、たて $\frac{1}{2}$ m、横 $\frac{4}{5}$ m、ひろしくんの敷物は、たて $\frac{2}{3}$ m、横 $\frac{3}{4}$ mです。どちらの敷物が、どれだけ広いでしょう。

〔⑦～⑨ 考え方〕

小学校第6学年 単元別確認テスト3

出題のねらい及び解答例, 評価の観点, 目標正答率一覧

単元名		[3 分数×分数 (啓林館P40~P52)] [4 分数のかけ算 (東京書籍P44~P56)]							
〈学習指導要領〉 A 数と計算		(1) 分数の乗法及び除法の意味についての理解を深め, それらを用いることができるようにする。 ア 乗数や除数が整数や小数である場合の計算の考え方を基にして, 乗数や除数が分数である場合の乗法及び除法の意味について理解すること。 イ 分数の乗法および除法の計算の仕方を考え, それらの計算ができること。 ウ 分数の乗法及び除法についても, 整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解すること。							
問題番号	出題のねらい	解答例	評価の観点			問題形式		目標正答率	
			考え方	技能	知識・理解	選択式	短答式		記述式
①	分数の乗法の計算の仕方を理解している。	○…2 □…3			○		○	80%	
②	逆数の意味を理解している。	$\frac{5}{3}$			○		○	70%	
③	分数×分数の計算(約分あり)ができる。	$\frac{4}{21}$		○			○	90%	
④	分数×分数の計算(約分あり)ができる。	$\frac{2}{9}$		○			○	80%	
⑤	分数×分数の計算(三口・約分あり)ができる。	$\frac{2}{3}$		○			○	90%	
⑥	分数×分数の計算(帯分数・約分あり)ができる。	$\frac{9}{2}$		○			○	80%	
⑦	問題文を読み取り, 分数の乗法により答えを考えることができる。	$\frac{5}{7} \times \frac{2}{5} = \frac{2}{7}$ $\frac{2}{7} \text{ m}^2$	○				○	80%	
⑧	問題文を読み取り, 分数の乗法により答えを考えることができる。	$\frac{7}{10} \times \frac{4}{5} = \frac{14}{25}$ $\frac{14}{25} \text{ kg}$	○				○	80%	
⑨	辺の長さが分数で表されているときも, 面積の公式を利用して面積を求め, 比較することができる。	よしさんの敷物は, $\frac{1}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{2}{5} \text{ m}^2$ 。 ひろしくんの敷物は, $\frac{2}{3} \times \frac{3}{4} = \frac{1}{2} \text{ m}^2$ 。 $\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{1}{10}$ ひろしくんの敷物の方が $\frac{1}{10} \text{ m}^2$ 広い。	○				○	70%	
合 計 9 問			3	4	2	0	8	1	80%

小学校第6学年 単元別確認テスト 4

単元名：〔分数÷分数（啓林館）〕 〔分数のわり算（東京書籍）〕

①② (/ 2) 知識・理解	③～⑥ (/ 4) 技能	⑦～⑧ (/ 2) 考え方	得点 (/ 8)
-----------------------	---------------------	----------------------	--------------

6年 () 組 () 番 名前 ()

○ 次の問いに答えましょう。

① □や○の中にあてはまる分数を入れましょう。

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \square \times \bigcirc$$

② 次の□, ○, ◇の中にあてはまる1けたの数を入れましょう。
(ただし, □, ○, ◇に, 同じ数は入りません。)

$$\frac{\square}{\bigcirc} \div \diamond = \frac{1}{6}$$

〔①② 知識・理解〕

○ 次の計算をしましょう。

③ $\frac{3}{8} \div \frac{2}{3} =$

④ $\frac{3}{4} \div \frac{3}{2} =$

⑤ $\frac{25}{36} \div \frac{35}{12} =$

⑥ $1\frac{13}{15} \div \frac{1}{3} =$

〔③～⑥ 技能〕

○ 次の問いに答えましょう。

⑦ $\frac{4}{5}$ m の重さが $\frac{7}{10}$ kg のパイプがあります。このパイプ 1 m の重さは何kgでしょう。

式

答え

⑧ $\frac{6}{5}$ 時間 で 21 km進む台風と, 12分間で $3\frac{1}{2}$ km進む自転車とでは, 速さが同じでしょうか, ちがうでしょうか。それぞれの時速を求めて答えましょう。

式

答え

〔⑦～⑧ 考え方〕

小学校第6学年 単元別確認テスト4 出題のねらい及び解答例, 評価の観点, 目標正答率一覧

単元名		[4 分数÷分数 (啓林館P54~P64)] [5 分数のわり算 (東京書籍P58~P72)]							
〈学習指導要領〉 A 数と計算		(1) 分数の乗法及び除法の意味についての理解を深め, それらを用いることができるようにする。 ア 乗数や除数が整数や小数である場合の計算の考え方を基にして, 乗数や除数が分数である場合の乗法及び除法の意味について理解すること。 イ 分数の乗法及び除法の計算の仕方を考え, それらの計算ができること。 ウ 分数の乗法及び除法についても, 整数の場合と同じ関係や法則が成り立つことを理解すること。							
問題番号	出題のねらい	解答例	評価の観点			問題形式			目標正答率
			考え方	技能	知識・理解	選択式	短答式	記述式	
①	分数の除法の計算の仕方を理解している。	$\square \cdots \frac{2}{5}, \bigcirc \cdots \frac{4}{3}$			○		○		90%
②	分数の除法の計算の仕方を理解している。	$\square \cdots 1, \bigcirc \cdots 3, \diamond \cdots 2$ (別解) $\square \cdots 1, \bigcirc \cdots 2, \diamond \cdots 3$			○		○		75%
③	分数÷分数の計算(約分なし)ができる。	$\frac{9}{16}$		○			○		90%
④	分数÷分数の計算(約分あり)ができる。	$\frac{1}{2}$		○			○		90%
⑤	分数÷分数の計算(約分あり)ができる。	$\frac{5}{21}$		○			○		90%
⑥	分数÷分数の計算(約分あり)ができる。	$\frac{28}{5} \quad (5 \frac{3}{5})$		○			○		90%
⑦	問題文を読み取り, 分数の除法により答えを考えることができる。	$\frac{7}{10} \div \frac{4}{5} = \frac{7}{8} \quad \frac{7}{8} \text{kg}$	○				○		80%
⑧	単位量あたりの大きさを使って, 速さを考えることができる。	台風の時速は $21 \div \frac{6}{5}$ で $\frac{35}{2}$ km。 自転車の時速は $\frac{7}{2} \div \frac{1}{5}$ で $\frac{35}{2}$ km。 したがって, 台風と自転車の速さは同じ。	○					○	70%
合 計 8 問			2	4	2	0	7	1	84%

小学校第6学年 単元別確認テスト **6**

単元名 [比とその利用 (啓林館)] [比と比の値 (東京書籍)]	①② (/ 2)	③~⑤ (/ 3)	⑥~⑧ (/ 3)	得点 (/ 8)
6年 () 組 () 番 名前 ()	知識・理解	技能	考え方	

○ 次の問いに答えましょう。

① □にあてはまる数をかきましょう。

4Lのジュースと3Lのジュースの比は4 : □です。

② たて9cm, 横16cmの長方形のたてと横の長さの比をかきましょう。

[①② 知識・理解]

③ □にあてはまる数をかきましょう。

$63 : 42 = 9 : \square$

④ 6 : 4と等しい比を, 3つかきましょう。

⑤ 4 : 5の比の値を求めましょう。

[③~⑤ 技能]

○ 6年1組の男子と女子の人数の比は3 : 4です。次の問いに答えましょう。

⑥ 女子の人数は20人です。男子の人数は何人でしょう。

⑦ 女子の人数とクラス全員の人数の比をかきましょう。

○ 次の問いに答えましょう。

⑧ 太郎さんは, す60mLとサラダ油100mLをまぜてドレッシングをつくりました。花子さんは, す30mLとサラダ油60mLをまぜてドレッシングをつくりました。太郎さんのつくったドレッシングと, 花子さんのつくったドレッシングは, すとサラダ油の割合が同じでしょうか, ちがうでしょうか。

また, その理由もかきましょう。

同じ	ちがう
[理由]	

[⑥~⑧ 考え方]

小学校第6学年 単元別確認テスト6 出題のねらい及び解答例, 評価の観点, 目標正答率一覧

単 元 名		[6 比とその利用 (啓林館P78~89)] [8 比と比の値 (東京書籍P84~94)]							
〈学習指導要領〉 D 数量関係		(1) 比について理解できるようにする。							
問題 番号	出 題 の ね ら い	解 答 例	評価の観点			問題形式			目 標 正 答 率
			考 え 方	技 能	知 識 ・ 理 解	選 択 式	短 答 式	記 述 式	
①	比の意味について理解している。	3			○		○		90%
②	比の意味について理解している。	9 : 16			○		○		90%
③	等しい比を求めることができる。	6		○			○		90%
④	等しい比を求めることができる。	3 : 2, 12 : 8, 15 : 10など		○			○		80%
⑤	比の値を求めることができる。	$\frac{4}{5}$ または 0.8		○			○		80%
⑥	比の考えを用いて答えを考えることができる。	15人	○				○		80%
⑦	問題文の比の意味をとらえて, 答えを考えることができる。	4 : 7 (20 : 35でも可)	○				○		70%
⑧	比の考えを用いて答えを考え, その理由を説明することができる。	ちがう [理由] 太郎さん 60 : 100 = 3 : 5, 花子さん 30 : 60 = 1 : 2 比が等しくないので, 太郎さんと花子さんの ドレッシングのすとサラダ油の割合はちがう。	○					○	70%
合 計 8 問			3	3	2	0	7	1	81%

小学校第6学年 単元別確認テスト 8

単元名 [速さ(啓林館)] [速さ(東京書籍)]	① (/ 1)	②~④ (/ 3)	⑤~⑦ (/ 3)	得点 (/ 7)
6年 ()組 ()番 名前 ()	知識・理解	技能	考え方	

○ 次の表は、レーシングカー、電車、新幹線が移動したきよりとかかった時間を表しています。

	きより	時間
レーシングカー	108km	30分
電車	48km	30分
新幹線	270km	1時間

① レーシングカーと新幹線では、どちらが速いでしょう。
式

答え の方が速い。

[①知識・理解]

○ 次の問いに答えましょう。

② 320mを40秒で走る人の秒速は何mでしょう。
式

答え

③ 2時間で30km走るマラソン選手の分速は何mでしょう。
式

答え

④ ゆき子さんは分速60mで歩いて、家から学校まで15分かかります。
家から学校までの道のりは、何mでしょう。
式

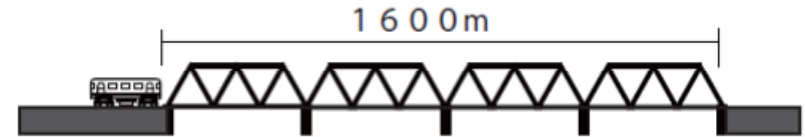
答え

[②~④技能]

○ 次の問いに答えましょう。

長さ1600mの鉄橋を、長さ200mの電車がわたり始めてからわたり終わるまでに2分かかりました。この電車の速さは、分速何mでしょう。

⑤ よし子さんは上の問題を解くために、電車が鉄橋をわたる様子を絵にかき始めました。今、1600mの鉄橋を電車がわたり始めたところまでかいています。電車の長さとうり終えた電車を書き加えましょう。



⑥ 上の問題を、式に書いて答えを求めましょう。
式

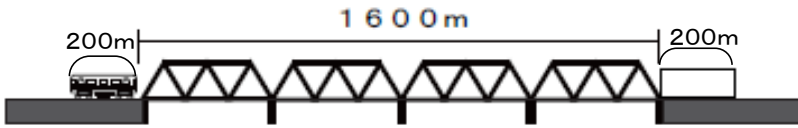
答え

⑦ 家から駅までのきよりは1800mです。姉は家から駅に向かって分速80mで、妹は駅から家に向かって分速70mで、同時に歩きはじめました。10分後に、二人は出会うことができるでしょうか。「できる」「できない」のどちらかに○をつけ、そのわけをかきましょう。

出会うことが	(わけ)
できる	
できない	

[⑤~⑦考え方]

小学校第6学年単元別確認テスト8 出題のねらい及び解答例, 評価の観点, 目標正答率一覧

単元名		[8 速さ(啓林館P118~P125)] [10 速さ(東京書籍P108~P119)]							
〈学習指導要領〉 B 量と測定		(4) 速さについて理解し, 求めることができるようにする。							
問題番号	出題のねらい	解答例	評価の観点			問題形式		目標正答率	
			考え方	技能	知識・理解	選択式	短答式		記述式
①	速さの比べ方が分かる。	レーシングカー $108 \times 2 = 216$ 216 km 新幹線 270 km 新幹線の方が速い。			○		○	90%	
②	道のりと時間から, 秒速を求めることができる。	$320 \div 40 = 8$ 秒速 8 m		○			○	80%	
③	道のりと時間から, 分速を求めることができる。	2時間 = 120分 $30 \text{ km} = 30000 \text{ m}$ $30000 \div 120 = 250$ 分速 250 m		○			○	80%	
④	速さと時間から道のりを求めることができる。	$60 \times 15 = 900$ 900 m		○			○	80%	
⑤	問題文を絵や図に表すことができる。	 <p>* 鉄橋の左側に, 電車 <input type="text"/> を書くこと * 電車の長さ 200 m を書くこと</p>	○				○	70%	
⑥	単位量あたりの考えを使って答えを導くことができる。	$(1600 + 200) \div 2 = 900$ 分速 900 m	○				○	70%	
⑦	単位量あたりの考えを使って答えを導くことができる。	<p>出会うことができない</p> <p>わけ (例) 姉は分速 80 m, 妹は分速 70 m でお互いに近づくので 1800 m 離れている二人は 1 分毎に 150 m ずつ近づく。 10 分間では $150 \times 10 = 1500 \text{ m}$ 近づくことになる。家から駅までのきよりは 1800 m なので, $1800 - 1500 = 300 \text{ m}$ まだ 2 人の間のきよりが残っている。 だから, 出会うことができない。</p>	○				○	70%	
合 計 7 問			3	3	1	0	5	2	77%

小学校第6学年 単元別確認テスト 9

単元名 [比例と反比例 (啓林館)] [比例と反比例 (東京書籍)]	①~③ (/ 3)	④~⑥ (/ 3)	⑦⑧ (/ 2)	得点 (/ 8)
6年 ()組 ()番 名前 ()	知識・理解	技能	考え方	

○ 次の表は、水そうに水を入れたときの水の量と深さの関係を表したものです。次の問いに答えましょう。

水の量 (ℓ)	1	2	3	4	5
水の深さ (cm)	3	6	9	12	15

① 水の深さが水の量に比例することを、表をもとに説明しましょう。

② 水の量と深さの関係を式に表します。次の□にあてはまる言葉や数をかきましょう。

 × 水の量 =

○ 次の問いに答えましょう。

③ 次のことがらのうち、ともなって変わる2つの量が比例しているものをえらび、記号をかきましょう。

- (ア) 面積が決まっている長方形のたてと横の長さ
- (イ) えんぴつを買うときの、買う本数と代金
- (ウ) 1日の起きている時間とねむっている時間
- (エ) 正方形の1辺の長さとの面積

[①~③ 知識・理解]

○ 次の表は、高さが6cmの三角形の底辺の長さとの面積の関係を表したものです。次の問いに答えましょう。

④ 表を完成させましょう。

底辺の長さ (cm)	2			8	
面積 (cm ²)		12	18		30

⑤ ④の表をもとに底辺の長さとの面積の関係をグラフに表しましょう。

⑥ グラフから、面積が27cm²のときの底辺の長さを求めましょう。

[④~⑥ 技能]

○ 次の問いに答えましょう。

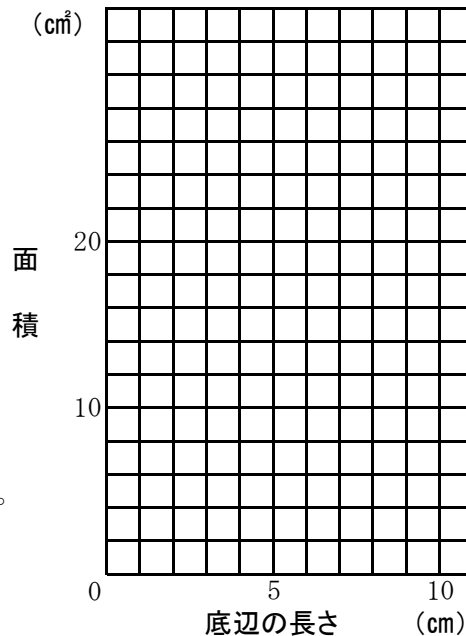
⑦ 7Lの重さが6.3kgの油があります。この油35Lの重さは何kgでしょう。

⑧ 同じ種類のくぎ10本の重さをはかると28gありました。このくぎ700gでは何本あるでしょう。また、その求め方もかきましょう。

本数	[求め方]

[⑦⑧ 考え方]

三角形の底辺の長さとの面積



単元名		〔9 比例と反比例（啓林館P128～P143）〕〔11 比例と反比例（東京書籍P122～P135）〕							
〈学習指導要領〉 D 数量関係		(2) 伴って変わる二つの数量の関係を考察することができるようにする。 ア 比例の関係について理解すること。また、式、表、グラフを用いてその特徴を調べること。 イ 比例の関係を用いて、問題を解決すること。							
問題番号	出題のねらい	解答例	評価の観点			問題形式		目標正答率	
			考え方	技能	知識・理解	選択式	短答式		記述式
①	比例の意味を理解している。	水の量が2倍3倍・・・になると、水の深さも2倍3倍・・・になっているから。 (別解) 水の深さ÷水の量の値がきまった数(3)になっているから。			○		○	80%	
②	比例の関係を表す式を理解している。	3, 水の深さ			○		○	90%	
③	比例の性質を理解している。	(イ)			○	○		80%	
④	比例関係にある2つの数量の関係を表に表すことができる。	(上の左から) 4 6 10 (下の左から) 6 2 4		○			○	90%	
⑤	比例関係にある2つの数量の関係をグラフに表すことができる。	省略		○			○	80%	
⑥	比例関係のグラフをよむことができる。	9cm		○			○	80%	
⑦	比例関係を使って、答えを考えることができる。	31.5kg	○				○	80%	
⑧	比例関係を使って答えを考え、その求め方を説明することができる。	(本数) 250本 (求め方) 700÷28=25, 700gは28gの25倍。くぎの重さは本数に比例するのでくぎの重さが25倍になれば本数も25倍になる。だから10×25=250本	○				○	70%	
合 計 8 問			2	3	3	1	5	2	81%