

新型コロナウイルス感染症対策による一斉臨時休業に伴う 令和2年4月からの『中学数学』のご指導について

教育出版株式会社
編集局 算数・数学科

本資料は、弊社発行教科書を使用いただいている学校において、令和元年度の一斉臨時休業期間中に、児童・生徒が学習できなかった可能性のある内容に対して、指導上必要な措置について示したものです。各校の指導課程の実態に合わせてご活用いただきますようお願いいたします。

※今後の状況の変化によって、資料の追加および内容の修正等を行う可能性がありますので、あらかじめご了承ください。

なお、弊社では、学び直しとしても使用することができる補助用教材「小テスト」を用意しておりますので、あわせてご利用ください。

<https://www.kyoiku-shuppan.co.jp/textbook/chuu/sugaku/document/ducu2/sm-test00.html>



令和2年度 新1年生への対応

小学校6年生のときに指導できなかった可能性のある内容（弊社発行の教科書をご使用いただいている場合）

- 教科書『小学算数6』
算数のまとめ（p. 200～215）

上記の「算数のまとめ」は小学校算数の総復習を行うページです。次ページ以降に「算数のまとめ」を掲載しておりますので、各学校の状況に応じてご利用ください。

令和2年度 新2年生への対応

1年生のときに指導できなかった可能性のある内容

- 教科書『中学数学1』
7章 資料の整理と活用（p. 237～255, 259, 260）
- 『中学数学 移行措置用補助教材 2019年度第1学年用／2020年度第2学年用』
③ 累積度数（p. 5～6）

上記の内容のうち、指導できなかった内容については、下記のように取り扱ってください。

〔通常の学習指導の順序で指導する場合〕年度の初めにご指導ください。

〔教材の系統性に配慮して指導する場合〕教科書『中学数学2』の「6章 確率」の前でご指導ください。

令和2年度 新3年生への対応

2年生のときに指導できなかった可能性のある内容

- 教科書『中学数学2』
6章 確率（p. 179～197）

上記の内容のうち、指導できなかった内容については、下記のように取り扱ってください。

〔通常の学習指導の順序で指導する場合〕年度の初めにご指導ください。

〔教材の系統性に配慮して指導する場合〕教科書『中学数学3』の「8章 標本調査」の前でご指導ください。

算数のまとめ

数と計算

1 ▶ □にあてはまる数を書きましょう。

① $2485 = 1000 \times \square + 100 \times \square + 10 \times \square + 1 \times \square$

② $3.279 = 1 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square + 0.001 \times \square$

③ $0.084 = 1 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square + 0.001 \times \square$

2 ▶ 次の数を書きましょう。

① 3800万の10倍の数

② 7兆の $\frac{1}{100}$ の数

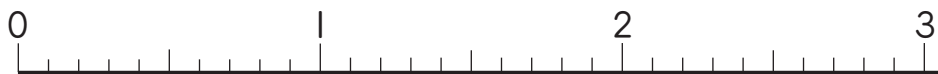
③ 5.32の10倍, 100倍, $\frac{1}{10}$ の数

④ 0.03の10倍, 100倍, $\frac{1}{10}$ の数

3 ▶ 下の数直線で, 右の数を表す

めもりに↓を書きましょう。

$\frac{1}{10}$ 1.3 $2\frac{4}{5}$



4 ▶ ()の中の数の最小公倍数を求めましょう。

① (3, 7)

② (8, 12)

③ (6, 12, 18)

5 ▶ ()の中の数の最大公約数を求めましょう。

① (12, 18)

② (20, 30)

③ (14, 35, 42)

6 ▶ [2], [3], [4], [5]の4枚の数字カードがあります。

この数字カードを使って, 整数をつくります。

① できる2けたの奇数を全部書きましょう。

② できる2けたの偶数を全部書きましょう。

③ できる4けたの整数で, いちばん小さい偶数と, いちばん大きい奇数を書きましょう。

7 ▶ 約分しましょう。

- ① $\frac{2}{6}$ ② $\frac{12}{18}$ ③ $\frac{35}{14}$ ④ $\frac{48}{18}$ ⑤ $\frac{25}{75}$

8 ▶ ()の中の分数を通分しましょう。

- ① $\left(\frac{1}{3}, \frac{2}{9}\right)$ ② $\left(\frac{3}{4}, \frac{5}{6}\right)$ ③ $\left(\frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}\right)$

9 ▶ 数の大小を比べて、□に不等号を書きましょう。

- ① $\frac{5}{8}$ □ $\frac{3}{5}$ ② 0.6 □ $\frac{5}{9}$ ③ 2.4 □ $2\frac{1}{3}$

10 ▶ ししゃごにゅう 四捨五入して、()の中の位までのがいすう概数で表しましょう。

- ① 45837 (百の位) ② 20632 (千の位)
③ 195000 (一万の位) ④ 3549301 (十万の位)

11 ▶ 計算をしましょう。

- ① $270+582$ ② $508+493$ ③ $5435+4871$
④ $700-365$ ⑤ $945-754$ ⑥ $8552-8443$

12 ▶ 計算をしましょう。

- ① 765×92 ② 342×408 ③ 560×320
④ $516\div 4$ ⑤ $729\div 81$ ⑥ $9060\div 30$

13 ▶ 計算をしましょう。

- ① $2.4+3.9$ ② $5.78+9.03$ ③ $4.982+3.018$
④ $3.7-1.8$ ⑤ $2-0.25$ ⑥ $6.39-5.481$

14 ▶ 積がかけられる数より小さくなる式はどれでしょう。

- あ 8×1.3 い 1.2×0.9 う 0.02×0.3
え $6\times \frac{2}{3}$ お $\frac{1}{5}\times \frac{7}{6}$ か $2\frac{1}{5}\times \frac{5}{7}$

15 ▶ 商がわられる数より大きくなる式はどれでしょう。

- あ $24.6 \div 1.5$ い $6.9 \div 0.69$ う $0.08 \div 0.4$
え $\frac{9}{10} \div 5$ お $\frac{3}{4} \div \frac{1}{4}$ か $\frac{1}{6} \div 1\frac{5}{6}$

16 ▶ 計算をしましょう。

- ① 3.4×2.4 ② 0.39×6.2 ③ 7.25×1.28
④ $16.2 \div 4.5$ ⑤ $1.2 \div 0.08$ ⑥ $33.15 \div 3.25$

17 ▶ 商は四捨五入して、上から2けたの概数で求めましょう。

- ① $8.23 \div 0.6$ ② $4.55 \div 2.1$ ③ $3.76 \div 3.8$

18 ▶ 14.4mのロープを4.6mずつ切っていきます。

4.6mのロープは何本できて、何mあまるでしょう。

19 ▶ 7mの針金を5等分すると、1本分の長さは何mになるでしょう。
小数と分数で求めましょう。

20 ▶ 計算をしましょう。

- ① $\frac{4}{5} + \frac{2}{7}$ ② $\frac{5}{6} - \frac{4}{5}$ ③ $4\frac{2}{3} - 1\frac{2}{5}$ ④ $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{2}{3}$

21 ▶ 計算をしましょう。

- ① $\frac{4}{7} \times \frac{2}{3}$ ② $\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4}$ ③ $\frac{8}{7} \div \frac{2}{5}$ ④ $\frac{7}{12} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{14}$

22 ▶ 分数のかけ算になおして計算しましょう。

- ① $\frac{1}{2} \times 0.6$ ② $2.5 \times \frac{4}{5}$ ③ $1.05 \div \frac{7}{5}$ ④ $\frac{7}{12} \div 4.2 \times 0.6$

23 ▶ 次の計算のまちがいを説明して、正しく計算しましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{5}{3} + \frac{4^2}{3} = \frac{7}{3}$$

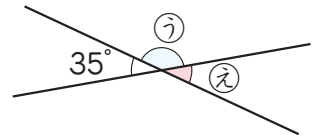
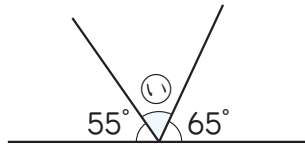
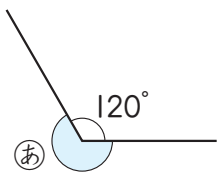
$$\textcircled{2} \quad \frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \frac{4-1}{5-3} \\ = \frac{3}{2}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{3}{2} \times \frac{5}{3} = \frac{9 \times 10^5}{6 \times 1} \\ = 15$$

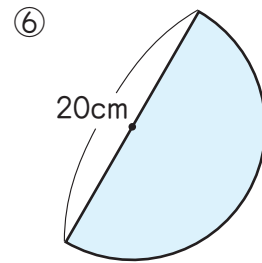
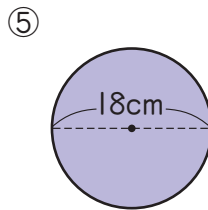
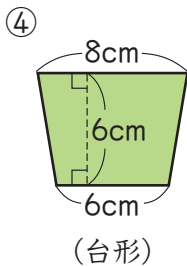
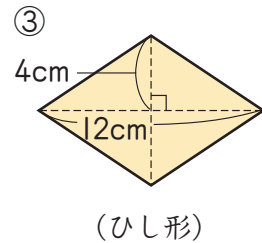
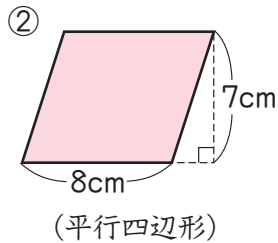
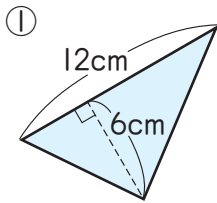
$$\textcircled{4} \quad \frac{5^1}{7} \div \frac{9}{10^2} = \frac{1}{7} \times \frac{2}{9} \\ = \frac{2}{63}$$

量と測定

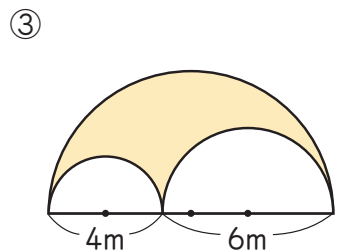
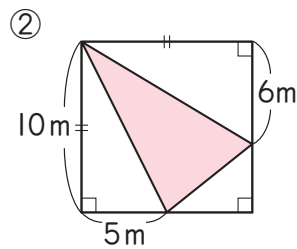
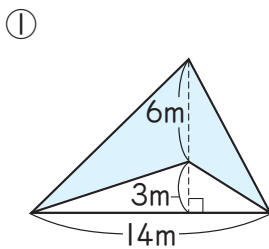
1 下の㉠から㉡の角度を求めましょう。



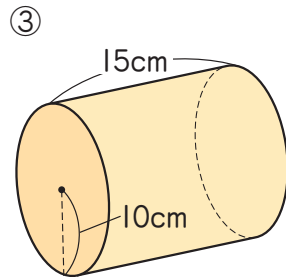
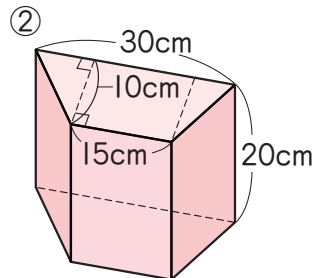
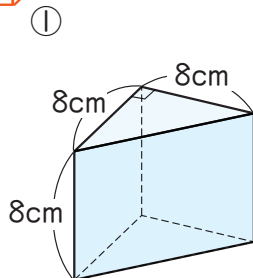
2 次のような図形の面積を求めましょう。



3 次のような図形の、色がついた部分の面積を求めましょう。



4 次のような角柱や円柱の体積を求めましょう。



5 にあてはまる数を書きましょう。

① $50\text{cm} = \text{ m}$

② $2000\text{m} = \text{ km}$

③ $4\text{m}^2 = \text{ cm}^2$

④ $1.5\text{kg} = \text{ g}$

⑤ $500\text{cm}^3 = \text{ L}$

⑥ $72000\text{cm}^3 = \text{ m}^3$

6 次の問題に答えましょう。


① 面積が 216m^2 の長方形の形をした土地があります。この土地の横の長さは 24m です。

縦たての長さは何 m でしょうか。

② 縦 30cm 、横 50cm 、高さ 40cm の直方体の水槽すいそうがあります。この水槽いっぱいに入水を入れると、水は何 L 入るでしょうか。

7 はやとさんは5回の計算テストでとった点数を下の表にまとめました。平均を求めてみると 92 点でしたが、3回めがよごれて見えなくなってしまいました。3回めの点数は何点だったでしょうか。

計算テストの点数

計算テスト(回)	1	2	3	4	5
点数(点)	92	91		89	95

8 右の表は、北山市と南川市の

人口と面積を表しています。

人口密度じんこうみつどを、四捨五入ししゃごにゅうして、

一の位がいのすうまでの概数で求めましょう。

どちらのほうがかんているでしょうか。

人口と面積

	人口(人)	面積(km^2)
北山市	71500	85
南川市	87600	102

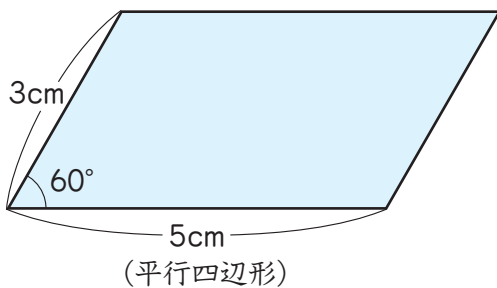
9 時速 18km で自転車が走っています。

① この自転車の分速は何 m でしょうか。

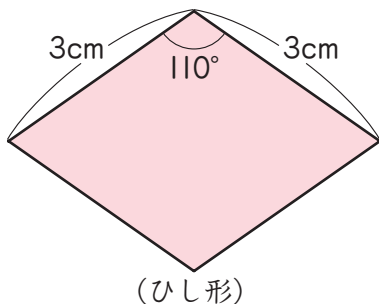
② 45 分間では何 m 進むでしょうか。

1 次のような四角形をかきましょう。

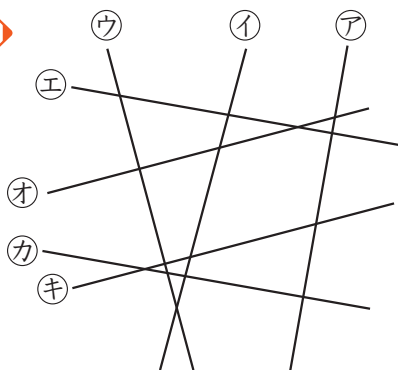
①



②



2



左の図で、^{すいちよく}垂直な直線はどれとどれでしょうか。

また、平行な直線はどれとどれでしょうか。

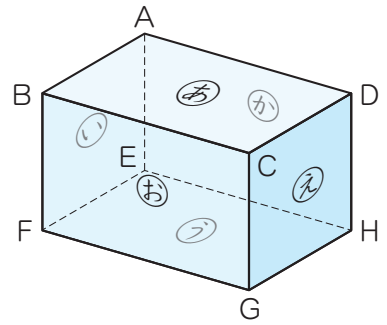
3 点アを通過して、直線①に垂直な直線と平行な直線を、それぞれかきましょう。

ア.



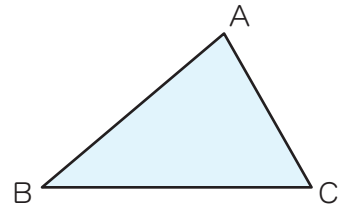
4 ▶ 右の直方体について、次の面や辺をすべて答えましょう。

- ① 面㉖と平行な面
- ② 面㉗と垂直な面
- ③ 辺BFと垂直な辺
- ④ 辺BCと平行な辺

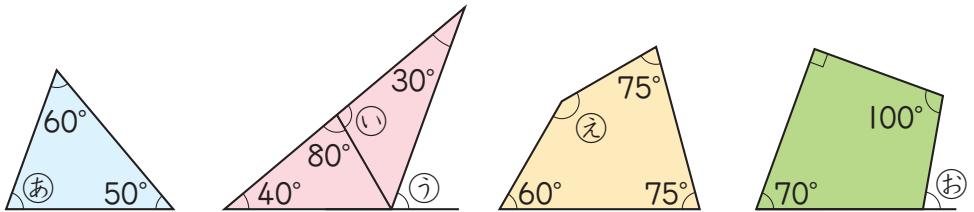


5 ▶ 右の三角形と合同な三角形をかきましょう。

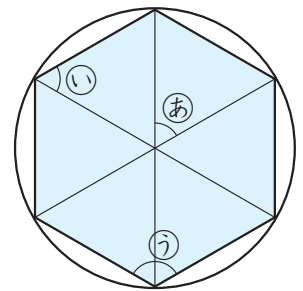
また、そのときに調べた辺や角も書きましょう。



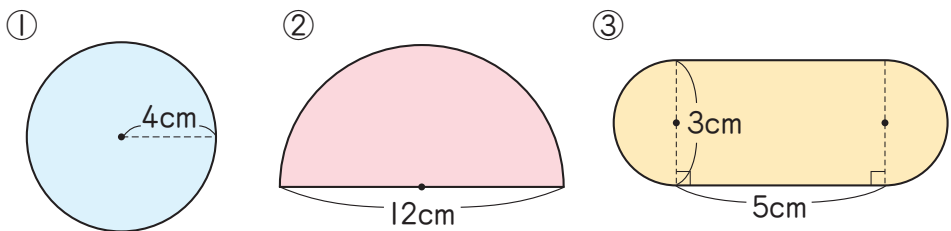
6 ▶ 下の㉖から㉙の角度を求めましょう。



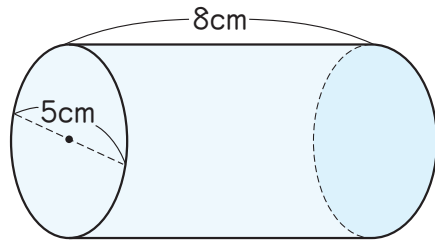
7 ▶ 右の図は正六角形です。
㉜から㉝の角度を求めましょう。



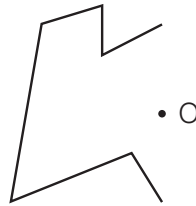
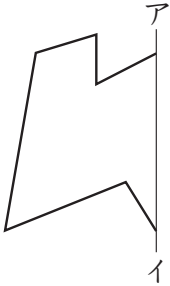
8 ▶ 次のような図形の周りの長さを求めましょう。



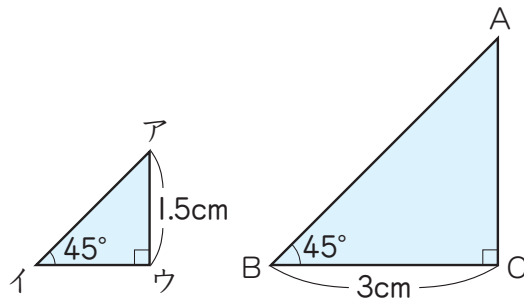
- 9 ▶ 右のような円柱の展開図をかきましょう。



- 10 ▶ 直線アイを対称の軸とした線対称な図形と、点Oを対称の中心とした点対称な図形をかきましょう。

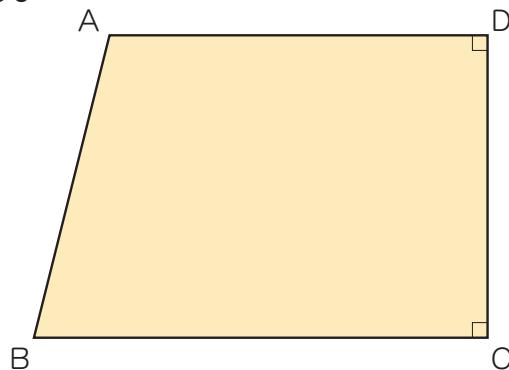


- 11 ▶ 三角形ABCは、三角形アイウの何倍の拡大図でしょうか。



- 12 ▶ 右の図は、公園のしき地を $\frac{1}{200}$ の縮図で表したものです。

- ① ADの実際の長さは何mでしょうか。
- ② このしき地の実際の面積は何 m^2 でしょうか。



数量関係

1 ▶ 計算をしましょう。

① $92 - (65 - 18)$

② $53 - 72 \div 24$

③ $15 \times 4 - 60 \div 4$

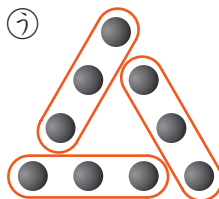
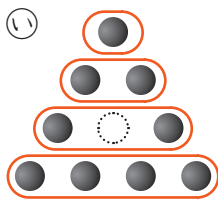
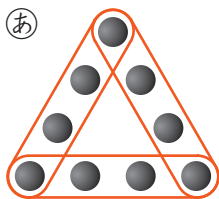
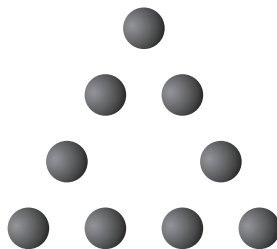
④ $18 \times 2 + 5 - 8 \times 5$

2 ▶ 右のように並んだご石の数を求めます。

次の式に合う図を、下の㉠から㉡の中から選びましょう。

① 3×3

② $1 + 2 + 3 + 4 - 1$



3 ▶ 次の①、②を、文字を使った式に表しましょう。

① 直径 a cm の円の円周の長さ

② 底辺の長さが a cm、高さが b cm の三角形の面積

4 ▶ 次の①、②を文字を使った式に表し、答えを求めましょう。

① 500 mL の麦茶を a mL 飲んだら、残りは 135 mL になりました。

飲んだ麦茶は何 mL でしょうか。

② 定価 b 円の本が 960 円で売られています。これは、定価の 80% の値段です。

この本の定価は何円でしょうか。

5 ▶ 小数や分数で表された割合を百分率で、百分率で表された割合を小数で表しましょう。

① 0.9

② $\frac{1}{8}$

③ 5%

④ 103%

6 ▶ □にあてはまる数を書きましょう。

- ① 3kmは12kmの□%です。
② 750kgの70%の重さは□kgです。
③ 500mLは□Lの25%です。

7 ▶ 定価2400円のバッグが、25%引きの値段で売られています。
このバッグは何円で買えるでしょうか。

8 ▶ 次の比を簡単かんたんにしましょう。

- ① 18:36 ② 2.1:4.9 ③ 4:3.2 ④ $2:\frac{1}{3}$

9 ▶ x にあてはまる数を求めましょう。

- ① $x:5=56:35$ ② $48:36=x:3$ ③ $14:35=2:x$

10 ▶ 長さが1m20cmのリボンがあります。

このリボンを、長さの比が4:1になるように2つに分けると、
長いほうのリボンは何cmになるでしょうか。

11 ▶ 次の㉠、㉡は、 y が x に比例や反比例する関係を表したものです。
 x と y の関係を式に表しましょう。

㉠ 円の直径 x cmと
円周の長さ y cm

直径 x (cm)	1	2	3	4
円周 y (cm)	3.14	6.28	9.42	12.56

㉡ 面積が 36cm^2 の三角形の、
底辺の長さ x cmと高さ y cm

底辺 x (cm)	1	2	3	4
高さ y (cm)	72	36	24	18

12 ▶ 次の㉠から㉤は、どのようなグラフで表すとよいでしょうか。
下の中からすべて選びましょう。

- ㉠ 変化の様子を調べる。
㉡ 数量の大きさを比べる。
㉢ 全体に対する割合をみる。
㉤ 全体の散らばりの様子を見る。

棒ぼうグラフ 折れ線グラフ 帯グラフ 円グラフ 柱状グラフ

13▶ 右の表は、あかねさんの学校の6年生が、昨日と今日の昼休みに校庭で遊んでいたかどうかを調べたものです。

昼休みに校庭で遊んだ人調べ (人)

		今日		合計
		遊んだ	遊んでない	
昨日	遊んだ	㊸ 36		44
	遊んでない	㊹	7	20
合計				

- ① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。
- ② 表の㊸, ㊹に入る数は、それぞれ何を表しているでしょうか。

14▶ 右の表は、6年2組全員が1か月に借りた本の数を、冊数ごとにまとめたものです。

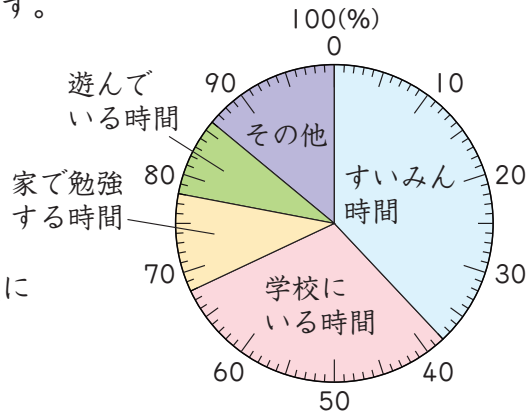
1か月に借りた本の冊数と人数

本の数	1冊	2冊	3冊	4冊
6年2組(人)	5	13	10	㊺

- ① 2組は34人です。表の㊺にあてはまる数を書きましょう。
- ② 3冊以上借りた人は、全体の何%でしょうか。
四捨五入して、 $\frac{1}{10}$ の位までの概数で求めましょう。

15▶ 右のグラフは、ゆかさんの1日の生活時間の割合を表したものです。

ゆかさんの1日の生活時間の割合 (24時間)



- ① すいみん時間の割合は、1日の何%でしょうか。
- ② 学校にいる時間は、何時間でしょうか。
- ③ 家で勉強する時間は、学校にいる時間の何倍でしょうか。

16▶ 1, 2, 3, 4の4枚の数字カードがあります。

この数字カードから3枚を使って、3けたの整数をつくりま
す。できる3けたの整数を全部書きましょう。全部で何通りある
でしょうか。

17▶ 青, 赤, 黄, 白, 緑の5種類のペンキの中から2種類を選びます。
色の組み合わせを全部書きましょう。全部で何通りあるでしょうか。

算数のまとめ

12

数と計算

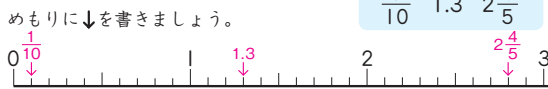
1 ▶ □にあてはまる数を書きましょう。

- ① $2485 = 1000 \times \boxed{2} + 100 \times \boxed{4} + 10 \times \boxed{8} + 1 \times \boxed{5}$
 ② $3.279 = 1 \times \boxed{3} + 0.1 \times \boxed{2} + 0.01 \times \boxed{7} + 0.001 \times \boxed{9}$
 ③ $0.084 = 1 \times \boxed{0} + 0.1 \times \boxed{0} + 0.01 \times \boxed{8} + 0.001 \times \boxed{4}$

2 ▶ 次の数を書きましょう。

- ① 3800万の10倍の数 380000000 ② 7兆の $\frac{1}{100}$ の数 70000000000
 ③ 5.32の10倍, 100倍, $\frac{1}{10}$ の数 53.2 532 0.532
 ④ 0.03の10倍, 100倍, $\frac{1}{10}$ の数 0.3 3 0.003

3 ▶ 下の数直線で、右の数を表す



4 ▶ ()の中の数の最小公倍数を求めましょう。

- ① (3, 7) 21 ② (8, 12) 24 ③ (6, 12, 18) 36

5 ▶ ()の中の数の最大公約数を求めましょう。

- ① (12, 18) 6 ② (20, 30) 10 ③ (14, 35, 42) 7

6 ▶ [2], [3], [4], [5]の4枚の数字カードがあります。

この数字カードを使って、整数をつくります。

- ① できる2けたの奇数を全部書きましょう。 $23, 43, 53, 25, 35, 45$
6通り
 ② できる2けたの偶数を全部書きましょう。 $32, 42, 52, 24, 34, 54$
6通り
 ③ できる4けたの整数で、いちばん小さい偶数と、いちばん大きい奇数を書きましょう。 2354
 5423

185

第1・2時のねらい ▶▶ 1・2/15

・数と計算の学習のまとめの問題に取り組む。

技 数と計算の問題を解決することができる。

知 数と計算の学習内容を理解している。

数と計算

1 ▶ 整数, 小数の理解をみる問題

・③の一の位と $\frac{1}{10}$ の位の0は, 1や0.1が0個と考える。

← 5年1 整数と小数

2 ▶ 整数や小数を10倍, 100倍, $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$ にした数の理解をみる問題

・10倍, 100倍, …すると, 位が上がって, 小数点は, それぞれ右へ1桁, 2桁, …と移る。

・ $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, …にすると, 位が下がって, 小数点は, それぞれ左へ1桁, 2桁, …と移る。

← 5年1 整数と小数

3 ▶ 小数や分数を数直線上に表す問題

・1目盛りのおおきさが $\frac{1}{10} = 0.1$ であることを確認する。

← 3下14 小数

← 4下17 分数のおおきさとたし算, ひき算

4 ▶ 最小公倍数を求める問題

・初めに2つの整数のうちおほいほうの数の倍数を考え, その中からもう一方の数の倍数を見つけるとよい。

← 教 p.227 学びのマップ④

5 ▶ 最大公約数を求める問題

・初めに2つの整数のうちおほいほうの数の約数を考え, その中からもう一方の数の約数を見つけるとよい。

← 教 p.227 学びのマップ④

6 ▶ 偶数と奇数をつくる問題

・偶数の一の位の数字は[2], [4]になり, 奇数の一の位の数字は[3], [5]になることを確認する。

← 教 p.227 学びのマップ③

← 11 場合の数

7▷ 約分の問題

・分母と分子をそれらの公約数でわって、できるだけ小さい整数にする。

←教 p.229 学びのマップ7

8▷ 通分の問題

・分母の公倍数を共通な分母にして、分子にも分母にかけた数と同じ数をかける。

←教 p.229 学びのマップ7

9▷ 分数や小数の大小比較

・小数は分数で表し、通分して同分母分数にする。

←教 p.228 学びのマップ5

←教 p.229 学びのマップ7

10▷ 四捨五入して概数を求める問題

・概数に表したい位の1つ下の位の数字に着目させる。

←教 p.227 学びのマップ2

11▷ 整数の加減計算

← 3 上 2 たし算とひき算

12▷ 整数の乗除計算

← 4 上 1 大きな数

← 4 上 5 わり算の筆算(2)

13▷ 小数の加減計算

←教 p.228 学びのマップ6

14▷ 乗数と積の大きさの関係

・乗数が1より小さい式に着目する。

←教 p.229 学びのマップ8

← 3 分数のかけ算

7▷ 約分しましょう。

① $\frac{2}{6} \frac{1}{3}$ ② $\frac{12}{18} \frac{2}{3}$ ③ $\frac{35}{14} \frac{5}{2} (\frac{21}{2})$ ④ $\frac{48}{18} \frac{8}{3} (\frac{23}{3})$ ⑤ $\frac{25}{75} \frac{1}{3}$

8▷ ()の中の分数を通分しましょう。

① $(\frac{1}{3}, \frac{2}{9})$ ② $(\frac{3}{4}, \frac{5}{6})$ ③ $(\frac{3}{4}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8})$
 $\frac{3}{9}, \frac{2}{9}$ $\frac{9}{12}, \frac{10}{12}$ $\frac{18}{24}, \frac{20}{24}, \frac{21}{24}$

9▷ 数の大小を比べて、□に不等号を書きましょう。

① $\frac{5}{8} > \frac{3}{5}$ ② $0.6 > \frac{5}{9}$ ③ $2.4 > 2\frac{1}{3}$

10▷ 四捨五入して、()の中の位までの概数で表しましょう。

① 45837 (百の位) 45800 ② 20632 (千の位) 21000
③ 195000 (一万の位) 200000 ④ 3549301 (十万の位) 3500000

11▷ 計算をしましょう。

① $270+582$ 852 ② $508+493$ 1001 ③ $5435+487$ 10306
④ $700-365$ 335 ⑤ $945-754$ 191 ⑥ $8552-8443$ 109

12▷ 計算をしましょう。

① 765×92 70380 ② 342×408 139536 ③ 560×320 179200
④ $516 \div 4$ 129 ⑤ $729 \div 8$ 91 ⑥ $9060 \div 30$ 302

13▷ 計算をしましょう。

① $2.4+3.9$ 6.3 ② $5.78+9.03$ 14.81 ③ $4.982+3.0$ 18.8
④ $3.7-1.8$ 1.9 ⑤ $2-0.25$ 1.75 ⑥ $6.39-5.48$ 1.09

14▷ 積がかけられる数より小さくなる式はどれでしょうか。

Ⓐ 8×1.3 Ⓑ 1.2×0.9 Ⓒ 0.02×0.3
Ⓓ $6 \times \frac{2}{3}$ Ⓔ $\frac{1}{5} \times \frac{7}{6}$ Ⓕ $2\frac{1}{5} \times \frac{5}{7}$

15) 商がわられる数より大きくなる式はどれでしょうか。

- ㉑ $24.6 \div 1.5$ ㉒ $6.9 \div 0.69$ ㉓ $0.08 \div 0.4$
 ㉔ $\frac{9}{10} \div 5$ ㉕ $\frac{3}{4} \div \frac{1}{4}$ ㉖ $\frac{1}{6} \div \frac{5}{6}$

16) 計算をしましょう。

- ① 3.4×2.4 **8.16** ② 0.39×6.2 **2.418** ③ 7.25×1.28 **9.28**
 ④ $16.2 \div 4.5$ **3.6** ⑤ $1.2 \div 0.08$ **15** ⑥ $33.15 \div 3.25$ **10.2**

17) 商は四捨五入して、上から2けたの概数で求めましょう。

- ① $8.23 \div 0.6$ **14** ② $4.55 \div 2.1$ **2.2** ③ $3.76 \div 3.8$ **0.99**

18) 14.4mのロープを4.6mずつ切っていきます。 **3本できて**
4.6mのロープは何本できて、何mあまるでしょうか。 **0.6mあまる。**

19) 7mの針金を5等分すると、1本分の長さは何mになるでしょうか。
小数と分数で求めましょう。 **1.4m, $\frac{7}{5}m$ ($1\frac{2}{5}m$)**

20) 計算をしましょう。

- ① $\frac{4}{5} + \frac{2}{7}$ ② $\frac{5}{6} - \frac{4}{5}$ ③ $4\frac{2}{3} - 1\frac{2}{5}$ ④ $\frac{3}{4} - \frac{1}{2} + \frac{2}{3}$
38 (1 3/35) 1/30 49/15 (3 4/15) 11/12

21) 計算をしましょう。

- ① $\frac{4}{7} \times \frac{2}{3}$ ② $\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{4}$ ③ $\frac{8}{7} \div \frac{2}{5}$ ④ $\frac{7}{12} \div \frac{1}{3} \times \frac{1}{14}$
8/21 3/2 (1 1/2) 20/7 (2 6/7) 1/8

22) 分数のかけ算におおして計算しましょう。

- ① $\frac{1}{2} \times 0.6$ ② $2.5 \times \frac{4}{5}$ ③ $1.05 \div \frac{7}{5}$ ④ $\frac{7}{12} \div 4.2 \times 0.6$
3/10 2 3/4 1/12

23) 次の計算のまちがいを説明して、正しく計算しましょう。

約分をしている。 分母どうし、分子どうしをひいてる。
 ① $\frac{5}{8} + \frac{4}{3} = \frac{7}{3} \frac{5}{6} + \frac{4}{3} = \frac{5+8}{6} = \frac{13}{6} (2\frac{1}{6})$ ② $\frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \frac{4-1}{5-3} = \frac{3}{2} \frac{4}{5} - \frac{1}{3} = \frac{12-5}{15} = \frac{7}{15}$
通分をして、分母を1つにまとめている。 かけ算の式に表す前に約分をしている。
 ③ $\frac{3}{2} \times \frac{5}{3} = \frac{3 \times 5}{2 \times 3} = \frac{5}{2} (2\frac{1}{2})$ ④ $\frac{5}{7} \div \frac{9}{10} = \frac{1}{7} \times \frac{2}{9} = \frac{2}{63}$
 $\frac{3}{2} \times \frac{5}{3} = \frac{3 \times 5}{2 \times 3} = 15$ $\frac{5}{7} \div \frac{9}{10} = \frac{5 \times 10}{7 \times 9} = \frac{50}{63}$

15) 除数と商の大きさの関係

- ・除数が1より小さい式に着目する。
←教 p.229 学びのマップ⑨
←4 分数のわり算

16) 小数の乗除計算

- ←教 p.229 学びのマップ⑧⑨

17) 小数の除法で商を概数で求める計算

- ・商の上から3桁めの数字を四捨五入する。
←教 p.229 学びのマップ⑨
←教 p.227 学びのマップ②

18) 小数÷小数で、あまりのある除法を適用する文章題

- ・商は整数で求め、あまりの小数点は被除数のもと的小数点の位置にそろえる。
←5年 5 小数のわり算

19) 商を小数と分数で表す文章題

- ←教 p.228 学びのマップ⑤

20) 異分母分数の加減計算

- ・答えが仮分数になったときは、帯分数で表してもよい。
- ・答えが約分できるときは、約分する。
- ・帯分数の減法は、整数部分どうし、分数部分どうしをひく。
←教 p.229 学びのマップ⑦

21) 分数の乗除計算

- ・帯分数は仮分数にして、整数や小数は分数で表して計算させる。
- ・約分できるものは、計算の途中で約分する。
←3 分数のかけ算
←4 分数のわり算

22) 整数、小数、分数の混じった乗除計算

- ・整数や小数は分数で表し、逆数を使って乗法だけの式にして計算する。
←4 分数のわり算

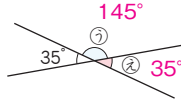
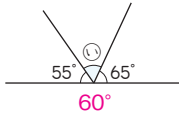
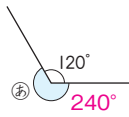
23) 分数の四則計算の理解

- ←教 p.229 学びのマップ⑦
←3 分数のかけ算
←4 分数のわり算

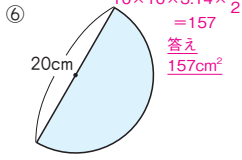
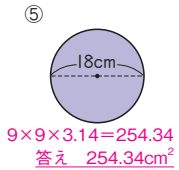
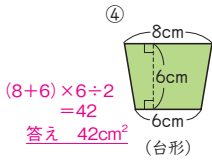
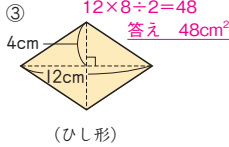
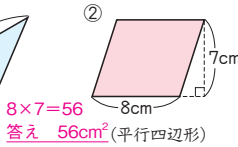
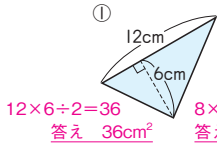
4・5

量と測定

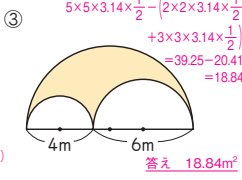
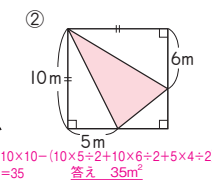
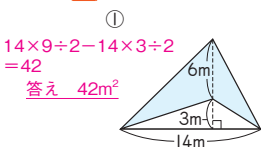
1) 下の㉑から㉓の角度を求めましょう。



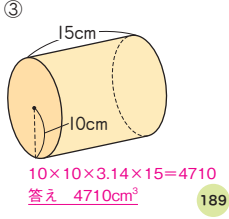
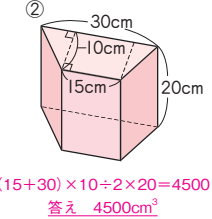
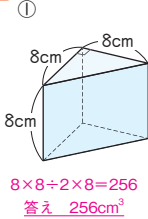
2) 次のような図形の面積を求めましょう。



3) 次のような図形の、色がついた部分の面積を求めましょう。



4) 次のような角柱や円柱の体積を求めましょう。



第4・5時のねらい 4・5/15

・量と測定の学習のまとめの問題に取り組む。

技 量と測定の問題を解決することができる。

知 量と測定の学習内容を理解している。

量と測定

1) 角度を求める問題

・2直角 = 180°であることを確認する。
← 教 p.231 学びのマップ 16
← 5年 11 三角形や四角形の角

2) 三角形や四角形、円の面積公式の適用

・面積公式を適用するには、どの部分の長さを用いればよいか確認する。
← 教 p.231 学びのマップ 14
← 6 円の面積

3) 三角形や四角形、円を組み合わせた複合図形の求積

・複合図形をどんな図形を組み合わせた形とみればよいか考える。
← 教 p.231 学びのマップ 14
← 6 円の面積

4) 角柱や円柱の体積公式の適用

・角柱、円柱のどこを底面とみて、どこを高さとみて体積公式を適用すればよいか考える。

← 8 角柱と円柱の体積
← 教 p.231 学びのマップ 14
← 6 円の面積

5 単位の換算

← 13 いろいろな単位

6 面積公式や体積公式を適用する文章題

← 教 p.231 学びのマップ 14
 ← 8 角柱と円柱の体積
 ← 13 いろいろな単位

7 平均を用いて個数量を求める問題

← 教 p.232 学びのマップ 17

8 人口密度を求める問題

・商の $\frac{1}{10}$ の位の数字を四捨五入する。
 ← 教 p.227 学びのマップ 2
 ← 教 p.232 学びのマップ 18

9 分速や道のりを求める問題

・時間や道のりが異なった単位で表されていることを確認する。
 ← 5 速さ

5 □にあてはまる数を書きましょう。

- ① $50\text{cm} = 0.5\text{m}$ ② $2000\text{m} = 2\text{km}$
 ③ $4\text{m}^2 = 40000\text{cm}^2$ ④ $1.5\text{kg} = 1500\text{g}$
 ⑤ $500\text{cm}^3 = 0.5\text{L}$ ⑥ $72000\text{cm}^3 = 0.072\text{m}^3$

6 次の問題に答えましょう。

① 面積が 216m^2 の長方形の形をした土地があります。この土地の横の長さは 24m です。 $216 \div 24 = 9$
 縦の長さは何 m でしょうか。 答え 9m

② 縦 30cm 、横 50cm 、高さ 40cm の直方体の水槽があります。この水槽いっぱいに入水を入れると、水は何 L 入るでしょうか。
 $30 \times 50 \times 40 = 60000 (\text{cm}^3)$
 $60000\text{cm}^3 = 60\text{L}$ 答え 60L

7 はやとさんは5回の計算テストでとった点数を下の表に

まとめました。平均を求めてみると 92 点でしたが、3回めがよごれて見えなくなってしまいました。 $92 \times 5 - (92 + 91 + 89 + 95) = 460 - 367 = 93$
 3回めの点数は何点だったでしょうか。 答え 93点

計算テストの点数

計算テスト(回)	1	2	3	4	5
点数(点)	92	91		89	95

8 右の表は、北山市と南川市の

人口と面積

	人口(人)	面積(km^2)
北山市	71500	85
南川市	87600	102

人口と面積を表しています。
 人口密度を、四捨五入して、一の位までの概数で求めましょう。
 どちらのほうがかんんでいるでしょうか。
 北山市 $71500 \div 85 = 841.17 \dots$ 約841人
 南川市 $87600 \div 102 = 858.82 \dots$ 約859人
答え 南川市のほうがかんんでいる。

9 時速 18km で自転車が走っています。

- ① この自転車の分速は何 m でしょうか。 $18 \div 60 = 0.3$
分速 $0.3\text{km} = \text{分速} 300\text{m}$
 ② 45 分間では何 m 進むでしょうか。 答え 分速 300m
 $300 \times 45 = 13500$ 答え 13500m

第7・8時のねらい ▶ 7・8/15

・図形の学習のまとめの問題に取り組む。

準備 三角定規、コンパス、分度器

技 図形の問題を解決することができる。

知 図形の学習内容を理解している。

図形

1▶ 平行四辺形とひし形の作図

・平行四辺形とひし形の性質を確認する。

←教 p.233 学びのマップ④

←4下 12 垂直、平行と四角形

2▶ 垂直と平行の弁別の問題

・見た目だけで判断するのではなく、三角定規や分度器を用いて確認する。

←教 p.232 学びのマップ⑩

←教 p.225 垂直、平行な直線のかき方

3▶ 垂直、平行な直線の作図の問題

・2枚の三角定規を用いて作図する。

・正確に垂直、平行になっているか確かめる。

←教 p.225 垂直、平行な直線のかき方

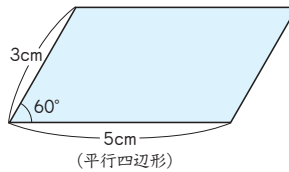
78

図形

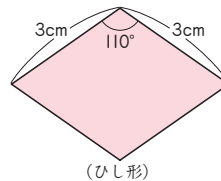
⇒デジタル素材集
算数用具の使い方(動画)

1▶ 次のような四角形をかきましょう。

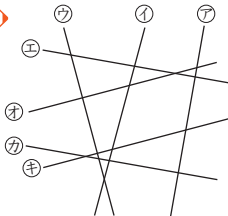
① (省略)



② (省略)



2▶



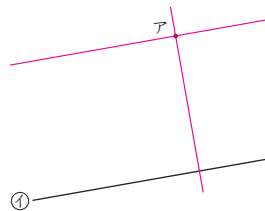
左の図で、^{すいじやく}垂直な直線はどれとどれでしょうか。

㉣と㉠, ㉣と㉡, ㉣と㉢

また、平行な直線はどれとどれでしょうか。

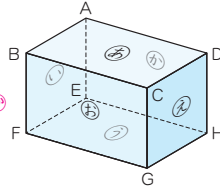
㉠と㉡, ㉡と㉢

3▶ 点アを通して、直線㉠に垂直な直線と平行な直線を、それぞれかきましょう。

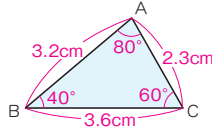


4) 右の直方体について、次の面や辺をすべて答えましょう。

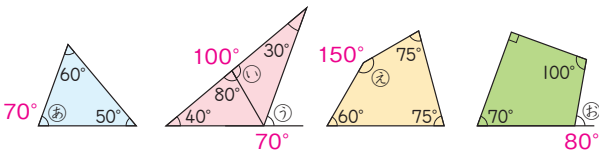
- ① 面㊸と平行な面 **面㊹**
- ② 面㊸と垂直な面 **面㊵, 面㊶, 面㊷, 面㊸**
- ③ 辺BFと垂直な辺 **辺BA, 辺BC, 辺FE, 辺FG**
- ④ 辺BCと平行な辺 **辺AD, 辺EH, 辺FG**



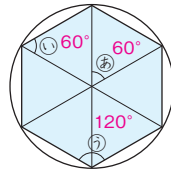
5) 右の三角形と合同な三角形をかきましょう。
また、そのときに調べた辺や角も書きましょう。(省略)



6) 下の㊸から㊼の角度を求めましょう。



7) 右の図は正六角形です。
㊸から㊼の角度を求めましょう。



8) 次のような図形の周りの長さを求めましょう。

①

$8 \times 3.14 = 25.12$
答え 25.12cm

②

$12 \times 3.14 \times \frac{1}{2} + 12 = 30.84$
答え 30.84cm

③

$3 \times 3.14 + 5 \times 2 = 19.42$
答え 19.42cm

4) 直方体の面や辺の垂直、平行の関係の理解をみる問題

- ←教 p.232 学びのマップ⑱
- ←教 p.234 学びのマップ㉔
- ← 4下 16 立体

5) 合同な三角形を作図する問題

- ←教 p.233 学びのマップ㉒
- ← 5年 4 合同な図形

6) 図形の内角の和を用いて三角形、四角形の角度を求める問題

- ・ 三角形の3つの角の大きさの和は 180° 、四角形の4つの角の大きさの和は 360° であることを用いて求める。
- ←教 p.233 学びのマップ㉑
- ← 5年 11 三角形や四角形の角

7) 正六角形の角度を求める問題

- ・ ㊸は、円の中心の周りの角度を6等分した大きさになる。
- ・ ㊹, ㊺は、6個に分けられた三角形が合同な正三角形になることから考える。
- ←教 p.233 学びのマップ㉑
- ← 5年 17 正多角形と円

8) 円の複合図形の周りの長さを求める問題

- ←教 p.232 学びのマップ㉐

9 ▶ 円柱の展開図を作図する問題

・円柱の側面の一方の辺の長さは、底面の円の円周に等しいことを用いて考える。

←教 p.234 学びのマップ

10 ▶ 対称な図形を作図する問題

←2 対称な図形

11 ▶ 拡大図の性質の理解

・対応する辺の長さの比をもとに考える。

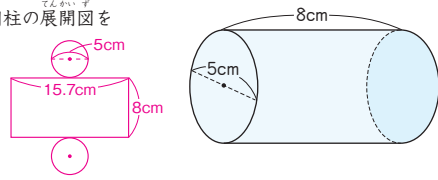
←10 拡大図と縮図

12 ▶ 縮尺を用いる問題

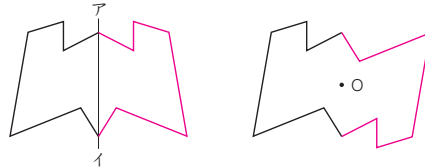
・縮尺をもとに、縮図上の長さを何倍すれば実際の長さになるか考えさせる。

←10 拡大図と縮図

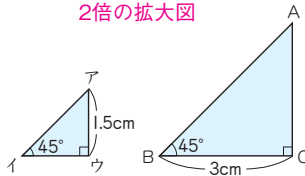
9 ▶ 右のような円柱の展開図をかきましょう。



10 ▶ 直線アイを対称の軸とした線対称な図形と、点Oを対称の中心とした点対称な図形をかきましょう。



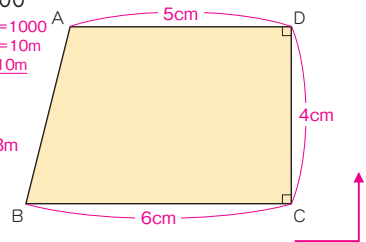
11 ▶ 三角形ABCは、三角形アイウの何倍の拡大図でしょうか。
2倍の拡大図



12 ▶ 右の図は、公園のしき地を $\frac{1}{200}$ の縮図で表したものです。

① ADの実際の長さは $5 \times 200 = 1000$ 何mでしょうか。
 $1000\text{cm} = 10\text{m}$
答え 10m

② このしき地の実際の面積は何 m^2 でしょうか。
実際の長さ $BC = 12\text{m}$, $CD = 8\text{m}$
 $(10 + 12) \times 8 \div 2 = 88$
答え 88m^2



第10・11時のねらい 10・11/15

・数量関係の学習のまとめの問題に取り組む。

【技】数量関係の問題を解決することができる。

【知】数量関係の学習内容を理解している。

数量関係

1▶ 加減乗除の混合、() を使った式の計算

・①は()の中から先に計算する。
 ・②から④は、×、÷から先に計算する。
 ←【教】p.230 学びのマップ⑩

2▶ 式をよむ問題

⇐ 4 上 6 式と計算

3▶ 数量を文字を使った式に表す問題

⇐ 1 文字を使った式

4▶ 未知数を文字で表す式を適用する文章題

⇐ 1 文字を使った式

5▶ 百分率と小数や分数で表された割合の関係の理解をみる問題

⇐【教】p.234 学びのマップ⑫

10①

数量関係

1▶ 計算をしましょう。

① $92 - (65 - 18)$ 45

② $53 - 72 \div 24$ 50

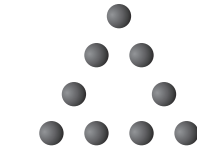
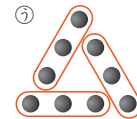
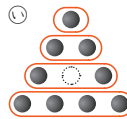
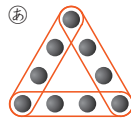
③ $15 \times 4 - 60 \div 4$ 45

④ $18 \times 2 + 5 - 8 \times 5$ 1

2▶ 右のように並んだご石の数を求めます。

次の式に合う図を、下の①から③の中から選びましょう。

① 3×3 ② $1 + 2 + 3 + 4 - 1$



3▶ 次の①、②を、文字を使った式に表しましょう。

① 直径 a cm の円の円周の長さ $a \times 3.14$

② 底辺の長さが a cm、高さが b cm の三角形の面積 $a \times b \div 2$

4▶ 次の①、②を文字を使った式に表し、答えを求めましょう。

① 500mL の麦茶を a mL 飲んだら、残りは 135mL になりました。
 $500 - a = 135$
 $a = 500 - 135$
 $a = 365$ 答え 365mL

② 定価 b 円の本が 960 円で売られています。これは、定価の 80% の値段です。
 $b \times 0.8 = 960$
 $b = 960 \div 0.8$
 $b = 1200$ 答え 1200円

5▶ 小数や分数で表された割合を百分率で、百分率で表された割合を小数で表しましょう。

① 0.9 90% ② $\frac{1}{8}$ 12.5% ③ 5% 0.05 ④ 103% 1.03

- 6▶ □にあてはまる数を書きましょう。
- ① 3kmは12kmの 25 %です。
 - ② 750kgの70%の重さは 525 kgです。
 - ③ 500mLは 2 Lの25%です。
- 7▶ 定価2400円のバッグが、25%引きの値段で売られています。
このバッグは何円で買えるでしょうか。 $2400 \times (1 - 0.25) = 1800$
答え 1800円
- 8▶ 次の比を簡単^{かんたん}にしましょう。
- ① 18:36 ② 2.1:4.9 ③ 4:3.2 ④ $2:\frac{1}{3}$
1:2 3:7 5:4 6:1
- 9▶ xにあてはまる数を求めましょう。
- ① $x:5=56:35$ ② $48:36=x:3$ ③ $14:35=2:x$
x=8 x=4 x=5
- 10▶ 長さが1m20cmのリボンがあります。
このリボン、長さの比が4:1になるように2つに分けると、
長いほうのリボンは何cmになるでしょうか。 $1m20cm=120cm$
求めるリボンの長さをxcmとする。
 $4:5=x:120$ $x=96$ 答え 96cm
- 11▶ 次の㊸、㊹は、yがxに比例や反比例する関係を表したものです。
xとyの関係を式に表しましょう。
- ㊸ 円の直径xcmと $y=3.14 \times x$ 直径 x(cm) 1 2 3 4
円周の長さycm ($y=x \times 3.14$) 円周 y(cm) 3.14 6.28 9.42 12.56
- ㊹ 面積が36cm²の三角形の、
底辺の長さxcmと高さycm 底辺 x(cm) 1 2 3 4
高さ y(cm) 72 36 24 18
 $y=72 \div x$ ($x \times y=72$)
- 12▶ 次の㊸から㊺は、どのようなグラフで表すとよいでしょうか。
下の中からすべて選びましょう。
- ㊸ 変化の様子を調べる。折れ線グラフ
 - ㊹ 数量の大きさを比べる。棒グラフ
 - ㊺ 全体に対する割合をみる。帯グラフ、円グラフ
 - ㊻ 全体の散らばりの様子を見る。柱状グラフ

棒グラフ 折れ線グラフ 帯グラフ 円グラフ 柱状グラフ

197

- 6▶ 割合、基準量、比較量の関係の理解をみる問題

←教 p.234 学びのマップ㊸

- 7▶ 割合を(1-a)と考える問題

・定価の割合を1とすると、割引後の値段の割合は(1-0.25)と表される。
←5年13割合

- 8▶ 比を簡単にする問題

・小数や分数で表された比は、初めに整数の比で表してから簡単にすることを確認する。

←9比

- 9▶ 等しい比をつくる問題

・対応する比の項が何倍の関係になっているかを考えさせる。

←9比

- 10▶ 等しい比をもとに、比例配分する問題

・2つに分けたリボンの長さの比が4:1であることから、リボン全体の長さの割合は(4+1)として考える。

←9比

- 11▶ 比例や反比例の関係を判断し、式に表す問題

・比例の関係は、xの値が□倍になると、それに伴ってyの値も□倍になっているか調べる。
・反比例の関係は、xの値が□倍になると、それに伴ってyの値が $\frac{1}{\square}$ 倍になっているか調べる。
・表を縦に見て、対応するxとyの関係を表す「きまった数」を考える。

←7比例と反比例

- 12▶ グラフの特徴の理解をみる問題

←教 p.235 学びのマップ㊸

←12資料の調べ方

13 2次元表のよみ方、かき方の理解をみる問題

← 4上 9 整理のしかた

14 資料のよみ方と割合の理解をみる問題

← 教 p.227 学びのマップ 2
← 教 p.234 学びのマップ 24

15 円グラフのよみ方の問題

← 教 p.234 学びのマップ 24
← 教 p.235 学びのマップ 25

16 4枚の数字カードで3桁の整数をつくる問題

・ 百の位の数字から順序よく調べる。
← 11 場合の数

17 5種類の中から2種類を選ぶ組み合わせの問題

・ 2種類のペンキの組み合わせには、順序性は関係ないことを確認する。
← 11 場合の数

13 右の表は、あかねさんの

学校の6年生が、昨日と今日の昼休みに校庭で遊んでいたかどうかを調べたものです。

		今日		合計
		遊んだ	遊んでない	
昨日	遊んだ	36	8	44
	遊んでない	13	7	20
合計		49	15	64

- ① 表のあいているところに、あてはまる数を書きましょう。
② 表の④、①に入る数は、それぞれ何を表しているでしょうか。
④ 昨日も今日も昼休みに校庭で遊んだ人数 ① 昨日は昼休みに校庭で遊んでいないが今日は遊んだ人数

14 右の表は、6年2組全員が

1か月に借りた本の冊数を、冊数ごとにまとめたものです。

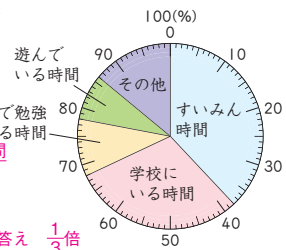
本の数	1冊	2冊	3冊	4冊
6年2組(人)	5	13	10	6

- ① 2組は34人です。表の⑥にあてはまる数を書きましょう。
② 3冊以上借りた人は、全体の何%でしょうか。
四捨五入して、 $\frac{1}{10}$ の位までの概数で求めましょう。 答え 約47.1%

15 右のグラフは、ゆかさんの1日の

生活時間の割合を表したものです。

ゆかさんの1日の生活時間の割合 (24時間)



- ① すいみん時間の割合は、1日の何%でしょうか。38%
② 学校にいる時間は、何時間でしょうか。答え 7.2時間
③ 家で勉強する時間は、学校にいる時間の何倍でしょうか。答え $\frac{1}{3}$ 倍

16 ①, ②, ③, ④の4枚の数字カードがあります。

この数字カードから3枚を使って、3けたの整数をつくりまします。できる3けたの整数を全部書きまします。全部で何通りあるでしょうか。 123, 124, 132, 134, 142, 143, 312, 314, 321, 324, 341, 342, 213, 214, 231, 234, 241, 243 412, 413, 421, 423, 431, 432

17 青、赤、黄、白、緑の5種類のペンキの中から2種類を選びまします。24通り

色の組み合わせを全部書きまします。全部で何通りあるでしょうか。 青と赤, 青と黄, 青と白, 青と緑, 赤と黄, 赤と白, 赤と緑, 黄と白, 黄と緑, 白と緑 10通り