

算数【小5】指導カリキュラム

指導ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』

テキスト，プリント



算数 小5 4月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

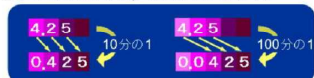
単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』 S3 中級 S4 上級
1 整数と小数【4】 国語科授業計画・ポスター作りと算数科指導要領 小数を10倍、100倍した数 小数も整数と同じように、10倍、100倍すると、各位の数字は位がそれぞれ1けた、2けた上がります。 つまり、小数を10倍、100倍することとは、小数点の位置を右へ、それぞれ1けた、2けたうつすことと同じになります。 ※ 国語科 算数科共通の「おもしろ算数」大賞の算数ポスター作り	★十進位取り記数法の考え方を通して、整数および小数についての理解を深める。 ①整数や小数のしくみ 整数や小数の十進位取り記数法の理解。 ②10倍、100倍、1000倍したときの小数点の位置の移動の仕方。 ③1/10、1/100、1/1000にしたときの小数点の位置の移動の仕方 ・27.35は、10、1、0.1、0.01を、それぞれ何個あわせた数ですか。 ・27.35は、0.01を何個集めた数ですか。 ・整数や小数を、10倍、100倍、1000倍すると、小数点は右にそれぞれ1けた、2けた、3けた移ります。
2 体積【9】 ① 直方体・立方体の体積 ② 大きな体積 ③ 体積と比例 ④ 体積の求め方のくふう	★普遍単位体積のcm^3、m^3を知り、直方体や立方体の体積の求めることができる。 ①直方体の大きさ比べを通して、かさを数値化する方法を考え、単位cm^3を知る。 ②直方体や立方体の体積を計算で求める方法を考え、直方体や立方体の体積を求める公式をまとめる。 ・かさのことを体積といいます。体積は、1辺が1cmの立方体がいくつ分あるかで表します。 ・1辺が1cmの立方体の体積$=1\text{cm}^3$(1立方センチメートル) ・cm^3は体積の単位です。 『直方体や立方体の体積を求める公式』 ・直方体の体積$=$たて$\times$横$\times$高さ ・立方体の体積$=$1辺$\times$1辺$\times$1辺 ①m^3の単位を知り、直方体や立方体の体積を求める。 ②m^3とcm^3との関係を理解する。容積について知る。 ・1辺が1mの立方体の体積$=1\text{m}^3$(1立方メートル) ・プールなどに、どれだけの体積の水がはいるかを考えるとき、その体積を、容積といいます。 ①高さで体積の比例関係をとらえたり、体積の公式をもとに高さを求めたりする。 ・直方体の高さが2倍、3倍、……になると、体積も2倍、3倍、……になるとき、高さで体積は比例するといいます。 ①L字型などの図形の体積を工夫して考え、求める。

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト → ② プリント(問題) → ③ テスト → ④評価 → ⑤課題

国語科教科書・算数教科書・算数教科書

小数を10分の1、100分の1にした数

小数も整数と同じように、10分の1、100分の1にすると、各位の数字は位がそれぞれ1けた、2けた下がります。



つまり、小数を10分の1、100分の1にするということは、小数点の位置を左へ、それぞれ1けた、2けたうつすことと同じになります。



国語科教科書・算数教科書・算数教科書

- 24 -

小数第2位まである小数のたし算

$$\begin{array}{r} 9.57 \\ + 4.18 \\ \hline 13.75 \end{array}$$

① 小数点の位置がたてにそろえるように書く。
② 小数点を考えずに整数と同じように計算する。
③ 上の小数点とそろえて、答えに小数点をうつ。

小数第2位まである小数でも、いままでと同じやり方で計算します。

国語科教科書・算数教科書・算数教科書

- 24 -

小数第2位まである小数のひき算

$$\begin{array}{r} 9.71 \\ - 3.46 \\ \hline 6.25 \end{array}$$

① 小数点の位置がたてにそろえるように書く。
② 小数点を考えずに整数と同じように計算する。
③ 上の小数点とそろえて、答えに小数点をうつ。

小数点2位まである小数でも、いままでと同じやり方で計算します。

国語科教科書・算数教科書・算数教科書

- 24 -

小数と整数(2-1)



算数 6年 18 体積一基礎(1)

名前

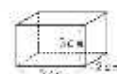
この図の立方体の体積を求めよう。
1cmの立方体の体積を1cm³とする。
この立方体の体積を求めよう。



直方体の体積を求めよう。
直方体の体積 = 縦 × 横 × 高さ

$$\text{直方体の体積} = \text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ}$$

下の図の立方体の体積を求めよう。
1cmの立方体の体積を1cm³とする。



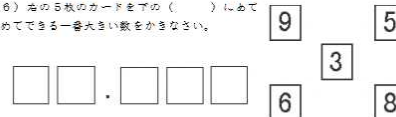
$$\begin{array}{l} \text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ} \\ \text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ} \\ \text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ} \\ \text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ} \\ \text{縦} \times \text{横} \times \text{高さ} \end{array}$$

小5 算数 1学期 4月 整数と小数 ②

名前

(6) 下の数のカードを下の()にあてはめてできる一番大きい数をかきなさい。



(7) 5.12 を 10倍すると () となり、
100倍すると () となる。

(8) 56 は 0.56 を () 倍した数である。

(9) 7.061 を 1/10 にすると () となり、
1/100 にすると () となる。

(10) 9.6 は 9600 を () にした数である。

小数と整数(3-1)

小5 算数 1学期 4月 整数と小数 ②

名前

(6) 下の数のカードを下の()にあてはめてできる一番大きい数をかきなさい。

1. 下の数を、10倍してかきなさい。

2. 下の数を、100倍してかきなさい。

3. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

4. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

5. 下の数を、10倍してかきなさい。

6. 下の数を、100倍してかきなさい。

7. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

8. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

9. 下の数を、10倍してかきなさい。

10. 下の数を、100倍してかきなさい。

11. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

12. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

13. 下の数を、10倍してかきなさい。

14. 下の数を、100倍してかきなさい。

15. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

16. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

17. 下の数を、10倍してかきなさい。

18. 下の数を、100倍してかきなさい。

19. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

20. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

21. 下の数を、10倍してかきなさい。

22. 下の数を、100倍してかきなさい。

23. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

24. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

25. 下の数を、10倍してかきなさい。

26. 下の数を、100倍してかきなさい。

27. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

28. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

29. 下の数を、10倍してかきなさい。

30. 下の数を、100倍してかきなさい。

31. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

32. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

33. 下の数を、10倍してかきなさい。

34. 下の数を、100倍してかきなさい。

35. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

36. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

37. 下の数を、10倍してかきなさい。

38. 下の数を、100倍してかきなさい。

39. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

40. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

41. 下の数を、10倍してかきなさい。

42. 下の数を、100倍してかきなさい。

43. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

44. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

45. 下の数を、10倍してかきなさい。

46. 下の数を、100倍してかきなさい。

47. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

48. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

49. 下の数を、10倍してかきなさい。

50. 下の数を、100倍してかきなさい。

51. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

52. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

53. 下の数を、10倍してかきなさい。

54. 下の数を、100倍してかきなさい。

55. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

56. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

57. 下の数を、10倍してかきなさい。

58. 下の数を、100倍してかきなさい。

59. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

60. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

61. 下の数を、10倍してかきなさい。

62. 下の数を、100倍してかきなさい。

63. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

64. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

65. 下の数を、10倍してかきなさい。

66. 下の数を、100倍してかきなさい。

67. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

68. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

69. 下の数を、10倍してかきなさい。

70. 下の数を、100倍してかきなさい。

71. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

72. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

73. 下の数を、10倍してかきなさい。

74. 下の数を、100倍してかきなさい。

75. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

76. 下の数を、100分の1にしてかきなさい。

77. 下の数を、10倍してかきなさい。

78. 下の数を、100倍してかきなさい。

79. 下の数を、10分の1にしてかきなさい。

80. 下の数を、100倍してかきなさい。

算数 小5 5月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容『指導語い・表現』S3 中級 S4 上級
3 小数×小数【11】	★小数をかけることの意味や計算の仕方を理解し、筆算で計算することができる。
① 小数をかける計算	○線分図を使い、(整数)×(小数)の立式 (小数)×(小数)の立式や計算の仕方 『小数をかける筆算のしかた』 ①小数点がないものとみて、計算する。 ②積の小数点から下のけた数は、かけられる数とかける数の小数点から下のけた数の和にする。 ・かけ算では、積とかけられる数との大きさの関係は、次のようになります。 かける数>1のとき、積>かけられる数 かける数<1のとき、積<かけられる数
② 小数のかけ算を使って	①辺の長さが小数の場合の長方形や正方形の面積を、公式を使って求める。 ②辺の長さが小数の場合の直方体、立方体の体積を求める。 ③かけ算を使って小数倍した大きさを求める。
4 小数÷小数【10】	★小数でわることの意味や計算の仕方を理解し、筆算で計算することができる。
①(整数)÷(小数)の計算の仕方	①わる数とわられる数の小数点を同じけた数だけ右に移し、わる数を整数になおして計算する。
②(小数)÷(小数)の計算の仕方、③(小数)÷(小数)の筆算の仕方	②商の小数点は、わられる数の移した小数点にそろえてうつ。 ・わり算でわり切れないときには、商を概数[がいう]で表すことがあります。 ・余りの小数点の位置は、わられる数のもとの小数点と同じところです。 ・わり算では、商とわられる数との大きさの関係は、次のようになります。 わる数>1のとき、積>わられる数 わる数<1のとき、積<わられる数
④わり進んでいく筆算の仕方わり進む場合、÷3.14	
⑤商を四捨五入して必要な位まで求める筆算の仕方商を概数で処理する場合	
⑥余りのあるわり算の筆算	
⑦被除数と商の大小関係わる数が1より大きい場合と1より小さい場合の商	
『小数でわる筆算のしかた』	

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト

→ ② プリント(問題)

→ ③ テスト

→ ④評価

→ ⑤課題

富山県立宇野田・ポルトガル語通訳指導教室

積の大きさ

小数のかけ算では、1より小さい小数をかけると、積はかけられる数より小さくなります。

$6 \times 1.2 = 7.2$	$6 \times 1 = 6$	$6 \times 0.9 = 4.8$
かける数が1より大きい数のときは、積はかけられる数より大きくなる。 (7.2は6より大きくなっている。)	かける数が1のときは、積はかけられる数と同じになる。 (6は6と同じになっている。)	かける数が1より小さい数のときは、積はかけられる数より小さくなる。 (4.8は6より小さくなっている。)

かけられる数が小数であっても、同じことが言えます。

$4.3 \times 1.2 = 5.16$	$4.3 \times 1 = 4.3$	$4.3 \times 0.8 = 3.44$
かけられる数よりも積の方が大きい。	かけられる数と積は同じになる。	かけられる数よりも積の方が小さい。

※ 教科 算数テキスト 小・51学期 5月 小数×小数 小数×小数 別

富山県立宇野田・ポルトガル語通訳指導教室

小数のかけ算のくふう(1)

整数のときと同じように、小数のかけ算にも次のようなきまりが成り立ちます。

$$\blacksquare \times \bullet = \bullet \times \blacksquare$$

かけ算では、かけられる数よりもかける数のけた数が小さい方が筆算がしやすくなるので、くふうして計算しましょう。

〔例〕 $9 \times 5.3 = 5.3 \times 9$	
$\begin{array}{r} 9 \\ \times 5.3 \\ \hline 27 \\ 45 \\ \hline 47.7 \end{array}$	$\begin{array}{r} 5.3 \\ \times 9 \\ \hline 47.7 \end{array}$
	こちらの方がかんたんに計算できる。

- 735 -

※ 教科 算数テキスト 小・51学期 5月 小数×小数 小数×小数 別

富山県立宇野田・ポルトガル語通訳指導教室

小数の倍(2)

2倍、3倍のような整数の倍と同じように、1.5倍、2.4倍のように、何倍かを表すときに小数の倍を使うことがあります。

〔例〕 ボールペンのねだんは 120 円で、えんぴつのねだんは 80 円です。ボールペンのねだんはえんぴつの何倍ですか。



- 835 -

※ 教科 算数テキスト 小・51学期 5月 小数×小数 小数×小数 別

- 2135 -

小数のかけ算(1-1)

1. 1mの長さか、2mのはり量があります。このにり量か、それぞれの長さの時、重さは何gでしょうか。

①はり量1mの長さ 式 答え

②はり量2mの長さ 式 答え

③はり量3mの長さ 式 答え

④はり量4mの長さ 式 答え

2. 1mの長さか、1kgの「巨大のり量」があります。この「巨大のり量」を、5mの長さか、何gでしょうか。

式 答え

3. 筆算にして計算しましょう。

① 1.3×6

② 3.9×2

小数のかけ算(小数×小数)ー基礎(2)

1. ①はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

(1) 小数点がないものとみて計算する。

(2) 積のふたつから下の1を削り、かけられる数とかけられる数のふたつから下の1を削り、同じにする。

②はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

③はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

④はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑤はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑥はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑦はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑧はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑨はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑩はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

小数のわり算(小数÷整数)ー基礎(4)

1. ①はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

②はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

③はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

④はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑤はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑥はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑦はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑧はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑨はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑩はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

わり止め、あまり取り

ライオンをさがせ!

①はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

②はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

③はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

④はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑤はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑥はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑦はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑧はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑨はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

⑩はり量1mの長さか、2mのはり量があります。

算数 小5 6月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』 S3 中級 S4 上級
5 式と計算【4】	★整数で学習した交換，結合，分配などの計算法則が，小数になっても成り立つことを理解する。また，計算のきまりを使って，工夫して計算できる。 ①小数の計算に関するきまり ○小数のかけ算の交換法則 ○小数のたし算の交換法則，結合法則 ○小数のかけ算の結合法則 ○小数の場合の分配法則 ②個数の求め方 ○多様な式の表し方とよみ方 ③場面の条件が変わったときに，どの数値が変わるのか。 ○式の一部を変えて，一般化してよみとる仕方 ・小数のかけ算でも，かけられる数とかける数を入れかえても答えは同じになります。 $\blacksquare \times \bullet = \bullet \times \blacksquare$
○ 同じものに目をつけて【2】	★四則のやや複雑な問題を，相殺や置換の考え方を使って解くことができる。 ①相殺の考え方を使って問題を解く。 ○図や線分図の同じものを差し引いて考える ②やや複雑な数量関係の問題を，置換の考え方を使って解く。 ○一方の量を他方の量に置き換えて考える ・かごとりんご5個のねだんをさしひいて考えましょう。

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト

問題1

次のア、イのそれぞれの積が等しくなるように、
〔 〕にあてはまるものを、下から選びなさい。

ア 5.4×3.7 イ $3.7 \times [\quad]$

- ① 4.5 ② 7.5 ③ 5.4 ④ 4

答え

$3.7 \times [\textcircled{3} 5.4] = 19.98$

◆①より、

$5.4 \times 3.7 = 19.98$ となる。

①と積が等しくなるには、〔 〕に5.4が入る必要がある。

つまり、かけ算では数を入れかえて計算しても、積は等しくなる。

同じものに目をつけてー発展(1)

- ① 太郎くんは1パックとかがみで400円、花子さんは1パックとかがみで400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。

みかん かがみ

- ② 太郎くんはみかん1パックとかがみ1パックの合計は400円です。花子さんはみかん1パックとかがみ1パックの合計は400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。

太郎 かがみ

- ③ 太郎くんはみかん1パックとかがみ1パックの合計は400円です。花子さんはみかん1パックとかがみ1パックの合計は400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。

太郎 かがみ

→ ② プリント(問題) → ③ テスト

問題2

次の()に入る数を書きなさい。

$7.5 \times 4.9 \times 8 = \textcircled{1} (\quad) \times 8 \times 4.9$
 $= \textcircled{2} (\quad) \times 4.9$

答え

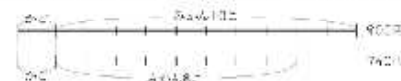
$7.5 \times 4.9 \times 8 = \textcircled{1} (7.5) \times 8 \times 4.9$
 $= \textcircled{2} (60) \times 4.9$

◆かけ算では、数を入れかえて計算しても積は等しいから、

$7.5 \times 4.9 \times 8 = 7.5 \times 8 \times 4.9$
 $= 60 \times 4.9$
 $= 294$

同じものに目をつけてー基礎(1)

- ① みかん1パックとかがみ1パックの合計は400円です。みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。



みかん1パックとかがみ1パックの合計は400円です。みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。

みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。

みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。

みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。

みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。みかん1パック、かがみ1パックの合計は400円です。
みかん1パック、かがみ1パックの合計は、何円ですか。

みかん かがみ

→ ④評価 → ⑤課題

小5 算数 式と計算

名前 _____

問題1

次のア、イのそれぞれの積が等しくなるように、〔 〕にあてはまるものを、下から選びなさい。

ア 5.4×3.7 イ $3.7 \times [\quad]$

- ① 4.5 ② 7.5 ③ 5.4 ④ 4

問題2

次の()に入る数を書きなさい。

$7.5 \times 4.9 \times 8 = \textcircled{1} (\quad) \times 8 \times 4.9$
 $= \textcircled{2} (\quad) \times 4.9$

問題3

次の()に入る数を書きなさい。

$2.5 \times 3.3 \times 8 = 2.5 \times \textcircled{1} (\quad) \times 3.3$
 $= \textcircled{2} (\quad) \times 3.3$

問題4

次の()に入る数を書きなさい。

$(5.3 \times 2.5) \times 0.4$ を工夫して計算すると、次のようになる。
 $(5.3 \times 2.5) \times 0.4 = 5.3 \times (2.5 \times \textcircled{1} (\quad))$
 $= 5.3 \times \textcircled{2} (\quad)$
 $= \textcircled{3} (\quad)$

問題5

次の式をくふうして計算し、正しい答えを下から選びなさい。

$(41 \times 2.5) \times 0.8$

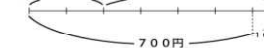
- ① 8.2 ② 82 ③ 0.82

小5 算数 1学期 6月同じものに目をつけて なまえ _____

- (1) 700円を、あやさんと弟で分けた。あやさんは、弟の2倍より100円多くもらったそうです。

弟はいくらもらったか求める(出す)式はどれですか。

弟のもらったお金 あやのもらったお金

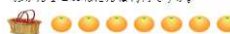


- ① $(700 - 100) \div 3$ ② $(700 + 100) \div 3$ ③ $700 \times 2 + 100$

- (2) みかんを7こかごにつめて(入れて)もらった。かご代(かごのお金)とみかんで940円でした。

同じかごでみかんを3こにすると、700円になるそうです。

みかん1この値段は何円ですか。



しき

こたえ

- (3) きょうこさんがあかちゃんをだいて体重をはかったら、4.9kgありました。きょうこさんの体重はあかちゃんの6倍あるそうです。

赤ちゃんの体重は何kgですか。

しき

こたえ

算数 小5 7月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』 S3 中級 S4 上級
6 合同な図形【10】	★合同の意味を理解し、合同な図形の性質調べや作図などを通して、平面図形についての理解を深める。 ① 合同な図形 ① 三角形や四角形で構成したさし絵の形調べ ② 対応する頂点, 辺, 角の意味 ○ 合同な図形の性質 ○ 方眼を使った合同な図形の作図 ③ 長方形と平行四辺形を対角線で三角形に分ける。 ・ 2つの図形がぴったり重なるとき, これらの図形は, 合同であるといいます。 ・ 2つの合同な図形で, 重なり合う頂点[ちょうてん], 辺, 角を, それぞれ, 対応する頂点[ちょうてん], 対応する辺, 対応する角といいます。 頂点[ちょうてん]Aに対応する頂点[ちょうてん]は, 頂点[ちょうてん]D 辺ABに対応する辺は, 辺DE 角Cに対応する角は, 角F ・ 長方形や平行四辺形, 台形を, それぞれ1つの対角線で2つの三角形に分けます。 ② 合同な図形のかき方 ○ 三角形の作図方法の見通し ○ 3通りの方法による三角形の作図 ・ 三角形は3つの頂点[ちょうてん]がきまると, かくことができます。 ③ 三角形・四角形の角 ① 形も大きさも同じ三角形の敷き詰め操作を通して, 三角形の3つの角の大きさについてきまりをみつける。 ② 三角形の内角の和のきまりを適用して, いろいろな問題をとく。 ③ 三角形の内角の和のきまりを適用し, 四角形などの内角の和を求める。 ・ 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°
○ どんな計算になるのかな【1】	★小数の乗除演算問題

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト → ② プリント(問題) → ③ テスト → ④評価 → ⑤課題

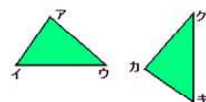
1. 合同な図形

合同な図形の対応する頂点、角、辺がわかるようにがんばりましょう。

2つの図形がきちんと重なるとき、これらの図形は、**合同**です。

2つの合同な図形で、重なり合う頂点、角、辺を、それぞれ、

対応する頂点、対応する角、対応する辺といいます。



【1】 左の図の2つの三角形は合同です。

(1) 頂点イに対応する頂点はどれでしょう。

(2) アの角に対応する角はどれでしょう。

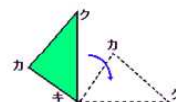
(3) 辺イウに対応する辺はどれでしょう。

2つの図形を重ねて、重なり合う頂点、角、辺を比べます。

(1) 頂点イに対応する頂点は、頂点 ()

(2) アの角に対応する角は、角 ()

(3) 辺イウに対応する辺は、辺 ()



図形の角 (1-1)	学習した日 月 日 曜日	名前
三角形の角の和が何度になるか。 任意の三角形の角の和を調べよう。	年 月 日	年 月 日

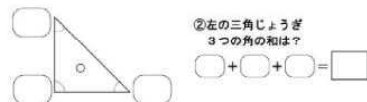
1. 三角じょうぎの角について調べよう。それぞれの角が何度か、かきいれよう。



①左の三角じょうぎ

3つの角の和は?

○ + ○ + ○ = □



②左の三角じょうぎ

3つの角の和は?

○ + ○ + ○ = □

2. 自分で好きな三角形をかきましよう。かいた三角形の3つの角を分度器ではかってみましょう。さらに、3つの角の和を計算して求めましよう。



三角形・四角形の角—基礎(1)

1 三角形の3つの角の大きさの和は180°です。

次の図の(あ)、(い)、(う)、(え)の角の大きさは、それぞれ何度でしょう。

(1) (あ)



答え

(2) (い)



答え

(3) (う)



答え

(4) (え)



答え

2 二等辺三角形では、2つの角の大きさが等しくなっています。

次の図の二等辺三角形の(あ)、(い)の角の大きさは、それぞれ何度でしょう。

(1) (あ)



答え

(2) (い)



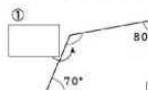
答え

図形の角 (4-2)

四角形の内角の和が360°であることを
つかって、計算で角の大きさを求めよう。

□の角は何度でしょう。計算で求めましよう。

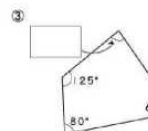
①



②



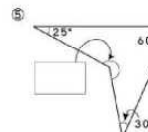
③



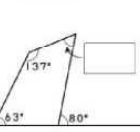
④



⑤



⑥



小5 算数 1学期 7月 合同な図形

名前

(1) 右の図で、合同な図形を見つけよう。



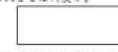
(2) 右の図は、平行四辺形ABCDを対角線ACで2つに分けたものである。
このとき、アの角の大きさは何度か。



(3) 右の図は、長方形ABCDの頂点Cが辺ABの上にくるよう
に折りまげたものである。
このとき、アの角の大きさは何度か。



(4) 右の図は、長方形ABCDの頂点Bが辺ADの上
にくるよう折りまげたものである。
このとき、アの角の大きさは何度か。



(5) 右の図は、平行四辺形の紙を対角線ACのところで
二つ折りにしたものである。
角Dの大きさを求めよう。



小5 算数 1学期 7月 どんな計算になるのかな

名前

(1) 1Lのねんが400円のサラダ油がある。
このサラダ油20Lの代金は [] 円である。

(2) 1mのねんが150円のロープがある。
このロープ7.6mの代金は [] 円である。

(3) よし子さんのお兄さんの体重は63kgで、よし子さんの体重は、お兄さんの
体重の0.8倍にあたります。
よし子さんの体重は何kgですか。

(4) まり子さんがお母さんからもらったおこづかいの金額は3000円で、まり
子さんはその0.75倍を貯蓄しました。
まり子さんが貯蓄した金額は何円ですか。

(5) 2本のリボンがあり、長いほうのリボンは3.5m、短いほうのリボンは1.4m
である。このとき、短いほうのリボンの長さは、長いほうのリボンの長さの
何倍になるか。

算数 小5 9月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』 S3 中級 S4 上級
7 整数【11】	★偶数と奇数の意味を知り，整数が偶数と奇数とに分類できることを理解する。また，倍数や約数の意味を理解し，それらを求めたり，それらを使って問題を解決する。 ○偶数・奇数の意味，類別 ・2でわり切れる整数を偶数[ぐうすう]，2でわり切れない整数を奇数[きすう]といいます。 ① 偶数[ぐうすう]・奇数[きすう] ② 倍数と公倍数 ③ 約数と公約数

★偶数と奇数の意味を知り，整数が偶数と奇数とに分類できることを理解する。また，倍数や約数の意味を理解し，それらを求めたり，それらを使って問題を解決する。

○偶数・奇数の意味，類別

・2でわり切れる整数を偶数[ぐうすう]，2でわり切れない整数を奇数[きすう]といいます。

①倍数の意味。倍数を求める。

○倍数の意味

②公倍数，最小公倍数の意味。公倍数，最小公倍数を求める。

○公倍数，最小公倍数の意味

③公倍数，最小公倍数を工夫して求める。

○公倍数の求め方の工夫

○3つの数の公倍数

・3に整数をかけてできる数を，3の倍数といいます。3の倍数は，3でわり切れます。

・倍数というときには，0の倍数やある整数の0倍は考えないことにします。

・3の倍数にも，4の倍数にもなっている数を3と4の公倍数といいます。3と4の公倍数は，12，24，36，……といくらでもあります。

・公倍数のうち，いちばん小さい数を最小公倍数といいます。3と4の最小公倍数は12です。

①約数の意味。約数を求める。

○約数の意味

②公約数，最大公約数の意味。公約数，最大公約数を求める。

○公約数，最大公約数の意味

③公約数や最大公約数を，工夫して求める。

④公約数を利用して，問題を解決する。

○公約数の活用問題

⑤素数の意味を理解する。100までの素数を求める。

○エラトステネスのふるいによる素数の判定

・8をわり切ることのできる整数を8の約数といいます。8の約数は，1，2，3，4の4つです。1ともとの整数も約数に入れます。

・8の約数にも12の約数にもなっている数を，8と12の公約数といいます。8と12の公約数は，1，2，4の3つです。

・公約数のうち，いちばん大きい数を最大公約数といいます。8と12の最大公約数は4です。

・1とその数のほかに約数がない数を素数といいます。1は素数にはふくめません。

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト

→ ② プリント(問題)

→ ③ テスト

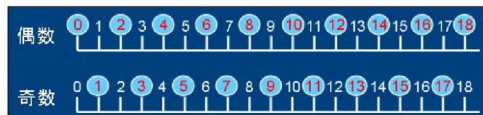
→ ④ 評価

→ ⑤ 課題

宮崎市日本語・ポルトガル語通訳指導教室

偶数と奇数の見分け方

2でわりきれぬ数を**偶数**、2でわりきれぬ数を**奇数**といいます。
0は偶数とします。偶数と奇数に分けることができます。



奇数と偶数の見分け方

どんなに大きい数でも、一の位の数が偶数ならば、その数は偶数です。

(例) 2 5 1 7 0 ... 一の位が0だから**偶数**
3 4 6 8 5 ... 一の位が5だから**奇数**

※ 教科 算数テキスト 小・52 第9月 第10日

- 19 -

宮崎市日本語・ポルトガル語通訳指導教室

倍数のみつけ方

2から9までの数の倍数は、次のようにしてみつけます。

- 2の倍数...一の位が偶数になっています。
[例] 48, 136, 49232 などはいずれも2の倍数である。
- 3の倍数...各位の数字の和が3の倍数になっています。
例) 4158の各位の数字の和は $4+1+5+8=18$ で、3の倍数なので、4158は3の倍数である。
- 4の倍数...下2けたが、4の倍数か、00になっています。
[例] 96, 712, 8700, 19332 などはいずれも4の倍数である。
- 5の倍数...一の位が0か5になっています。
[例] 75, 100, 3845, 22480 などはいずれも5の倍数である。
- 8の倍数...下3けたが、8の倍数か、000になっています。
[例] 5320, 7000, 56024 などはいずれも8の倍数である。
- 9の倍数...各位の数字の和が9の倍数になっています。
[例] 1629の各位の数字の和は $1+6+2+9=18$ で、9の倍数なので、1629は9の倍数である。

※ 教科 算数テキスト 小・52 第9月 第10日

- 69 -

宮崎市日本語・ポルトガル語通訳指導教室

偶数や奇数のたし算

偶数+偶数、奇数+奇数の答えは**偶数**になります。
偶数+奇数、奇数+偶数の答えは**奇数**になります。

偶数+偶数	奇数+奇数	偶数+奇数 (奇数+偶数)																																																																																										
<table> <tr><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>0</td><td>6</td><td>2</td><td>4</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>14</td></tr> </table>	0	2	4	6	8	0	6	2	4	8	2	2	4	6	8	4	4	6	8	10	6	6	8	10	12	8	8	10	12	14	<table> <tr><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td></tr> <tr><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td></tr> <tr><td>9</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td></tr> </table>	1	3	5	7	9	1	3	5	7	9	3	3	5	7	9	5	5	7	9	11	7	7	9	11	13	9	9	11	13	15	<table> <tr><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>0</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td></tr> <tr><td>4</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td></tr> <tr><td>6</td><td>7</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td></tr> <tr><td>8</td><td>9</td><td>11</td><td>13</td><td>15</td></tr> </table>	0	2	4	6	8	0	2	4	6	8	2	3	5	7	9	4	5	7	9	11	6	7	9	11	13	8	9	11	13	15
0	2	4	6	8																																																																																								
0	6	2	4	8																																																																																								
2	2	4	6	8																																																																																								
4	4	6	8	10																																																																																								
6	6	8	10	12																																																																																								
8	8	10	12	14																																																																																								
1	3	5	7	9																																																																																								
1	3	5	7	9																																																																																								
3	3	5	7	9																																																																																								
5	5	7	9	11																																																																																								
7	7	9	11	13																																																																																								
9	9	11	13	15																																																																																								
0	2	4	6	8																																																																																								
0	2	4	6	8																																																																																								
2	3	5	7	9																																																																																								
4	5	7	9	11																																																																																								
6	7	9	11	13																																																																																								
8	9	11	13	15																																																																																								
1 たされる数の 一の位の数字 一の位どうしの和は	1 たされる数の 一の位の数字 一の位どうしの和は	1 たされる数の 一の位の数字 一の位どうしの和は																																																																																										
すべて 偶数 になっています。	すべて 偶数 になっています。	すべて 奇数 になっています。																																																																																										

※ 教科 算数テキスト 小・52 第9月 第10日

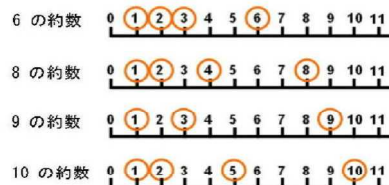
- 29 -

宮崎市日本語・ポルトガル語通訳指導教室

約数

12をわりきることでできる整数を、12の**約数**といいます。
12の約数は、1, 2, 3, 4, 6, 12です。

約数には、次のようなものがあります。



※ 教科 算数テキスト 小・52 第9月 第10日

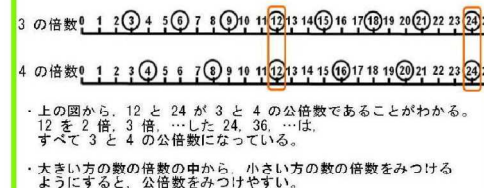
- 79 -

宮崎市日本語・ポルトガル語通訳指導教室

公倍数

12, 24, 36, ...のように、3の倍数にも、4の倍数にもなっている数を3と4の**公倍数**といいます。

それぞれの数の倍数の中の共通な倍数が公倍数です。
3と4の公倍数は次のようにしてみつけます。



※ 教科 算数テキスト 小・52 第9月 第10日

- 49 -

宮崎市日本語・ポルトガル語通訳指導教室

最大公約数

公約数のうちで、いちばん大きい数を**最大公約数**といいます。

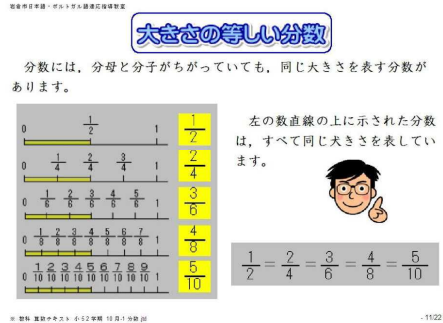
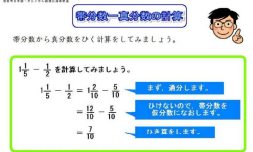
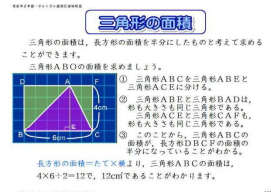
12と18の公約数の中から、12と18の最大公約数を見つけてみましょう。



※ 教科 算数テキスト 小・52 第9月 第10日

- 99 -

算数 小5 10月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』	S3 中級 S4 上級
8 分数（1）【9】 1 等しい分数 	①分数の大きさ比べ, 等しい分数のつくり方とその性質 ・ 分数の性質, 分数の数直線 ・ 等しい分数のつくり方 『分母と分子に同じ数をかけても, 分母と分子を同じ数でわっても, 分数の大きさは変わりません。』 ②約分の意味とその方法 『分数の分母と分子を同じ数でわって, 分母の小さい分数にすることを約分するといいます。』 『約分するときは, ふつう, 分母をできるだけ小さくします。』 ③通分の意味とその方法 ・ 通分して, 分数の大小比較の仕方を找出 『分母のちがう分数を, 分母が同じ分数になおすことを通分するといいます。』 『いくつかの分数を通分するには, 分母の公倍数をみつけて, それを分母とする分数になおします。』 『通分するときは, ふつう, 分母の最小公倍数を分母にします。』	
2 分数のたし算・ひき算 	①異分母分数のたし算の意味と計算 ②異分母分数のひき算の意味と計算。 ③帯分数どうしのたし算やひき算 ・ 仮分数になおして計算 ・ 帯分数のままの計算 『分母のちがう分数のたし算は, 通分してから計算します。』 『分母のちがう分数のひき算は, 通分してから計算します。』	
9 面積【12】 ① 三角形の面積 	★三角形や平行四辺形の面積の公式を理解し, 面積を求めることができる。三角形の高さと面積などの関係を調べ, 比例していることを確かめる。 ①直角三角形の求積の仕方 (長方形の半分, 長方形に変形) ②一般の三角形の面積の求め方をいろいろに考え説明する。 ○鋭角三角形の求積の仕方 (2つの直角三角形, 長方形に変形) ③三角形の面積を求める公式を考える。 ○長方形の面積をもとに公式を導く ○三角形の面積＝底辺×高さ÷2	

② 平行四辺形の面積

図解を参照して、平行四辺形の面積の求め方を理解する。

平行四辺形の底辺と高さ

平行四辺形の1つの辺を底辺とすると、その底辺とこれに平行な辺との間のはばを高さといいます。



図①で辺BCを底辺とすると、これに垂直な直線AEや直線FC、直線DHなどの長さはどれも同じになっている。



同じ平行四辺形ABCDであっても、図②のように辺CDを底辺とすると、直線AEや直線FCなどの長さが高さになる。



図③では、辺BCを底辺と考えると、直線AEや直線DHなどの長さが高さになる。

※ 資料「算数テキスト」小・中・高 11頁1面欄外

10/16

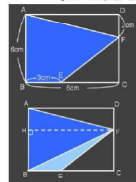
③ いろいろな三角形・四角形の面積

図解を参照して、平行四辺形の面積の求め方を理解する。

いろいろな三角形の面積の求め方

次のような図形の面積は、いくつかの三角形に分けて、それぞれの三角形の面積の和を求めます。

【例】次の長方形ABCDの中にある四角形ABEFの面積を求めてみましょう。



四角形ABEFを三角形ABFと三角形BEFに分ける。三角形ABFの面積を、底辺をAB、高さをFHとして求めると、 $6 \times 8 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$ となる。三角形BEFの面積を、底辺をBE、高さをCFとして求めると、 $3 \times 4 \div 2 = 6(\text{cm}^2)$ となる。したがって、四角形ABEFの面積は、 $24 + 6 = 30$ で、 30cm^2 である。

※ 資料「算数テキスト」小・中・高 11頁1面欄外

10/16

④ 面積の問題

④ 四角形の面積を三角形分割の考え方をを用いて求める。

- ・ 三角形の面積は、長方形の面積の半分にになります。
- ・ 三角形ABCで、辺BCを底辺とすると、頂点[ちょうてん]Aから底辺BCに垂直[すいちよく]にひいた直線の長さを高さといいます。
- ・ 三角形の面積の公式『三角形の面積＝底辺×高さ÷2』
- ・ 四角形の面積は、対角線で2つの三角形に分けて求めることができます。

① 平行四辺形の面積の求め方

- 三角形に分割
- 長方形に変形

② 平行四辺形の面積を求める公式

- 平行四辺形の面積＝底辺×高さ
- ・ 平行四辺形の面積の公式『平行四辺形の面積＝底辺×高さ』

① 高さが外にある三角形や平行四辺形にも、面積を求める公式が適用できることを理解する。

- 鈍角三角形の面積の仕方

② 台形の面積の求め方、面積を求める公式。

- 三角形や平行四辺形の面積の公式をもとに考える
- 台形の面積＝(上底＋下底)×高さ÷2

③ ひし形の面積の求め方、面積を求める公式。

- 三角形や平行四辺形の面積の公式をもとに考える
- ひし形の面積＝対角線×対角線÷2

- ・ 台形の面積の面積の公式『台形の面積＝(上底＋下底)×高さ÷2』
- ・ 台形の平行な2つの辺を上底、下底といい、その間のはばを高さといいます。
- ・ ひし形の面積の面積の公式『ひし形の面積＝対角線×対角線÷2』

① 三角形の面積公式の高さや底辺を変えたときの面積との関係

- 三角形の高さと面積の比例関係

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト

→ ② プリント(問題)

→ ③ テスト

→ ④ 評価

→ ⑤ 課題

算数 小5 11月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』 S3 中級 S4 上級
10 平均とその利用【7】 ① 平均 ② 平均を使って	★平均の意味を理解し、いろいろな平均を求めることができる。平均を使って、長さなどの概測ができる。 ○平均の意味や計算の仕方 ○0を含む場合の平均 ○平均と個数から逆に合計を求める ・いくつかの数量を、同じ大きさになるようにならしたものを、それらの数量の平均といいます。平均は、平均するものの数量の合計を、個数でわれば求められます。 『平均＝合計÷個数』
11 単位量あたりの大きさ【4】	★単位量あたりの考えを用いて、燃費や密度などを求めることができる。 ①一方の量を単位量にそろえて比べる ②2つの観点から量の大きさを比べる。 ③人口密度について理解し、大きさを比べる。 ○1つの観点で見た単位あたり量 ・1 km²あたりの人口を人口みつ度といいます。

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト → ② プリント(問題) → ③ テスト → ④評価 → ⑤課題

指導者用プリント・ポスター用指導記録用紙

平均の求め方

いくつかの数量を、同じ大きさになるようにならしたものを、それらの数量の平均といいます。
平均は、次のようにして求めます。

平均＝合計÷個数

【例】3個のりんごの重さをはかったら、340g、323g、327gでした。
1個平均何gでしょう。

りんごの重さの合計は、

$$340+323+327=990$$

なので、平均は、

$$990\div3=330$$

で、330gとなる。

※ 資料 算数年次5 4/52 第11月2 平均とその利用 32

- 18 -

指導者用プリント・ポスター用指導記録用紙

個数の求め方

平均と合計から、個数を求めることができます。
個数は、次のようにして求めます。

個数＝合計÷平均

【例】ふくろにみかんが入っていて、みかんの重さの合計は928gです。
みかん1個の平均の重さが32gだとすると、みかんは何個あるでしょう。

個数＝合計÷平均で求めることができますので、

$$928\div32=29$$

で、みかんは29個とわかる。

※ 資料 算数年次5 4/52 第11月2 平均とその利用 32

- 68 -

こみぐあいの調べ方

2つのグループの数量を、それぞれの面積でわり、単位量あたりの大きさを比べる
ことによって、どちらのほうがこんでいるかを調べることができます。

こみぐあいは、次のようにして求めます。

$$\text{こみぐあい} = \text{数量} \div \text{面積}$$

[例] 2つの部屋に子どもがいます。洋室は30㎡で、12人の子どもがいます。
和室は20㎡で、10人の子どもがいます。どちらの部屋のほうがこんでいるでしょう。

	面積(㎡)	人数(人)
洋室	30	12
和室	20	10

洋室のこみぐあいは $12 \div 30 = 0.4$ で1㎡あたり0.4人いることになる。

和室のこみぐあいは $10 \div 20 = 0.5$ で1㎡あたり0.5人いることになる。

したがって、和室のほうがこんでいるとわかる。

単位量あたりの大きさ(2)

単位量あたりの大きさから、全体の量を求めることができます。

(例) 1㎡の畑から、25個のいちごがとれます。

30㎡の畑からは何個のいちごがとれるでしょう。



1㎡の畑から25個のいちごがとれるので、

30㎡の畑からとれるいちごの数は、

$$25 \times 30 = 750$$

で、750個とわかる。

概算

和や差を、ある位までの概数で求めたいときには、それぞれの数を計算の前に求めたい位までの概数にしてから、計算します。

[例] けいこさんは2450円のくつと6735円の服を買いました。買い物の合計を、千の位までの概数で求めなさい。

千の位までの概数にするには、百の位を四捨五入すればよいから、

くつの代金…2450円 → 2000円

服の代金 …6735円 → 7000円

よって、買い物の合計は、

$$2000 + 7000 = 9000$$

答え 9000円

概算は、計算の前に概数にしてから計算します。

算数 6年 6平均一基礎(1) 名前

1. 4と7の平均が5であるとき、3と11の平均はいくらですか。この平均が平均の平均です。

平均=合計÷個数

4と7の平均は5です。

1. 4と7の平均は5であるとき、3と11の平均はいくらですか。この平均が平均の平均です。

1. 4と7の平均は5であるとき、3と11の平均はいくらですか。この平均が平均の平均です。

1. 4と7の平均は5であるとき、3と11の平均はいくらですか。この平均が平均の平均です。

答え

2. 4個のりんごの重さを測ると、150g、240g、252g、256gでした。

1個平均はいくらですか。

1. 4個のりんごの重さを測ると、150g、240g、252g、256gでした。

答え

2. 光臨の町で、今年と前年とで、2月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。前年と今年とで、2月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。

年	月	日	気温(℃)
2018	2	2	15
2019	2	2	16

1. 光臨は、1月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。

1. 光臨は、1月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。

答え

2. 光臨は、1月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。前年と今年とで、2月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。

1. 光臨は、1月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。

答え

単位量あたりの大きさ(1-1)
平均の求め方(1-1)
平均を求める問題(1-1)

名前
年 級 期

問題文の大きさの数や個数も、同じ大きさになるように変換したものを、その数や量の平均(平均×個数=合計)

平均=合計÷個数
(平均×個数=合計)

1. サンドイッチの重さを測ると、150g、240g、252g、256gでした。1個の平均はいくらですか。

式

答え

2. 光臨は、1月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。前年と今年とで、2月2日の平均気温が、前年より1℃高くなりました。

式

答え

3. 10本の長さをはかると、7.8mでした。1本の平均は1.2m。およそ何mでしょうか。

式

答え

小5 算数 2学期 12月 文章題

単位量あたりの大きさ

なまえ

(1) 8㎡の畑から、6kgのじゃがいもがとれます。1㎡あたりのどれくらいは、何kgですか。

しき

こたえ

(2) 10こ入り850円の石けんと、15こ入り1200円の石けんでは、どちらのほうが安いと言えますか。

しき

こたえ

(3) 1kmあたりの人口を という。

算数 小5 12月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』 S3 中級 S4 上級
8 分数（2）【8】 3 分数のかけ算とわり算	①小屋にペンキをぬる面積から分数のかけ算の意味 (分数) × (整数) の立式の意味と, 面積図を用いての計算の仕方 ・ (分数) × (整数) の意味と計算の仕方 ②ペンキをぬる面積から, 分数のわり算の場面をつかみ, (分数) ÷ (整数) の立式 (分数) ÷ (整数) の計算の仕方 ・ (分数) ÷ (整数) の意味と計算の仕方 『分数に整数をかけるには, 分母はそのまま, 分子にその整数をかけます。』 『分数を整数でわるには, 分子はそのまま, 分母にその整数をかけます。』 『わり算の商は, わられる数を分子, わる数を分母とする分数で表せます。』
4 分数と小数の関係	①整数の除法の結果を分数で表すことの意味について理解し, 商を分数で表す ・ $a \div b = a/b$ ②分数の第二義 ($a \div b = a/b$) を使って, 分数を小数で表す ③小数と分数, 整数と分数の関係について考える。 ・ 小数を分数になおす仕方 ・ 整数を分数になおす仕方 『分数の中には, わり切れなくて, きちんとした小数で表すことのできないものがあります。このようなときは, 適当な位で四捨五入[ししやごにゆう]します。』 『小数は, 分母が10, 100, 1000などの分数で表すことができます。』
○ 見積もりを使って【2】	★仮平均の考えや切り上げ, 切り捨ての考えを使って見積もりができる。 ①仮平均との差を考え, 相殺して判断する見積もり ②切り上げや切り捨ての方法による見積もり
○ 順々に調べて【2】	★ともなって変わる2量の関係を表にかき, きまりを見付けて問題を解決できる。 ①少ない場合から順に調べて類推 ②少ない場合から順に調べて規則性をみつける

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト

香川県立香川・ポルトガル語通訳指導教室

分数に整数をかける計算のしかた

分数に整数をかける計算では、分母はそのままにして、分子にその整数をかけます。計算のどちらで約分できるときは、約分してから計算します。

$$\frac{\triangle}{\square} \times \bullet = \frac{\triangle \times \bullet}{\square}$$

$$\frac{3}{7} \times 2 = \frac{3 \times 2}{7} \dots \text{分母はそのままにして、分子にその整数をかける。}$$

$$= \frac{6}{7}$$

$$\frac{5}{6} \times 3 = \frac{5 \times 3}{6} = \frac{5 \times 1}{2} \dots \text{計算のどちらで約分できるときは、約分する。}$$

$$= \frac{5}{2}$$

※ 教科 算数テキスト 小52学期 10月1分教 冊

-21/22-

香川県立香川・ポルトガル語通訳指導教室

四捨五入による見積もり

いしごころ
四捨五入による見積もりをしてみましょう。

〔例〕 スーパーで、次のようなおやつを買いたいと思います。

チョコレート…158円
キャンディ …248円
おせんべい …325円

およそ何百円かかりますか。四捨五入で求めなさい。

それぞれを十の位で四捨五入すると、
チョコレート…158円 → 200円
キャンディ …248円 → 200円
おせんべい …325円 → 300円

あわせると、
 $200 + 200 + 300 = 700$

答え およそ700円

※ 教科 算数テキスト 小52学期 12月1分教 冊

-24-

→ ② プリント(問題) → ③ テスト

香川県立香川・ポルトガル語通訳指導教室

わり算と分数

整数どうしのわり算の商は、分数で表すことができます。

$$\triangle \div \bullet = \frac{\triangle}{\bullet}$$

〔例〕 次の計算をしてみましょう。

$$1 \div 3$$

$$\triangle \div \bullet = \frac{\triangle}{\bullet} \text{ より}$$

$$1 \div 3 = \frac{1}{3}$$

となる。

$$7 \div 4$$

分子が分母より大きくなってもよい。したがって、

$$7 \div 4 = \frac{7}{4}$$

となる。

$$5 \div 5$$

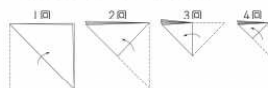
答えの分子と分母が同じ数であるときには、分数の大きさは1となる。

$$5 \div 5 = \frac{5}{5} = 1$$

※ 教科 算数テキスト 小52学期 10月1分教 冊

-122-

⑧ 正方形の紙を、下の図のように2つに折り、また2つに折り、さらに2つに折っていきます。



折った紙をを広げると、次のようになります。



① 折る回数を1回ずつ増やしていくと、折り目で分けられた三角形の数はどのように変わっていくかを表にかきましよう。

折った回数	1	2	3	4	5
三角形の数	2				

② 次の□にあてはまる数をかきましよう。

折った回数が1、2、3、……と増えたと、折り目で分けられた三角形の数は、2、□、□、

……と、前の数の□倍ずつになっています。

このことから、紙を6回折ると、三角形の数は□になると考えられます。

⑨ 下の図のように、ご石をならべて正方形をつくっていきます。



① 1辺のご石の数を増やしていくと、全部のご石の数がどのように変わっていくかを表にかきましよう。

1辺のご石の数	2	3	4	5	6
全部のご石の数	4				

② 1辺のご石の数が10このとき、全部のご石の数は何こですか。

()

⑩ ▲の色板をならべて、下の図のような形をつくっていきます。



① だんの数を増やしていくと、色板の数がどのように変わっていくかを表にかきましよう。

だんの数	1	2	3	4	5
色板の数	1				

② 色板28まいでは、何だんになりますか。

→ ④評価 → ⑤課題

香川県立香川・ポルトガル語通訳指導教室

小数から分数への表し方

小数は、10、100、1000などを分母とする分数になおすことができます。

〔例〕 次の小数を分数で表してみましょう。

0.9を分数で表すと、 $0.9 = \frac{9}{10}$
0.34を分数で表すと、 $0.34 = \frac{34}{100}$
0.003を分数で表すと、 $0.003 = \frac{3}{1000}$

0.9は0.1を9こあつめたものである。
0.1と $\frac{1}{10}$ は同じ大きさを表すので、0.9は $\frac{9}{10}$ と表すことができる。
0.34は0.01を34こあつめたものである。
0.01と $\frac{1}{100}$ は同じ大きさを表すので、0.34は $\frac{34}{100}$ と表すことができる。
0.003は0.001を3こあつめたものである。
0.001と $\frac{1}{1000}$ は同じ大きさを表すので、0.003は $\frac{3}{1000}$ と表すことができる。

※ 教科 算数テキスト 小52学期 10月1分教 冊

-19/22-

分数と小数、整数—基本(1)

① 次の商を分数で表しましよう。

(1) $2 \div 7$

(2) $5 \div 9$

(3) $13 \div 10$

答え

答え

答え

② 次の□にあてはまる数をかきましよう。

(1) $\frac{3}{8} = \square \div 8$

(2) $\frac{1}{6} = \square \div 6$

(3) $\frac{10}{9} = \square \div 9$

答え

答え

答え

③ 次の分数を小数で表しましよう。(4)は、四捨五入で $\frac{1}{100}$ の位までの小数で表しましよう。

(1) $\frac{1}{5}$

(2) $\frac{3}{4}$

答え

答え

(3) $\frac{16}{25}$

(4) $\frac{5}{9}$

値域指定(C)

答え

答え

算数 小5 1月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』 S3 中級 S4 上級
13 割合【13】 ① 割合[わりあい] 割合を表す小数 ある量(比べられる量)が、べつのもとにする量のどれだけにあたるかを表した数を、割合といいます。 割合は、次の式で求められます。 割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量 【例】 ゆうきさんのクラスは40人で、そのうち24人が男子です。 クラス全員の人数をもとにして、男子の割合を求めなさい。 - もとにする量…クラスの人数 40人 - 比べられる量…男子の人数 24人 よって、男子の割合は、 割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量 = $24 \div 40$ = 0.6 答え 0.6 ② 百分率 百分率から小数への表し方 百分率で表した割合を100で割ると、小数の割合になります。 【例】 62%を小数で表してみましょう。 百分率で表した割合を100で割ると小数の割合になるので、 $62 \div 100 = 0.62$ で、0.62となる。 百分率で表した割合の小数点を左に2けたうつすと、小数の割合になると考えることもできます。 【例】 5%, 126%, 39.8%, 80%を小数の割合で表してみましょう。 0.05% → 0.0005, 126% → 1.26, 39.8% → 0.398, 80% → 0.8 ③ 割合[わりあい]のグラフ 帯グラフのかき方 帯グラフは次のようにしてかきます。 ① 全体に対する各部分の割合を、小数第三位を四捨五入して百分率で求め、表にかきます。 ② 合計が100%にならないときは、割合のいちばん大きい部分をふやしたり、へらしたりして、100%になるようにします。 ③ 100等分した目もりのグラフ用紙を使って、各部分をそれぞれの百分率に合わせて区切ります。 ④ 帯グラフは、ふつう、百分率の大きい方から順に区切って左からかいていきます。「その他」は割合が大きくても最後にかきます。 【例】 表は、S市の小学校の生徒が、商業して通う中学校の入学者を表しています。これを帯グラフにかきましょう。 - A中学校の全体に対する割合は $25 \div 100 = 0.25$ で、25%である。 - B中学校から「その他」まで、同じようにして求める。 - 帯グラフを百分率に合わせて区切る。	★割合の意味について理解し、小数や百分率を用いて問題を解決することができる。割合を帯グラフや円グラフにかいたり、よんだりすることができる。 ○割合の意味 ○2量による比較 ○関係図や線分図を手がかりにしてAの何倍がB ・ある量をもとにして、くらべる量をもとにする量の何倍にあたるかを表した数を、割合[わりあい]といいます。 『割合[わりあい] = くらべる量 ÷ もとにする量』 『くらべる量 = もとにする量 × 割合[わりあい]』 『もとにする量 = くらべる量 ÷ 割合[わりあい]』 ○百分率、歩合のの意味 ・割合[わりあい]を表すのに、百分率を使うことがあります。 百分率では、0.01倍のことを、1%(1パーセント)といいます。 ・割合[わりあい]を表すのに、歩合[ぶあい]を使うことがあります。 歩合[ぶあい]では、0.1倍を1割[わり]、0.01倍を1分、0.001倍を1厘[りん]といいます。 ①帯グラフと円グラフの意味を理解し、それらのグラフをよむ。 ②帯グラフと円グラフをかく。 ・長方形を区切って、割合[わりあい]を表したグラフを帯グラフといいます。 ・全体を円で表し、半径で区切って割合[わりあい]を表したグラフを円グラフといいます。 ・帯グラフや円グラフでは、全体と部分の割合[わりあい]、部分と部分の割合[わりあい]がよくわかります。 『グラフのかき方』 ①各部分が全体の何%になるかを求める。 ②合計が100%にならないときは、ふつういちばん大きい部分を変えて100%になるようにする。 ③100等分した目もりのグラフ用紙を使って、各部分をそれぞれの百分率にあわせて区切る。

④ 割合[わりあい]を使って

⑤ グラフづくり

④帯グラフではふつう左から、また、円グラフではふつう真上から右まわりに百分率の大きい順に区切り、「その他」はいちばんあとにする。

①もとにする量の何倍にあたるかを考えて、2つの量の和や差にあたる大きさを求めることができる。

○割合の和や差を考えて

②全体を1として、割合の積を考えて問題をとく。

○目的に応じて適切にグラフを選択

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト

→ ② プリント(問題)

→ ③ テスト

→ ④評価

→ ⑤課題

もとにする量の求め方

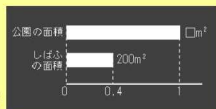
もとにする量を求めるには、
もとにする量×割合＝くらべられる量 という式を利用して、
□×割合＝くらべられる量 という式をつくり、

もとにする量＝くらべられる量÷割合

をみらびくと考えやすくなります。割合が百分率で表されているときは、100でわって小数になおします。

【例】 公園にあるしばふの面積は200㎡で、公園全体の面積の40%にあたります。公園の面積は何㎡でしょう。

公園の面積を□㎡とすると、
40%は0.4なので
□×0.4=200
という式が成り立つ。
□=200÷0.4=500
で、公園の面積が500㎡ということがわかる。



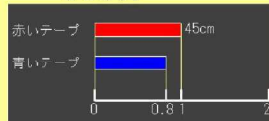
※ 資料 算数テキスト 小53 第1期 1月 割合 2

- 413 -

百分率を使った割合の問題の考え方

整数と同じように、何倍を表す数が百分率で表されていても、もとにする数に、百分率を小数になおした数をかけることによって、何倍にあたる数を求めることができます。

【例】 赤いテープの長さが45cmで、青いテープの長さが、赤いテープの80%にあたる時の青いテープの長さを求めてみましょう。



80%は0.8である。
45×0.8=36
で、青いテープの長さが
36cmであることがわかる。

※ 資料 算数テキスト 小53 第1期 1月 割合 2

- 913 -

円グラフのかき方

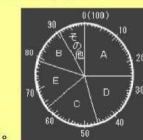
円グラフは次のようにしてかきます。

- ① 全体に対する各部分の割合を、小数第三位を四捨五入して百分率で求め、表にかきます。
- ② 合計が100%にならないときは、割合のいちばん大きい部分をふやしたり、へらしたりして100%になるようにします。
- ③ 100等分した目もりの円グラフを使って、各部分をそれぞれの百分率に合わせて区切ります。
- ④ 円グラフは、真上から右まわりに百分率の大きい順に区切っていきます。「その他」は割合が小さくても最後にかきます。

【例】 表は、S市の小学校の生徒が卒業して通う中学校の入学数を表しています。これを円グラフにかきましょう。

中学校	A	B	C	D	E	その他	合計
人数	263	122	185	222	170	97	1059
百分率(%)	25	12	17	21	16	9	100

- ・ A中学校の全体に対する割合は $\frac{263}{263+1059} = 0.243$ で、25%である。
- ・ B中学校から「その他」まで、同じようにして求める。
- ・ 円グラフを百分率に合わせて区切る。



※ 資料 算数テキスト 小53 第1期 1月 割合 2

- 1313 -

割合とグラフ(1-1)

① 表を完成させて、割合をもとめ、問題に答えよう。

② 表の割合をもとめよう。

③ 表の割合をもとめよう。

④ 表の割合をもとめよう。

⑤ 表の割合をもとめよう。

⑥ 表の割合をもとめよう。

⑦ 表の割合をもとめよう。

⑧ 表の割合をもとめよう。

⑨ 表の割合をもとめよう。

⑩ 表の割合をもとめよう。

⑪ 表の割合をもとめよう。

⑫ 表の割合をもとめよう。

⑬ 表の割合をもとめよう。

⑭ 表の割合をもとめよう。

⑮ 表の割合をもとめよう。

⑯ 表の割合をもとめよう。

⑰ 表の割合をもとめよう。

⑱ 表の割合をもとめよう。

⑲ 表の割合をもとめよう。

⑳ 表の割合をもとめよう。

㉑ 表の割合をもとめよう。

㉒ 表の割合をもとめよう。

㉓ 表の割合をもとめよう。

㉔ 表の割合をもとめよう。

㉕ 表の割合をもとめよう。

㉖ 表の割合をもとめよう。

㉗ 表の割合をもとめよう。

㉘ 表の割合をもとめよう。

㉙ 表の割合をもとめよう。

㉚ 表の割合をもとめよう。

㉛ 表の割合をもとめよう。

㉜ 表の割合をもとめよう。

㉝ 表の割合をもとめよう。

㉞ 表の割合をもとめよう。

㉟ 表の割合をもとめよう。

割合のグラフ(1-2)

① 表を完成させて、割合をもとめ、問題に答えよう。

② 表の割合をもとめよう。

③ 表の割合をもとめよう。

④ 表の割合をもとめよう。

⑤ 表の割合をもとめよう。

⑥ 表の割合をもとめよう。

⑦ 表の割合をもとめよう。

⑧ 表の割合をもとめよう。

⑨ 表の割合をもとめよう。

⑩ 表の割合をもとめよう。

⑪ 表の割合をもとめよう。

⑫ 表の割合をもとめよう。

⑬ 表の割合をもとめよう。

⑭ 表の割合をもとめよう。

⑮ 表の割合をもとめよう。

⑯ 表の割合をもとめよう。

⑰ 表の割合をもとめよう。

⑱ 表の割合をもとめよう。

⑲ 表の割合をもとめよう。

⑳ 表の割合をもとめよう。

㉑ 表の割合をもとめよう。

㉒ 表の割合をもとめよう。

㉓ 表の割合をもとめよう。

㉔ 表の割合をもとめよう。

㉕ 表の割合をもとめよう。

㉖ 表の割合をもとめよう。

㉗ 表の割合をもとめよう。

㉘ 表の割合をもとめよう。

㉙ 表の割合をもとめよう。

㉚ 表の割合をもとめよう。

㉛ 表の割合をもとめよう。

㉜ 表の割合をもとめよう。

㉝ 表の割合をもとめよう。

㉞ 表の割合をもとめよう。

㉟ 表の割合をもとめよう。

倍と割合(1-2)

① 表を完成させて、割合をもとめ、問題に答えよう。

② 表の割合をもとめよう。

③ 表の割合をもとめよう。

④ 表の割合をもとめよう。

⑤ 表の割合をもとめよう。

⑥ 表の割合をもとめよう。

⑦ 表の割合をもとめよう。

⑧ 表の割合をもとめよう。

⑨ 表の割合をもとめよう。

⑩ 表の割合をもとめよう。

⑪ 表の割合をもとめよう。

⑫ 表の割合をもとめよう。

⑬ 表の割合をもとめよう。

⑭ 表の割合をもとめよう。

⑮ 表の割合をもとめよう。

⑯ 表の割合をもとめよう。

⑰ 表の割合をもとめよう。

⑱ 表の割合をもとめよう。

⑲ 表の割合をもとめよう。

⑳ 表の割合をもとめよう。

㉑ 表の割合をもとめよう。

㉒ 表の割合をもとめよう。

㉓ 表の割合をもとめよう。

㉔ 表の割合をもとめよう。

㉕ 表の割合をもとめよう。

㉖ 表の割合をもとめよう。

㉗ 表の割合をもとめよう。

㉘ 表の割合をもとめよう。

㉙ 表の割合をもとめよう。

㉚ 表の割合をもとめよう。

㉛ 表の割合をもとめよう。

㉜ 表の割合をもとめよう。

㉝ 表の割合をもとめよう。

㉞ 表の割合をもとめよう。

㉟ 表の割合をもとめよう。

割合とグラフ(3-2)

① 表を完成させて、割合をもとめ、問題に答えよう。

② 表の割合をもとめよう。

③ 表の割合をもとめよう。

④ 表の割合をもとめよう。

⑤ 表の割合をもとめよう。

⑥ 表の割合をもとめよう。

⑦ 表の割合をもとめよう。

⑧ 表の割合をもとめよう。

⑨ 表の割合をもとめよう。

⑩ 表の割合をもとめよう。

⑪ 表の割合をもとめよう。

⑫ 表の割合をもとめよう。

⑬ 表の割合をもとめよう。

⑭ 表の割合をもとめよう。

⑮ 表の割合をもとめよう。

⑯ 表の割合をもとめよう。

⑰ 表の割合をもとめよう。

⑱ 表の割合をもとめよう。

⑲ 表の割合をもとめよう。

⑳ 表の割合をもとめよう。

㉑ 表の割合をもとめよう。

㉒ 表の割合をもとめよう。

㉓ 表の割合をもとめよう。

㉔ 表の割合をもとめよう。

㉕ 表の割合をもとめよう。

㉖ 表の割合をもとめよう。

㉗ 表の割合をもとめよう。

㉘ 表の割合をもとめよう。

㉙ 表の割合をもとめよう。

㉚ 表の割合をもとめよう。

㉛ 表の割合をもとめよう。

㉜ 表の割合をもとめよう。

㉝ 表の割合をもとめよう。

㉞ 表の割合をもとめよう。

㉟ 表の割合をもとめよう。

割合とグラフ(4-1)

① 表を完成させて、割合をもとめ、問題に答えよう。

② 表の割合をもとめよう。

③ 表の割合をもとめよう。

④ 表の割合をもとめよう。

⑤ 表の割合をもとめよう。

⑥ 表の割合をもとめよう。

⑦ 表の割合をもとめよう。

⑧ 表の割合をもとめよう。

⑨ 表の割合をもとめよう。

⑩ 表の割合をもとめよう。

⑪ 表の割合をもとめよう。

⑫ 表の割合をもとめよう。

⑬ 表の割合をもとめよう。

⑭ 表の割合をもとめよう。

⑮ 表の割合をもとめよう。

⑯ 表の割合をもとめよう。

⑰ 表の割合をもとめよう。

⑱ 表の割合をもとめよう。

⑲ 表の割合をもとめよう。

⑳ 表の割合をもとめよう。

㉑ 表の割合をもとめよう。

㉒ 表の割合をもとめよう。

㉓ 表の割合をもとめよう。

㉔ 表の割合をもとめよう。

㉕ 表の割合をもとめよう。

㉖ 表の割合をもとめよう。

㉗ 表の割合をもとめよう。

㉘ 表の割合をもとめよう。

㉙ 表の割合をもとめよう。

㉚ 表の割合をもとめよう。

㉛ 表の割合をもとめよう。

㉜ 表の割合をもとめよう。

㉝ 表の割合をもとめよう。

㉞ 表の割合をもとめよう。

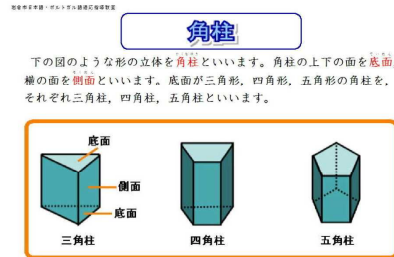
㉟ 表の割合をもとめよう。

算数 小5 2月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容『指導語い・表現』S3 中級 S4 上級
14 円と正多角形【8】	★円の直径と円周の関係、円周率の意味を理解し、円周や直径を求めることができる。
① 正多角形	①正六角形や正八角形の作成。 ②多角形や正多角形の意味を理解し、正三角形や正方形も正多角形とみる。 円の中心角を等分して正多角形をかく。 ○正多角形の意味、中心角の等分割による作図 ③コンパスによる正六角形の作図の仕方。正多角形をもとに、模様をかく。 ○円周の等分による正六角形の作図
	・6つの辺の長さがみんな等しく、大きさもみんな等しい六角形を正六角形といいます。 ・8つの辺の長さがみんな等しく、大きさもみんな等しい八角形を正八角形といいます。 ・直線で囲まれた形を多角形といいます。辺の長さがみんな等しく、角の大きさもみんな等しい多角形を正多角形といいます。 ・正六角形をかくには、円の中心のまわりの角が60°になるように半径を順にかき、そのはしの点を直線で結んでいきます。 ・正六角形の1つの辺の長さは、6つの頂点[ちやうてん]を通る円の半径と等しくなっています。
② 円周と直径	①円周と直径の関係 ②円周率を用いて円周や直径を求める ・円の周(まわり)のことを円周といいます。 ・円周は直径の約3.14倍です。どんな大きさの円でも、円周÷直径は同じ数になります。この数を円周率といいます。 円周率=円周÷直径 ・円周は、次の式で求められます。 円周=直径×円周率(円周=直径×3.14) ・円周率は、くわしく求めると、3.14159…となりますが、ふつう3.14を使います。 円周÷直径=3.14
	円周の公式 円周は次のようにして求めます。 円周 = 直径 × 円周率 円周率は、3.14として計算します。 〔例〕 円周率を3.14として、次の円の円周を求めましょう。 5×3.14=15.7 で、円周は15.7cmである。 8×3.14=25.12 で、円周は25.12cmである。

15 角柱と円柱【6】

① 角柱と円柱



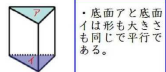
※ 資料：算数の中立的・小・中・高 2 年 3 月 角柱と円柱 (2)

※ 資料：算数の中立的・小・中・高 2 年 3 月 角柱と円柱 (2)

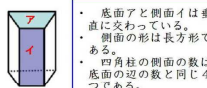
角柱の性質

角柱には次のような性質があります。

- ・ 2つの底面は形も大きさも同じである。
- ・ 2つの底面は平行である。
- ・ 側面と底面は垂直に交わる。
- ・ 側面はすべて長方形である。
- ・ 側面の数は底面の辺の数とおなじである。



・ 底面アと底面イは形も大きさも同じで平行である。



・ 底面アと側面イは垂直に交わっている。
・ 側面の形は長方形である。
・ 四角柱の側面の数は底面の辺の数と同じ4つである。

※ 資料：算数の中立的・小・中・高 2 年 3 月 角柱と円柱 (2)

254

② 見取り図と展開図[てんかいず]

★立体の分類を通して角柱や円柱を理解し、見取り図や展開図をかくことができる。

①角柱，円柱の用語を知る。

②底面，側面の形，位置関係を調べる。

○角柱，円柱の特徴

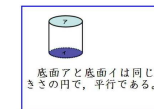
- ・ 角柱や円柱の上下の面を底面，横の面を側面といいます。
- ・ 角柱や円柱の底面は平行で，合同な多角形になっています。側面は長方形や正方形で，底面に垂直[すいちょく]になっています。
- ・ 底面が三角形，四角形，五角形の角柱を，それぞれ三角柱，四角柱，五角柱といいます。直方体や立方体も，四角柱です。
- ・ 円柱の底面は平行で，合同な円になっています。円柱の側面のように曲がった面を曲面といいます。
- ・ 角柱は，平面だけで囲まれています。
- ・ 円柱は，平面と曲面で囲まれています。

※ 資料：算数の中立的・小・中・高 2 年 3 月 角柱と円柱 (2)

円柱の性質

円柱には次のような性質があります。

- ・ 2つの底面は同じ大きさの円である。
- ・ 2つの底面は平行である。
- ・ 側面は曲面になっている。



底面アと底面イは同じ大きさの円で，平行である。



側面は曲面になっている。

※ 資料：算数の中立的・小・中・高 2 年 3 月 角柱と円柱 (2)

255

①角柱，円柱の見取り図をかく。

○角柱，円柱の見取り図

②角柱の展開図のかき方がわかり，それを組み立てて，角柱をつくる。

○角柱，円柱の展開図

③円柱の展開図のかき方がわかり，これを組み立てて，円柱をつくる

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト

→ ② プリント(問題)

→ ③ テスト

→ ④評価

→ ⑤課題



算数 小5 3月 ユニット・指導内容・『指導語彙・表現』テキスト, プリント

単元・ユニット	指導内容 『指導語い・表現』 S3 中級 S4 上級
16 変わり方【2】	★ともなって変わる2つの数量の関係を○や△を使って式に表し、変化のようすを表にかいて調べることができる。 ①○や△を使って、表にかきながら2つの数量の関係を式に表す。 ○△=○+7の式になる事象の考察 ○△=○×5の式になる事象の考察 ②○や△を使って、2つの数量の変わり方を表にかきながら式に表す。 ○△=100×○の+50の式になる事象の考察（一次関数の関係） ③○や△を使って式に表された2量が、比例しているか調べる。 ○式に表された2量が比例しているかどうかを確かめること
もうすぐ6年生【4】	○数と計算 ①数と計算の学習内容をまとめる。 ○倍数、小数の乗法・除法 ○計算のきまり ○分数の計算 など ○量とはかり方、図形、数量の関係 ①量とはかり方、図形、数量の学習内容をまとめる。 ○図形の作図 ○図形の面積と周りの長さ、立体の体積 ○平均 ○割合 など ○問題の見方・考え方 ①問題の見方・考え方の学習内容をまとめる。 ○変わり方のきまりをみつける問題 ○同じものどうしをさしひいて解く問題 ○何倍にあたるかを考えて解く問題

【指導の流れ】 ①語彙・表現・テキスト → ② プリント(問題) → ③ テスト → ④評価 → ⑤課題

5年のまとめ(数と計算)ー基礎(1)

1. 次の□にあてはかる数を入れてください。

(1) 1, 3, 5は1, 3, 5の□の倍数です。

(2) 0.8 ÷ 2.56の結果は□です。

2. 次の分数を□にあてはかる分数に変換してください。

(1) $\frac{1}{5}$ (2) $\frac{5}{8}$

答え

答え

(3) 0.7 (4) 0.25

答え

答え

3. 次の等式に□を入れてください。

(1) $\frac{1}{5} = \frac{3}{5}$ (2) $\frac{2}{7} = \frac{6}{7}$ (3) $\frac{3}{7} = \frac{1}{7}$ (4) $\frac{9}{2} = \frac{6}{2}$

5年のまとめ(量と測定・図形・数量関係)ー基本(1)

1. 次の(ア)～(エ)のことから、正しいものをすべて選び、□に入れてください。正しいものはどれですか。すべて正しい場合は、計号で答えなさい。

(ア) 1000あると2000あるが同じである。

(イ) 4つの辺の長さがすべて等しい。

(ウ) 1000あると2000あるが同じである。

(エ) 2本の辺の長さが等しい。

(オ) 2本の辺の長さが等しい。

平行四辺形

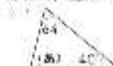
正方形

2. 次の図で、Oは円の中心、直線ABは点Oを通る直線、点C、Dは直線上の点、点Eは円の周上の点である。

答え

答え

3. 次の図で、(ア)～(エ)の面積を求めなさい。



答え

答え

答え

5年のまとめ(量と測定・図形・数量関係)ー発展(2)

1. 次の図で、(ア)～(エ)の面積を求めなさい。

(1)



(2)



答え

答え

2. 次の図で、(ア)～(エ)の面積を求めなさい。

(1) 次の図で、(ア)～(エ)の面積を求めなさい。

(ア)



答え

(2) 次の図で、(ア)～(エ)の面積を求めなさい。

(ア)

答え