

目次

1 数と計算 4	7 わり算の筆算(1)40
① たし算・ひき算の筆算	① 何十・何百のわり算
② かけ算の筆算	② 商が2けたのわり算
③ わり算	③ 3けた÷1けた
④ 大きな数	④ 何倍の計算
⑤ 分数	
⑥ 小数	
⑦ □を求める計算	
* 2 円と球, 三角形, 単位12	8 わり算の筆算(2)44
① 円	① 何十, 何百でわるわり算
② 球	② 2けたでわるわり算
③ 二等辺三角形・正三角形	③ 3けた÷2けた
④ 時間, かさ, 重さ, 長さ	④ わり算のきまり
	⑤ 積や商の見積もり
3 表とぼうグラフ18	9 角の大きさ50
① 表の整理	① 角の大きさ, はかり方
② ぼうグラフ	② 角のかき方
	③ 角の大きさの計算
4 大きな数22	④ 2直線のつくる角
① 大きな数の位, 読み方, 書き方	⑤ 三角じょうぎの角
② 10倍, 100倍, $\frac{\quad}{10}$, $\frac{\quad}{100}$	⑥ 折り返した図形の角
③ 数直線	⑦ 時計の角
④ 大きな数の大小	
⑤ 大きな数のたし算・ひき算	10 方陣算56
⑥ 大きな数のかけ算	① 中実方陣
	② 中空方陣
5 およその数28	③ 列をふやす
① 四捨五入	11 計算のきまり60
② がい数のはん囲	① 計算の順じよ
③ がい数の利用	② 計算のきまり
④ 和差の見積もり	③ 計算のくふう
⑤ 和差のはん囲	④ 計算のきまりを使った文章題
	⑤ □を求める計算
6 植木算34	12 和差算66
① 直線にならべる数と間の数1	① 線分図
② 直線にならべる数と間の数2	② 2つの量の和差算
③ まるくならべる数と間の数	③ 3つの量の和差算
	13 垂直と平行70
	① 垂直と平行
	② 垂直・平行な直線をかく
	③ 平行線と角の大きさ
	④ 折り返した図形の角

14 小数のしくみ	76	22 消去算	118
① 小数のしくみ		① 消去算1	
② 数の10倍, 100倍, ..., $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{100}$, ...		② 消去算2	
③ 単位換算		③ 仮定算	
④ 小数のたし算・ひき算1		23 小数のかけ算	124
⑤ 小数のたし算・ひき算2		① 小数×整数1	
15 分配算	82	② 小数×整数2	
① 2つに分ける分配算1		24 小数のわり算	128
② 2つに分ける分配算2		① 小数÷整数1	
③ 3つに分ける分配算		② 小数÷整数2	
* 16 四角形	88	③ あまりのあるわり算	
① 台形・平行四辺形		④ 商をがい数で表す	
② 長方形・正方形・ひし形		⑤ 倍を表す小数	
③ 対角線・四角形のせいしつ		25 直方体と立方体(1)	134
④ 四角形と角の大きさ		① 直方体と立方体	
17 分数	94	② 面や辺の垂直・平行	
① 分数		③ 箱にひもをかける問題	
② 分数の大きさ, 等しい分数		④ ものの位置の表し方	
③ 同分母分数のたし算・ひき算		26 直方体と立方体(2)	138
18 差や和が変わらない問題	100	① てん開図	
① 差が変わらない問題		② さいころ	
② 和が変わらない問題		27 条件を整理する問題	142
19 折れ線グラフ, 整理の仕方	104	① 魔方陣	
① 折れ線グラフの読み方・かき方		② 虫食い算	
② いろいろな折れ線グラフ		③ 推理する問題1	
③ いろいろな表1		④ 推理する問題2	
④ いろいろな表2		28 変わり方	148
⑤ 集まりを考える		① □と△の式	
20 面積(1)	110	② 図形の利用	
① 面積		29 規則性の問題	152
② 長方形, 正方形の面積		① 図形の規則性	
③ 公式の利用		② 数の規則性	
④ 大きな面積の単位		30 場合を調べる	156
21 面積(2)	114	① ならべ方	
① 組み合わせた図形の面積1		② 選び方	
② 組み合わせた図形の面積2		③ 選び方とならべ方	
③ 等しい面積			
④ 図形の重なり			

*のついた単元では, コンパスを使います。

ポイント① たし算・ひき算の筆算

- たし算，ひき算の筆算では，位をそろえて，一の位から計算していきます。たし算ではくり上がり，ひき算ではくり下がりに注意します。

例 (1) $286 + 539$ の筆算

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r} \xrightarrow{1} \\ 286 \\ + 539 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \xrightarrow{1} \quad \xrightarrow{1} \\ 286 \\ + 539 \\ \hline 25 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \quad \quad \xrightarrow{1} \quad \xrightarrow{1} \\ 286 \\ + 539 \\ \hline 825 \end{array}
 \end{array}$$

$6 + 9 = 15$ $1 + 8 + 3 = 12$ $1 + 2 + 5 = 8$
 十の位へ 百の位へ
 1くり上げる 1くり上げる

例 (2) $741 - 468$ の筆算

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r} \xrightarrow{3} \quad \xrightarrow{1} \quad \xrightarrow{1} \\ 741 \\ - 468 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \quad \quad \xrightarrow{6} \quad \xrightarrow{1} \quad \xrightarrow{3} \\ 741 \\ - 468 \\ \hline 73 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} \quad \quad \quad \xrightarrow{6} \quad \xrightarrow{1} \quad \xrightarrow{3} \\ 741 \\ - 468 \\ \hline 273 \end{array}
 \end{array}$$

十の位から 百の位から 1くり下げたので
 1くり下げて 1くり下げて $6 - 4 = 2$
 $11 - 8 = 3$ $13 - 6 = 7$

確認問題 1 次の計算をなさい。

□(1) $\begin{array}{r} 245 \\ + 432 \\ \hline \end{array}$

□(2) $\begin{array}{r} 328 \\ + 356 \\ \hline \end{array}$

□(3) $\begin{array}{r} 237 \\ + 567 \\ \hline \end{array}$

□(4) $\begin{array}{r} 766 \\ + 481 \\ \hline \end{array}$

□(5) $\begin{array}{r} 679 \\ + 984 \\ \hline \end{array}$

□(6) $\begin{array}{r} 908 \\ + 97 \\ \hline \end{array}$

□(7) $\begin{array}{r} 4398 \\ + 5457 \\ \hline \end{array}$

□(8) $\begin{array}{r} 2767 \\ + 5294 \\ \hline \end{array}$

□(9) $\begin{array}{r} 849 \\ + 6581 \\ \hline \end{array}$

□(10) $\begin{array}{r} 867 \\ - 225 \\ \hline \end{array}$

□(11) $\begin{array}{r} 619 \\ - 380 \\ \hline \end{array}$

□(12) $\begin{array}{r} 943 \\ - 474 \\ \hline \end{array}$

□(13) $\begin{array}{r} 536 \\ - 89 \\ \hline \end{array}$

□(14) $\begin{array}{r} 804 \\ - 467 \\ \hline \end{array}$

□(15) $\begin{array}{r} 700 \\ - 7 \\ \hline \end{array}$

□(16) $\begin{array}{r} 4159 \\ - 1865 \\ \hline \end{array}$

□(17) $\begin{array}{r} 9728 \\ - 6949 \\ \hline \end{array}$

□(18) $\begin{array}{r} 8003 \\ - 748 \\ \hline \end{array}$

ポイント② かけ算の筆算

● かけ算の筆算では、数字をたてにそろえて、一の位から^{じゅん}順にかけていきます。

例 (1) 37×58 の筆算

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 58 \\ \hline 296 \quad \dots 37 \times 8 = 296 \\ 185 \quad \dots 37 \times 5 = 185 \\ \hline 2146 \end{array}$$

(2) 428×63 の筆算

$$\begin{array}{r} 428 \\ \times 63 \\ \hline 1284 \quad \dots 428 \times 3 = 1284 \\ 2568 \quad \dots 428 \times 6 = 2568 \\ \hline 26964 \end{array}$$

(3) 607×58 の筆算

$$\begin{array}{r} 607 \\ \times 58 \\ \hline 4856 \quad \dots 607 \times 8 = 4856 \\ 3035 \quad \dots 607 \times 5 = 3035 \\ \hline 35206 \end{array}$$

● かけ算のきまりを使うとかんたんに筆算できることがあります。また、何十何百のかけ算は0をはぶいて計算し、答えの右に、はぶいた数だけ0をつけます。

例 (1) 9×35 の筆算

$$\begin{array}{r} 9 \\ \times 35 \\ \hline 45 \\ 27 \\ \hline 315 \end{array} \quad \xrightarrow{9 \times 35 = 35 \times 9} \quad \begin{array}{r} 35 \\ \times 9 \\ \hline 315 \end{array}$$

(2) 83×60 の筆算

$$\begin{array}{r} 83 \\ \times 60 \\ \hline 00 \\ 498 \\ \hline 4980 \end{array} \quad \xrightarrow{83 \times 0 \text{ は計算しませんが}} \quad \begin{array}{r} 83 \\ \times 60 \\ \hline 4980 \end{array}$$

* 83×60 は、 $83 \times 6 = 498$ に0を1つつけた数です。

確認問題2 次の問いに答えなさい。

□(1) 次の計算をしなさい。

□① $\begin{array}{r} 84 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$

□② $\begin{array}{r} 493 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$

□③ $\begin{array}{r} 675 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$

□④ $\begin{array}{r} 19 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$

□⑤ $\begin{array}{r} 36 \\ \times 46 \\ \hline \end{array}$

□⑥ $\begin{array}{r} 88 \\ \times 95 \\ \hline \end{array}$

□⑦ $\begin{array}{r} 296 \\ \times 34 \\ \hline \end{array}$

□⑧ $\begin{array}{r} 704 \\ \times 59 \\ \hline \end{array}$

□⑨ $\begin{array}{r} 983 \\ \times 85 \\ \hline \end{array}$

□(2) 次の計算をしなさい。

□① 6×84

□② 28×70

□③ 309×80

() () ()

ポイント③ わり算

● わり算の答えは、九九を使って見つけます。

例 (1) $28 \div 7$ の計算 → $7 \times \square = 28$ の \square にあてはまる数で、「七四28」だから、答えは、4

(2) $60 \div 2$ の計算 → 60を10が6こと考えると、 $60 \div 2$ は10が $(6 \div 2 =) 3$ こで、答えは、30

(3) $93 \div 3$ の計算 → $93 = 90 + 3$ と考えます。90を10が9こと考えると、 $90 \div 3$ は10が $(9 \div 3 =) 3$ こで30、あと、 $3 \div 3 = 1$ 、30と1で、答えは、31

● わられる数が0のとき答えはいつも0、わる数が1のとき答えはわられる数と同じになります。

例 $0 \div 3 = 0$ 、 $16 \div 1 = 16$

● わり切れないわり算では、あまりが出ます。あまりはわる数より小さくなります。

例 $51 \div 6$ の計算 → 「六八48」、 $51 - 48 = 3$ だから、答えは、8あまり3

・ 答えのたしかめ $51 \div 6 = 8 \dots 3 \Leftrightarrow 6 \times 8 + 3 = 51$
 わられる数 わる数 答え あまり わる数 答え あまり わられる数

確認問題 3 次の問いに答えなさい。

□(1) 次の計算をしなさい。

- | | | |
|--|--|--|
| □① $18 \div 3$
() | □② $35 \div 5$
() | □③ $48 \div 6$
() |
| □④ $56 \div 7$
() | □⑤ $36 \div 9$
() | □⑥ $72 \div 8$
() |
| □⑦ $0 \div 6$
() | □⑧ $38 \div 1$
() | □⑨ $70 \div 7$
() |
| □⑩ $60 \div 3$
() | □⑪ $84 \div 4$
() | □⑫ $68 \div 2$
() |

□(2) 次の計算をしなさい。あまりも答えなさい。

- | | | |
|--|--|--|
| □① $14 \div 4$
() | □② $23 \div 5$
() | □③ $43 \div 6$
() |
| □④ $50 \div 8$
() | □⑤ $55 \div 7$
() | □⑥ $85 \div 9$
() |

□(3) 次の□にあてはまる数を答えなさい。

- | | |
|--|---|
| □① $\square \div 4 = 8$ あまり3
() | □② $61 \div \square = 6$ あまり7
() |
|--|---|

□(4) 70まいの色紙を、8人の子どもに同じ数ずつできるだけ多くくばります。1人何まいくばれて、何まいのこりですか。
()

□(5) 46人の子どもがいます。長いす1きやくに7人ずつすわっていくと、みんながすわるには、長いすは何きやくいりますか。
()

□(6) 500円持って、文ぼう具店に行きました。1本55円のえんぴつを8本買ったあと、のこりのお金で、1まい9円の画用紙をできるだけ多く買おうと思います。画用紙は何まい買えますか。
()

ポイント④ 大きな数

- 千を10こ集めた数を一万といいます。一万が10こで十万，一万が100こで百万，一万が1000こで千万になります。千万を10こ集めた数を一億おくといいます。

例 160410000 の読み方

→一の位から4けたごとに区切ります。

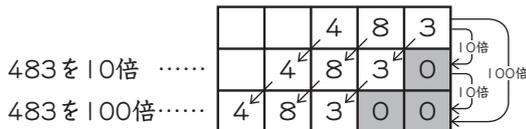
1 | 6041 | 0000 一億六千四十一万

一	千	百	十	一	一	千	百	十	一
億					万				
1	6	0	4	1	0	0	0	0	0

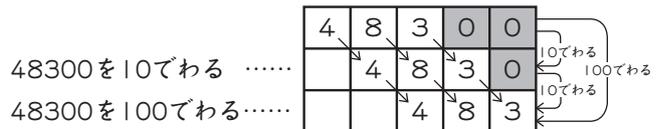
* 160410000 を，1億6041万と表すことがあります。

- 数は，10倍するごとに，もとの数の右に1つつ0がつき，10でわるごとに，もとの数の0が1つつとれます。

例 (1) 483を10倍，100倍した数



(2) 48300を10でわった数，100でわった数



- 数直線に表した数を読んでみましょう。



* 10目もりで1000万を表しているの
で1目もりは100万です。

ア…7000万と，100万が5目もりで7500万 イ…8000万と，100万が7目もりで8700万

確認問題 4 次の問いに答えなさい。

- (1) 次の数の読み方を，漢字で書きなさい。

□① 6809301

{

□② 115020000

{

}

- (2) 次の数を数字で書きなさい。

□① 三千二百七万五百

{

□② 一億八十万三千十

}

{

}

- (3) 次の□にあてはまる数を書きなさい。

□① 8100000 は，1万を□に集めた数です。

□② 1000万を3こ，100を6こあわせた数は，□です。

□③ 108300000 は，1億を□こ，1万を□こあわせた数です。

- (4) 次の数を数字で書きなさい。

□① 470を10倍した数

{

□② 60900を100倍した数

{

}

□③ 8000を10でわった数

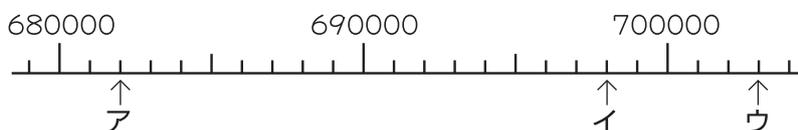
{

□④ 25073000を100でわった数

{

}

- (5) 次の数直線で，ア～ウが表す数はいくつですか。



□ア {

□イ {

□ウ {

}

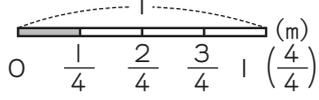
}

}

ポイント⑤ 分数

● 分数を使うと、1より小さいはしたの数を表すことができます。

例 1mを4等分したとき、その1つぶんの長さを $\frac{1}{4}$ m, 2つぶんの長さを $\frac{2}{4}$ m, 3つぶんの長さを $\frac{3}{4}$ mといいます。



$\frac{1}{4}$ ← 分子
 $\frac{1}{4}$ ← 分母

● 分母が同じ分数のたし算やひき算は、分母はそのまま、分子どうしをたしたりひいたりします。

例 (1) $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$ (2) $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \frac{8}{8} = 1$ (3) $\frac{6}{7} - \frac{2}{7} = \frac{4}{7}$ (4) $1 - \frac{3}{4} = \frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$

確認問題⑤ 次の問いに答えなさい。

□(1) 次の□にあてはまる数を書きなさい。

□① $\frac{1}{3}$ を□こ集めると、1になります。

□② 0より大きく、1より小さい分数のうち、分母が9の分数は全部で□こあります。

□(2) 次の計算をしなさい。

□① $\frac{1}{7} + \frac{4}{7}$

()

□② $\frac{3}{10} + \frac{4}{10}$

()

□③ $\frac{2}{6} + \frac{4}{6}$

()

□④ $\frac{3}{5} - \frac{2}{5}$

()

□⑤ $\frac{7}{8} - \frac{5}{8}$

()

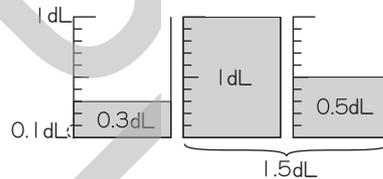
□⑥ $1 - \frac{2}{9}$

()

ポイント⑥ 小数

● 小数を使うと、1より小さいはしたの数を表すことができます。

例 1dLを10等分したかさの、1つぶんと0.1dL, 2つぶんと0.2dL, 3つぶんと0.3dL, ...とあります。1dLと0.5dLを合わせたかさを1.5dLとあります。



3 ↑ 一の位
・ ↑ 小数点
8 ↑ 10の位 (小数第一位)

*分数や小数に対して、0, 1, 2や34など、はしたのない数を整数といいます。

● たし算、ひき算の筆算では、小数点のいちをそろえて、整数と同じように計算します。

例 (1) 1.5 + 3.9, 4.2 + 2.8, 8 + 5.3の筆算 (2) 5.4 - 2.8, 6.7 - 1.7, 7 - 3.4の筆算

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ +3.9 \\ \hline 5.4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4.2 \\ +2.8 \\ \hline 7.0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8.0 \quad 8を8.0 \\ +5.3 \\ \hline 13.3 \end{array} \quad \text{と考える。}$$

$$\begin{array}{r} 5.4 \\ -2.8 \\ \hline 2.6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6.7 \\ -1.7 \\ \hline 5.0 \end{array} \quad \text{答えは5}$$

$$\begin{array}{r} 7.0 \quad 7を7.0 \\ -3.4 \\ \hline 3.6 \end{array} \quad \text{と考える。}$$

確認問題⑥ 次の問いに答えなさい。

□(1) 次の数を答えなさい。

□① 0.1を8こ集めた数

()

□② 1を14こ, 0.1を7こあわせた数

()

□(2) 次の計算をしなさい。

□① 0.4 + 2.9

()

□② 12.7 + 7.5

()

□③ 8.6 + 5

()

□④ 6.1 - 1.8

()

□⑤ 10.4 - 3.4

()

□⑥ 16 - 9.2

()

4 次の問いに答えなさい。

□(1) ある遊園地の今日の入園者数は、男の人がきのうより1239人ふえ、女の人が886人へったので、全部で7031人になりました。きのうの入園者数は、男女あわせて何人でしたか。
 ()

□(2) ある数に75をかけるのを、まちがえて75をたしてしまったので、答えが513になりました。正しい答えはいくつですか。
 ()

□(3) たてが28m、横がたての3倍の長さの長方形の池があります。この池のまわりを毎日5しゅう走ります。1週間走ると、全部で何m走ったことになりますか。
 ()

□(4) 96cmのはり金を使って、同じ大きさの正方形を3つつくります。正方形の1つの辺の長さは何cmになりますか。
 ()

□(5) みかんを入れるふくろが12ふくろあります。みかんを1ふくろに4こずつ入れると、みかんが3こあまりました。このみかんを、1ふくろに6こずつ入れなおすと、6こより少ないふくろが1ふくろできました。このとき、みかんが入っていないふくろは何ふくろできますか。
 ()

□(6) ジュースが1Lありました。このうち、姉が $\frac{3}{9}$ L、妹が $\frac{2}{9}$ L飲みました。のこりは何Lですか。
 ()

□(7) 6.8mのひもと、7.4mのひもをつないで1本のひもにしたら、全体の長さが13.7mになりました。つなぎめに何m使いましたか。
 ()

□(8) ペンキが $\frac{7}{10}$ L入っているかんがあります。ここから、 $\frac{4}{10}$ Lのペンキを使いましたが、そのあと何Lかたしたので、今、かんには $\frac{9}{10}$ Lのペンキが入っています。あとからたしたペンキは何Lですか。
 ()

5 次の□にあてはまる数を求めなさい。

□(1) $\square + 219 - 563 = 1045$ () □(2) $12.1 - \square + 3.8 = 9$ ()

□(3) $\square - \frac{1}{8} + \frac{5}{8} = \frac{7}{8}$ () □(4) $\square \times 2 \times 4 = 24$ ()

6 次の文を□を使った式に表し、答えを求めなさい。

□ 100まいの色紙のうち、何まいかを使いましたが、そのあと兄から18まいもらったので、全部で74まいになりました。使った色紙は何まいですか。
 (式)

答え ()