

# 1 大きな数

## (1) 億や兆の位

### 基本のたしかめ

位取り表をもとにして考えよう。

- ① 日本の人口を表す数について、次の①～③に答えましょう。

日本の人口 ー 1 2 5 5 7 0 2 4 6 人

- ① 日本の人口を表す数を位取り表にかいてみましょう。

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|  | 一 | 千 | 百 | 十 | 一 | 千 | 百 | 十 | 一 |  |
|  | 億 |   |   |   |   | 万 |   |   |   |  |
|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

千万の左どなりの位を**一億**（いちおく）の位といいます。

- ② 日本の人口を表す数を読みましょう。（漢数字をつかってかきながら）

- ③ 一億は、千万の何倍の大きさを表すでしょうか。

倍

- ② 一億より大きな数について

- ① 次の□にあてはまる数や言葉をかきましょう。

|       |                     |  |
|-------|---------------------|--|
| • 一億  | 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |  |
| • □億  | 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |  |
| • □億  | 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |  |
| • □億  | 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |  |
| • 一 □ | 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 |  |

千億の左どなりの位を一兆（いっちょう）の位といいます。

② 八兆二千五百三十二億を数字でかきましょう。

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 千 | 百 | 十 | 一 | 千 | 百 | 十 | 一 | 千 | 百 | 十 | 一 |
| 兆 | 億 |   |   |   | 万 |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**ステップ〈1〉**

③ 次の数を位の部屋に置いて読んでみましょう。

① 2 5 3 8 4 1 6 7 9

② 7 0 0 3 7 0 0 3 1

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
|   | 一 | 千 | 百 | 十 | 一 | 千 | 百 | 十 | 一 |  |
|   | 億 |   |   |   | 万 |   |   |   |   |  |
| ① |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| ② |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

④ 次の数を数字でかきましょう。

① 六億

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

② 十兆

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

③ 九億六千三百万

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

④ 八十一兆二百五十三億

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

5 次の数を読みましょう。(漢字でかきましょう。)

① 5300000000

|  |
|--|
|  |
|--|

② 3723600000000

|  |
|--|
|  |
|--|

**ステップ〈2〉**

6 3624700000000 の一兆の位の数は、 で、

一億の位の数は、 です。

また、この数は一兆を  こと、一億を  こ合わせた数です。

7 次の数を数字でかきましょう。

① 一億を23こと、一万を460こ合わせた数

|  |
|--|
|  |
|--|

② 一兆を75こと、一億を9000こ合わせた数

|  |
|--|
|  |
|--|

③ 一兆を102こと、一億を3こと、一を27こ合わせた数

|  |
|--|
|  |
|--|

**(2) 整数のしくみ**

**基本のたしかめ**

千万までの数のしくみをもとにして考えよう。

- 1 530億の10倍100倍または、10でわった数、さらに10でわった数をかきましょう。

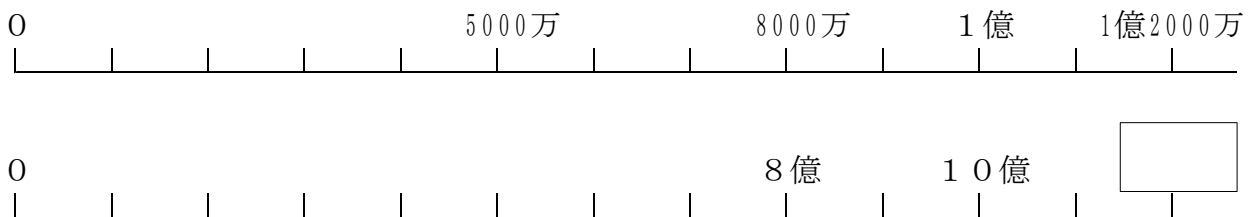
|            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| 100倍した数    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 10倍   |
| 10倍した数     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |
| もとの数       |   | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10でわる |
| 10でわった数    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 10でわる |
| さらに10でわった数 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |
|            | 兆 |   |   | 億 |   |   |   | 万 |   |   |   |       |

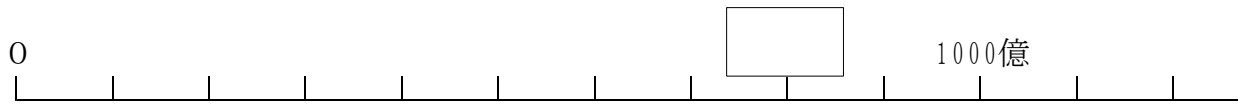
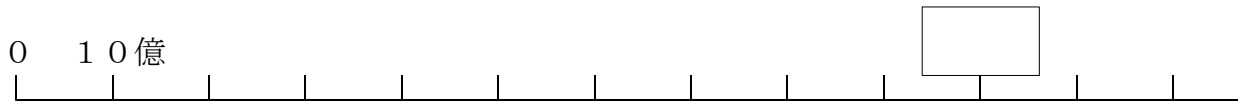
整数を10倍するごとに位が1つずつ上がります。  
また、10でわるごとに位が1つずつ下がります。



1めもりの大きさに着目して考えよう。

- 2 □にあてはまる数をかきましょう。





3 80億、800億、8000億、8兆は、それぞれ8億の何倍でしょう。

① 80億は、8億の  倍です。

② 800億は、8億の  倍です。

③ 8000億は、8億の  倍です。

④ 8兆は、8億の  倍です。

4 12けたの整数について考えましょう。

(0～9までの数字を何回使ってもいいですよ)

① 数字を12こてきとうにならべて12けたの整数をつくり、読み方を漢字でかきましょう。

数字 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

漢字 

|  |
|--|
|  |
|--|

- ② 12けたの整数のうち、一番大きい数をかきましょう。  
また、それより1大きな数をかきましょう。

一番大きい数

それより1大きい数

- ③ 12けたの整数のうち、一番小さい数をかきましょう。  
また、それより1小さい数をかきましょう。

一番小さい数

それより1小さい数

どんな大きさの整数でも0, 1, 2, 3, 4, 5,  
6, 7, 8, 9, の10この数字を使って表せます。



**ステップ〈1〉**

5 30億、300億、3000億、3兆は、それぞれ3億の何倍でしょう。

|                      |                      |                      |                      |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 30億                  | 300億                 | 3000億                | 3兆                   |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 倍                    | 倍                    | 倍                    | 倍                    |

6 9けたの整数について次の問題に答えましょう。

① 9けたの整数をかいて、その読み方を漢字でかきましょう。

(れい)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 6 | 2 | 9 | 3 | 0 | 1 | 1 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

(読み方)

|               |
|---------------|
| 四億六千二百九十三万百十五 |
|---------------|

(問題)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

(読み方)

|  |
|--|
|  |
|--|

② 9けたの整数のうち、いちばん小さい数をかきましょう。

また、それより1小さい数をかきましょう。

いちばん小さい数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

それより1小さい数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**ステップ〈2〉**

7 計算しましょう。

① 40億×10=

② 60兆×100=

③ 2000億×10=

④ 350億×100=

⑤ 450億÷10=

⑥ 6500兆÷100=

⑦ 5兆÷10=

⑧ 280億÷100=

### (3) 大きな数のたし算とひき算

#### 基本のたしかめ

一億や一兆をもとにして考えよう。

1 45億+26億の計算をしましょう。

・一億をもとにして考えます。

45億は、一億が  こ

26億は、一億が  こ

あわせると、 +  で

一億が、 こ

だから、こたえは、

2 43兆-31兆の計算をしましょう。

・一兆をもとにして考えます。

43兆は、一兆が  こ

31兆は、一兆が  こ

ひくと、 -  で

一兆が、 こ

だから、こたえは、

大きな数のたし算やひき算も一億や一兆をもとにして考えれば、今まで学習した たし算やひき算と同じようにできるね。





たし算の答えを和（わ）、ひき算の答えを差（さ）  
 といいます。



**3** 4 3 6 兆と 2 1 9 兆の和と差を求めましょう。

(和)

式

こたえ、

(差)

式

こたえ、

**ステップ〈1〉**

**4** 次の数を数字でかきましょう。

① 七千億

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

② 五十八兆

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

③ 二百五兆三百七億

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

④ 一億を5こと、一万を4500こ合わせた数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

⑤ 一兆を98こと、一億を480こ合わせた数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

⑥ 一億を392こ集めた数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

⑦ 千億を10こ集めた数

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**ステップ〈2〉**

⑤ 6943702150000を見て答えましょう。

① 9は  の位の数字です。

② 一億の位の数字は、 です。

③ この数字の読み方を漢字でかくと、

です。

④ この数は、一兆を  こと千億を  こと、百億を  こと  
十億を  こと一億を  こと、千万を  こと  
百万を  こと十万を  一万を  こ合わせた数です。

⑤ この数は、一兆を  こと、一億を  こと、一万を   
こ合わせた数です。

⑥ この数の10倍の数と、この数を10でわったかずをかいてみましょう。

|  |
|--|
|  |
|--|

|  |
|--|
|  |
|--|

**6** 計算しましょう

- ①  $290 \text{億} \times 10 =$
- ②  $4000 \text{億} \times 10 =$
- ③  $160 \text{億} \times 100 =$
- ④  $2 \text{兆} 5035 \text{億} \times 100 =$
- ⑤  $30 \text{億} \div 10 =$
- ⑥  $45 \text{億} \div 10 =$
- ⑦  $7 \text{兆} \div 100 =$
- ⑧  $2 \text{兆} 300 \text{億} \div 100 =$

**7** 計算をしましょう

- ①  $3 \text{億} + 2 \text{億} =$
- ②  $9 \text{兆} + 5 \text{兆} =$
- ③  $7 \text{兆} + 300 \text{億} =$
- ④  $3 \text{兆} 6000 \text{億} + 2 \text{兆} 5000 \text{億} =$
- ⑤  $4 \text{億} 2000 \text{万} + 8000 \text{万} =$
- ⑥  $8 \text{億} - 5 \text{億} =$
- ⑦  $15 \text{兆} - 12 \text{兆} =$
- ⑧  $1 \text{兆} - 9000 \text{億} =$
- ⑨  $3 \text{兆} 3000 \text{億} - 1 \text{兆} 4000 \text{億} =$
- ⑩  $6 \text{億} 4000 \text{万} - 6000 \text{万} =$

8 ( ) 中の数の、和と差を求めましょう。

① (648億、307億)  
(和)

(差)

② (278兆、597兆)  
(和)

(差)

**ステップ〈3〉**

9 兆より大きな数について□にあてはまる数をかきましょう。

① 千万を □ こ集めた数は、一億です。

② 千億を □ こ集めた数は、一兆です。

③ 千兆を数字でかくと、1の右に0が □ こならびます。

④ 下の位取り表は、兆の位よりさらに上の位です。

|       |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |      |   |   |   |
|-------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|------|---|---|---|
| 千     | 百 | 十 | 一 | 千    | 百 | 十 | 一 | 千    | 百 | 十 | 一 | 千    | 百 | 十 | 一 |
| (じょう) | 穰 |   |   | (じょ) | 禾 | 矛 |   | (がい) | 垓 |   |   | (けい) | 京 |   | 兆 |

この位取り表をもとにして考えると、千兆の □ 倍は、一京<sup>けい</sup>とわかります。

京の上の位は、垓(がい)といいます。この後、禾矛(じょ)、穰(じょう)、溝(こう)、・・・と続きます。

⑤ 千穰を数字でかくと、1の右に0が □ こならびます。

千兆は、とても大きな数ですが、それより大きい数があるのですね。

〈次ページにこたえがあります。〉

# 答 え の ペ ー ジ

## (1) 億や兆の位

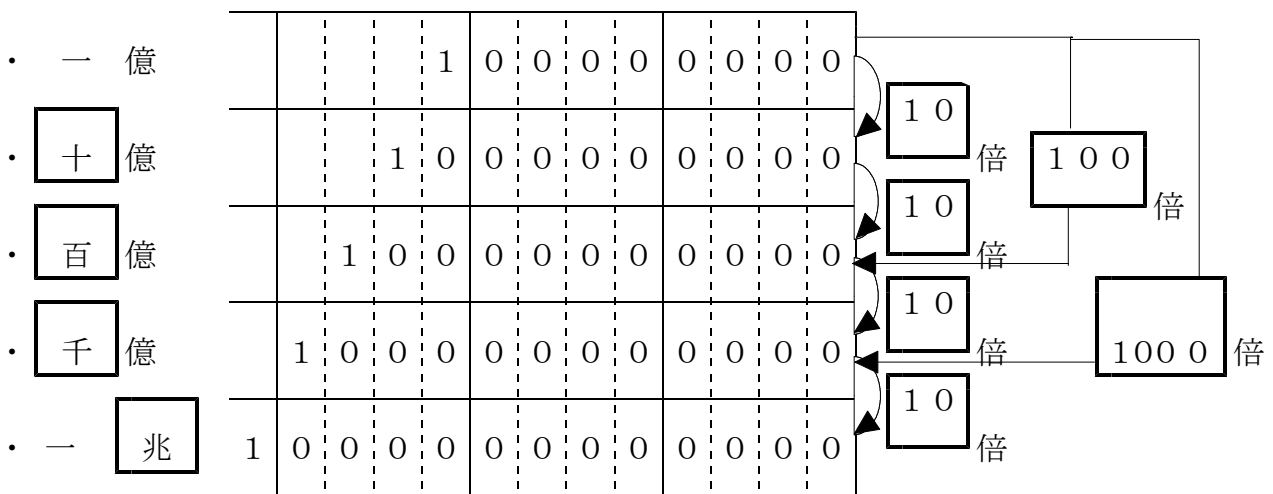
### 基本のたしかめ

①

|  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|  | 一 | 千 | 百 | 十 | 一 | 千 | 百 | 十 | 一 |
|  | 億 |   |   |   | 万 |   |   |   |   |
|  | 1 | 2 | 5 | 5 | 7 | 0 | 2 | 4 | 6 |

- ② 一億二千五百五十七万二百四十六      ③ 10倍

② ①



- ② 8253200000000

### ステップ〈1〉

③ ① 二億五千三百八十四万六千六百七十九

② 七億三十七万三十一

④ ① 6000000000

② 10000000000000000

③ 9630000000

④ 8102530000000000

⑤ ① 五十三億      ②三兆七千二百三十六億

⑥ 3, 7, 3, 6247

⑦ ① 2304600000

② 75900000000000000

③ 1020003000000027

## (2) 整数のしくみ

### 基本のたしかめ

|            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |                              |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|------------------------------|
| 100倍した数    | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 10倍<br>10倍<br>10でわる<br>10でわる |
| 10倍した数     |   | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |                              |
| もとの数       |   |   | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |                              |
| 10でわった数    |   |   |   | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |                              |
| さらに10でわった数 |   |   |   |   | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |                              |
|            |   | 兆 |   | 億 |   | 万 |   |   |   |   |   |   |   |  |                              |

② 12億、 100億、 800億、 1000億、 8兆

③ ① 10倍 ② 100倍 ③ 1000倍 ④ 10000倍

④ ① 解答はなし

- ② 99999999999999  
100000000000000  
③ 10000000000000  
99999999999

### ステップ〈1〉

⑤ 10倍(十倍)、100倍(百倍)、1000倍(千倍)、10000倍(一万倍)

- ⑥ ① 解答はなし  
② 100000000  
99999999

### ステップ〈2〉

⑦ ① 400億 ② 6000兆 ③ 2兆 ④ 3兆5000億  
⑤ 45億 ⑥ 65億 ⑦ 5000億 ⑧ 2億8000万

## (3) 大きな数のたし算とひき算

### 基本のたしかめ

- ① 45, 26, 45+26, 71, 71億  
② 43, 31, 43-31, 12 12兆  
③ (和) 436兆+219兆、 655兆  
(差) 436兆-219兆 217兆

### ステップ〈1〉

- ④ ① 70000000000000  
② 5800000000000000  
③ 2050307000000000

- ④ 545000000
- ⑤ 980480000000000
- ⑥ 392000000000
- ⑦ 100000000000000

**ステップ〈2〉**

- 5** ① 千億、 ② 7、 ③ 六兆九千四百三十七億二百十五万  
 ④ 6, 9, 4, 3, 7, 0, 2, 1, 5  
 ⑤ 6, 9437, 215  
 ⑥ 69437021500000  
 694370215000
- 6** ① 2900億、 ② 4兆 ③ 1兆6000億  
 ④ 2503500000000000 ⑤ 3億 ⑥ 4億5000万  
 ⑦ 700億 ⑧ 203億
- 7** ① 5億 ② 14兆 ③ 7兆300億 ④ 6兆1000億 ⑤ 5億  
 ⑥ 3億 ⑦ 3兆 ⑧ 1000億 ⑨ 1兆9000億  
 ⑩ 5億8000万
- 8** ① (和)  $648\text{億} + 307\text{億} = 955\text{億}$   
 (差)  $648\text{億} - 307\text{億} = 341\text{億}$   
 ② (和)  $278\text{兆} + 597\text{兆} = 875\text{兆}$   
 (差)  $597\text{兆} - 278\text{兆} = 319\text{兆}$

**ステップ〈3〉**

- 9** ① 10, ② 10, ③ 15, ④ 10, ⑤ 31,