

## 掛け算とは？かけ算の考え方と 「ばいの計算」をわかりやすく解説

今まで たし算や ひき算を べんきょうしてきたよね。  
たし算は かずを たす ほうほう、  
ひき算は かずを ひく ほうほうだけど、  
あたらしく とうじょうするのが「かけ算」なんだ。

かけ算は、たくさんの ものを かぞえるのに とっても べんりな ほうほうなんだ。さっそく いっしょに まなんでみよう！

### 掛け算（かけ算）ってなに？

まずは、かけ算が どんな ものかを かんがえてみよう。

この でんしゃには なんにんの こどもが のっているかな？



1だいの でんしゃに 4にんの こどもが のっていて、  
でんしゃが 3だい あるとしたら、

1だいのめ：4にん

2だいのめ：4にん

3だいのめ：4にん

だから、こどもは  $4 + 4 + 4 = 12$ にん！！



もちろん この ほうほうで OK。  
ただ、もし 3だいじゃなくて 9だい あったら、  
けいさんするのが めんどくさいよね。

そこで どうしようするのが かけ算なんだ。  
かけ算っていうのは、おなじ かずを なんかいも たすのを かんたんに  
する ほうほうなんだ。

さっきの でんしゃの れいを おもいだしてみよう。  
「1だいに 4にん のっていて、3だいぶんで 12にんに なってい  
る」から、しきにすると こうなるんだ。

$$4 \times 3 = 12$$

(4かける3は12)

「 $4 \times 3$ 」は「4を3つたすよ」という いみだね。

つぎは、べつの でんしゃの れいを かんがえてみよう。

この でんしゃには なんにんの こどもが のっているかな？



1だいに 5にん のっていて 4だいぶん あるから  
しきにすると

$$5 \times 4$$

(5かける4)



「 $5 \times 4$ 」は「5を4つたすよ」という いみだから、  
 $5 + 5 + 5 + 5 = 20$ に なるよ。

こたえ：20にん

## 掛け算（かけ算）とは

かけ算というのは

「 $4 \times 3$ 」や 「 $5 \times 4$ 」のように

「 $\times$ （かける）」の きごうを つかった けいさんの ことだよ。

さっきの でんしゃに のっている こどもの にんずうを もとめる し  
 きを みてみよう。

1だいに 4にん のっていて 3だいある

1つ分の数		いくつ分		ぜんぶの数
$4$	$\times$	$3$	$=$	$12$

1だいに 5にん のっていて 4だいある

1つ分の数		いくつ分		ぜんぶの数
$5$	$\times$	$4$	$=$	$20$

でんしゃだったら、

1つ分の数：1だいの こどものかず

いくつ分：なんだい でんしゃがあるか。

ぜんぶの数：でんしゃに のっている こどもの数  
 だね。



かけ算の しきは 次のように なっているから しっかり おぼえておこ  
う。

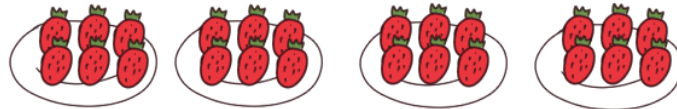
かけ算の しき

$$1\text{つ分のかず} \times \text{いくつ分} = \text{ぜんぶのかず}$$

ほかの もんだいで れんしゅう してみよう。

## 掛け算（かけ算）の しきを つかう れんしゅう

いちごの ぜんぶの かずを もとめるための、かけ算の しきを  
かいて、いちごの かずを もとめよう。



かけ算の しきで あらわす

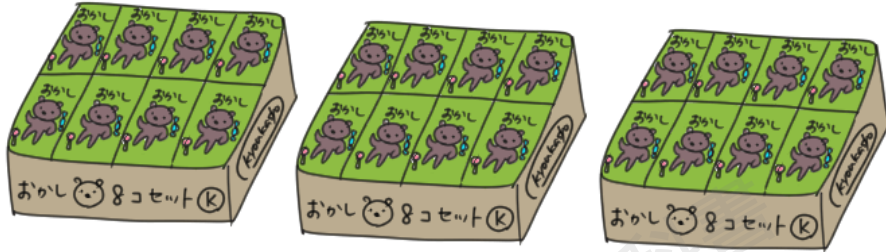
いちごは 1さらに 6こ のっていて、4さら あるから、  
「 $6 \times 4$ 」という しきで あらわす ことが できるよ。

かけ算の こたえを もとめる

「 $6 \times 4$ 」は「6が4つある」といことだから、  
「 $6 + 6 + 6 + 6 = 24$ 」に なるよ。  
だから、いちごの ぜんぶの かずは 24こだよ。



お菓子の ぜんぶの かずを もとめるための、かけ算の しきを  
かいて、お菓子の かずを もとめよう。



かけ算の しきで あらわす

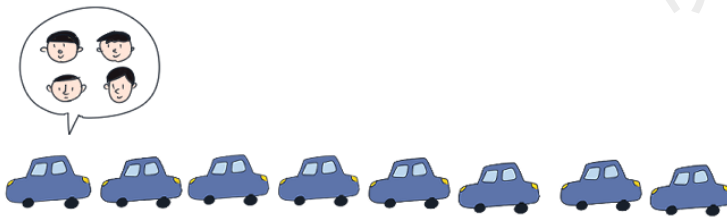
お菓子は 1はこに 8こ はいっていて、3はこ あるから、  
「 $8 \times 3$ 」という しきで あらわす ことが できるよ。

かけ算の こたえを もとめる

「 $8 \times 3$ 」って「8が3つある」ってことだから、  
「 $8 + 8 + 8 = 24$ 」に なるよ。

だから、お菓子の ぜんぶの かずは 24こだよ。

くるまに のっている ひとの にんずうを もとめるための、かけ算の  
しきを かいて、くるまに のっている ひとの かずを もとめよう。



かけ算の しきで あらわす

ひとは 1だいに 4にん のっていて、8だい あるから、  
「 $4 \times 8$ 」という しきで あらわす ことが できるよ。

かけ算の こたえを もとめる

「 $4 \times 8$ 」は「4が8つある」ということだから、  
「 $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 32$ 」に なるよ。

だから、くるまに のっている ひとの にんずうは 32にんだよ。

## 「ばいの計算」とは

かけ算とは どういう けいさんか わかったかな？

かけ算が わかると、「ばいの計算」が できるようになるよ。

「ばい」は、「あるものに くらべて、ほかのものが どのくらいかを あ  
らわす」ものなんだ。

たとえば、「2ばい」というと、「あるものに くらべて、ほかのものが  
あるものの2つぶん おおきい」ということを あらわすんだ。

$\Delta$ が  $\bigcirc$ の 2ばいのとき、しきであらわすと、

$$\Delta = \bigcirc + \bigcirc$$

( $\Delta$ は $\bigcirc$ の2つぶん)ということだよ。

たろうくんが あめを 3つもっていて、はなちゃんが たろうくんの  
2ばい あめを もっているとしたら、

はなちゃんは、あめを 6つ もっていることになるよ。

(3の2ばいは「 $3 + 3$ 」)



でも、これを たし算で けいさんしていたら たいへんだよね。  
2ばいなら まだいいけれど、10ばいとかだったら、10かい たし算を  
しなければいけないよね。

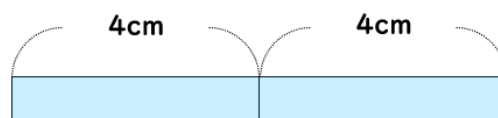
だから、「ばいの計算」では、かけ算をつかうと こたえを かんたんにもとめられるよ。

「ばい」は、つぎのように ふだんの せいかつでも いろんな ところで  
つかわれているよ。

- ・プロヤキゅうせんしゅの しんちょうは、ぼくの 2ばいだ。
- ・あるいて がっこうにいくと 車で いくじかんの 2ばいかかる。
- ・ディズニーランドの大きさは、学校の100ばいだ。

## 「2ばい」をもとめる計算

4cmの テープ 2つぶんの ながさを もとめてみよう。



「4cmの 2つぶん」は、「4cmの 2ばい」ということだよね。  
「ばいの計算」では、かけ算をつかうと よかったね。

かけ算の しきで あらわす

「4cm」を1つぶんとして かんがえると、「2ばい」ということは、  
「4cm」が2つぶん あるということだから、  
「 $4 \times 2$ 」という しきで あらわす ことが できるね。



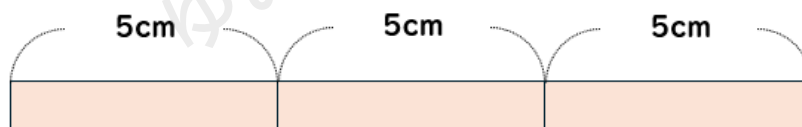
かけ算の こたえを もとめる

「 $4 \times 2$ 」は「4が2つある」ということだから、  
「 $4 + 4 = 8$ 」に なるよ。

だから、4 cmの テープ 2つぶんの ながさは 8 cmだよ。

### 3ばいの計算

5 cmの テープ 3つぶんの ながさを もとめてみよう。



「5 cmの 3つぶん」は、「5 cmの 3ばい」ということだよね。

かけ算の しきで あらわす

「5 cm」を1つぶんと かんがえると、「5 cm」が3つぶん あるのだから、

「 $5 \times 3$ 」という しきで あらわす ことが できるね。

かけ算の こたえを もとめる

「 $5 \times 3$ 」は「5が3つある」ということだから、  
「 $5 + 5 + 5 = 15$ 」に なるよ。

だから、5 cmの テープ 3つぶんの ながさは 15 cmだよ。



## 2ばい、3ばいの まとめ

「2ばい」 のときは 「 $\times 2$ 」、 「3ばい」 のときは 「 $\times 3$ 」 を し  
ていることに 気づけたかな。

「かけ算」と「ばいの計算」は、 ほぼ同じことなんだね。

### 「ばいの計算」のれんしゅう問題

6 cm の 2ばいの ながさは なん cm でしょうか。

「2ばい」とは「 $\times 2$ 」のことだから、  
 $6 \times 2$  とかけ算の しきで あらわす ことが できるよ。

「 $6 \times 2$ 」は「6が2つある」ということだから、  
「 $6 + 6 = 12$ 」に なるよ。

6 cm の 2ばいの ながさは 12 cm だよ。

2 L の 3ばいの かさは なん L でしょうか。

「3ばい」とは「 $\times 3$ 」のことだから、  
 $2 \times 3$  とかけ算の しきで あらわす ことが できるよ。

「 $2 \times 3$ 」は「2が3つある」ということだから、  
「 $2 + 2 + 2 = 6$ 」に なるよ。

2 L の 3ばいの かさは 6 L だよ。



2Lの 4ばいの かさは なんLでしょうか。

2ばい、3ばいと おなじように かんがえると、  
「4ばい」というのは「 $\times 4$ 」のことだね。

だから、「 $2 \times 4$ 」のかけ算の しきで あらわす ことが できるよ。

「 $2 \times 4$ 」は「2が4つある」ということだから、  
「 $2 + 2 + 2 + 2 = 8$ 」に なるよ。

2Lの 4ばいの かさは 8Lだよ。

## 掛け算（かけ算）のまとめ

「かけ算」まとめ

- ・ 「 $4 \times 5$ （4かける5）」や 「 $7 \times 3$ （7かける3）」のようなしきを 「かけ算」という。
- ・ 「 $4 \times 5$ 」とは「4が5つぶん」のことだから、  
「 $4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$ 」に なる。
- ・ かけ算の しきは、「1つぶんの かず」 $\times$ 「いくつぶん」  
= 「ぜんぶの かず」に なっている。
- ・ 「2ばい」とは「 $\times 2$ 」、「3ばい」とは「 $\times 3$ 」のことで、  
「ばいの計算」は、かけ算を つかって こたえを もとめることができる。

