

「何十をかける計算」のやり方を わかりやすく解説（練習問題）

かける数が何十のかけ算

「かける数が何十のかけ算」というのは次のようなものだよ。

- ・ 4×20
- ・ 6×40

3年生の上の教科書で勉強した「かけられる数が何十のかけ算」とにて
いるね。

なんとなく答えがわかるんじゃないかな？

- ・ $4 \times 20 = 80$
- ・ $6 \times 40 = 240$

かけられる数が何十のかけ算と同じで、「0」は待っていてもらって、あと
からつけたして計算すればいいね。

かける数が何十のかけ算のポイント

何十の「0」には待っていてもらって、ふつうにかけ算をした答えに、
あとから「0」をつけたす。

「 4×20 」だったら、
「20」の「0」には待っていてもらおう。
「 $4 \times 2 = 8$ 」を計算して、答えに「0」をつけたすと「80」ともとめら
れるよ。



「 6×40 」だったら、
「 40 」の「 0 」には待っていてもらおう。
「 $6 \times 4 = 24$ 」を計算して、答えに「 0 」をつけたすと「 240 」ともどもられるよ。

かける数が何十のかけ算の練習

次の計算をしましょう。

(1) 4×30

(2) 6×20

(1) 4×30

「 30 」の「 0 」には待っていてもらおう。
「 $4 \times 3 = 12$ 」を計算して、答えに「 0 」をつけたすと「 120 」ともどもられるよ。

(2) 6×20

「 20 」の「 0 」には待っていてもらおう。
「 $6 \times 2 = 12$ 」を計算して、答えに「 0 」をつけたすと「 120 」ともどもられるよ。



かける数が何十のかけ算の考え方

かける数が何十のかけ算のポイントは
何十の「0」には待っていてもらって、ふつうにかけ算をした答えに、あと
から「0」をつけたす。
だったよね。

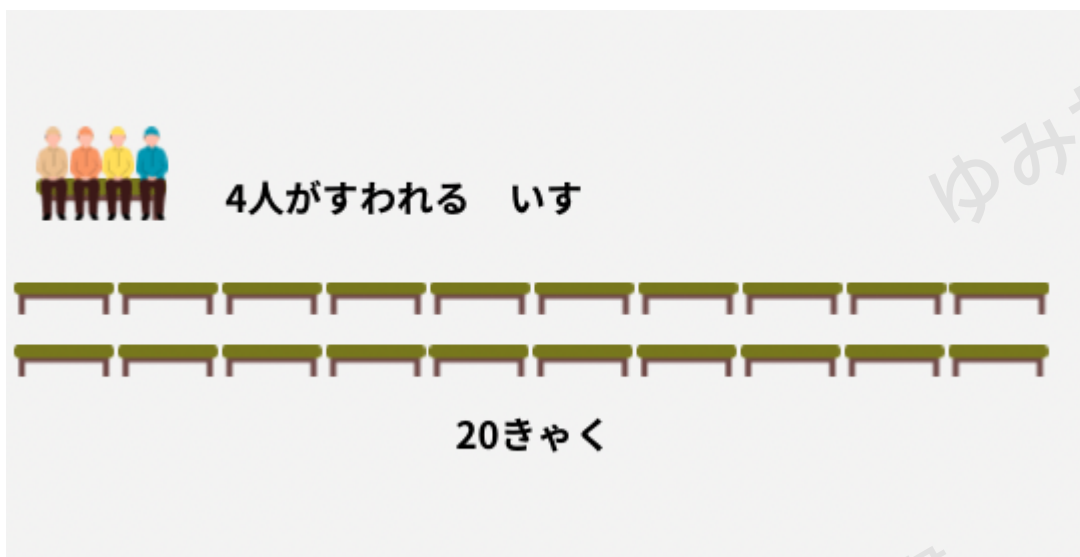
では、なんでそんな風に計算していいのかを次の問題で考えてみよう。

4人がすわれる長いイスが20きやくあります。
全員で何人すわることが出来ますか？

かける数が何十のかけ算の考え方①

すわれる人数をもとめるには、
 4×20 を計算したらいいよね。

次のように長いイスをおいてみよう。



「4人がすわれるいす」が、「たてに2つ」、「横に10れつ」ならんでい
るね。

そうすると、

たて（2つのいす）にすわれる人数は $4 \times 2 = 8$ 人だよ。

たてに2つの長いす（8人がすわれる）が10れつあるから、
全員で $8 \times 10 = 80$ 人すわることができるよ。

だから、 $4 \times 20 = 80$ ともとめることができるね。

かける数が何十のかけ算の考え方②

4×20 を次のように考えてみよう。

「20」って「 2×10 」のことだから、

$4 \times 20 = 4 \times 2 \times 10$ のことだよ。

4×2 を先に計算すると

$4 \times 2 \times 10 = 8 \times 10 = 80$ ともとめられるよ。

だから、 $4 \times 20 = 80$ となるんだ。



「かける数」と「答え」のかんけい

「 4×2 」と「 4×20 」をくらべてみよう。
 かける数が「10倍」になっているね。

$$\begin{array}{l} 4 \times 2 \\ \text{10倍} \downarrow \\ 4 \times 20 \end{array}$$

このとき、答えはどうなっているかというと、

$$\begin{array}{l} 4 \times 2 = 8 \\ \text{10倍} \downarrow \quad \quad \downarrow \text{10倍} \\ 4 \times 20 = 80 \end{array}$$

答えも「10倍」になっているね。

「かける数」と「答え」のかんけい

かける数が10倍になると、答えも10倍になる。

ちなみに、3年生の上の教科書でもやったけど、
 「かけられる数」と「答え」のかんけいも かくにんしておこう。

「かけられる数」と「答え」のかんけい

- ・ かけられる数が10倍になると、答えも10倍になる。
- ・ かけられる数が100倍になると、答えも100倍になる。



かける数もかけられる数も何十のかけ算

かける数もかけられる数も何十の計算を考えてみよう。

次の計算をしなさい。

(1) 30×30

(2) 20×30

(1) 30×30

「30」の「0」と「30」の「0」には待っててもらおう。

「 $3 \times 3 = 9$ 」を計算して、待っている2つの「0」をつけたすと「900」ともとめられるよ。

(2) 20×30

「20」の「0」と「30」の「0」には待っててもらおう。

「 $3 \times 2 = 6$ 」を計算して、待っていた2つの「0」をつけたすと「600」ともとめられるよ。

かける数もかけられる数も何十のかけ算

何十の「0」が2つあるときは、2つともに待っててもらおう。



「 2×3 」と「 20×30 」をくらべてみよう。
かける数もかけられる数も「10倍」になっているね。

$$\begin{array}{ccc} 2 & \times & 3 \\ \text{10倍} \downarrow & & \downarrow \text{10倍} \\ 20 & \times & 30 \end{array}$$

このとき、答えはどうなっているかというと、

$$\begin{array}{ccc} 2 & \times & 3 & = & 6 \\ \text{10倍} \downarrow & & \downarrow \text{10倍} & & \downarrow \text{100倍} \\ 20 & \times & 30 & = & 600 \end{array}$$

答えは「100倍」になっているね。

10倍のさらに10倍だから「100倍」になるというイメージだね。

「かける数」「かけられる数」と「答え」のかんけい

「かける数」と「かけられる数」が10倍になると、
答えは100倍になる。



「何十のかけ算（何十をかけるかけ算）」まとめ

- ・ 4×20 のような何十のかけ算は、 4×2 を計算してから、さい後に「0」をつける。
- ・ 40×2 のような何十のかけ算も、 4×2 を計算してから、さい後に「0」をつける。
- ・ 40×20 のような、何十 \times 何十のかけ算も、 4×2 を計算してから、さい後に「0」を2つつけよう。
- ・ かける数が10倍になると、答えも10倍になる。
- ・ かけられる数が10倍になると答えも10倍になる。
- ・ かける数もかけられる数も10倍になると答えは100倍になる。

