

「何十、何百のかけ算 (何十をかけるかけ算)」をわかりやすく解説

「何十のかけ算」の考え方ともめ方

2年生の算数では「 9×9 」までのかけ算を勉強したよね。

3年生の算数になると、9よりも大きい「何十のかけ算」が登場するんだ。

10×3 とか、 20×4 のようなかけ算だね。

何十のかけ算だなんて、とても大きな数に思ってしまうかもしれないけれど、じつはふだんの生活でも、何十のかけ算はよく使っているよ。

たとえば、20円のあめを3こ買うとき。

1こ20円のあめを3こ買います。代金はいくらになりますか。

1こ20円だから、あめが3こだと、次のようにお金をはらったらいいよね。



図でみると、「10円が6まいだから60円」とわかるね。

これを計算で考えてみよう。

「20円のあめが3こ」なのだから、

「20円が3セット」→「 $20 + 20 + 20 = 60$ 円」

と考えることができるね。



これが、何十のかけ算だよ。

式で書くと

$$20 \times 3 = 60$$

となるよ。

ここで、式を見て気づいてほしいポイントがあるんだ。

$20 \times 3 = 60$ の答えのもとめ方なんだけれど、

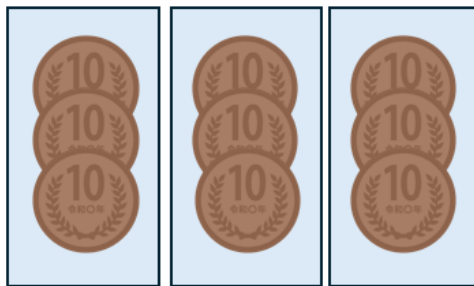
「20」の「2」に「3」をかけると「6」になるよね。

その「6」の後ろに「0」をつけたら、答えの「60」をもとめることができるんだよ。

もうひとつためしてみよう。

1こ30円のあめを3こ買います。代金はいくらになりますか。

1こ30円だから、あめが3こだと、次のようにお金をはらったいいよね。



図でみると、「10円が9まいだから90円」とわかるね。

計算で考えると、

$$\text{「30円が3セット」} \rightarrow \text{「} 30 + 30 + 30 = 60 \text{円」}$$



式で書くと

$$30 \times 3 = 30$$

となるよ。

この問題でも、「30」の「3」と「3」をかけると「9」になって、「9」の後ろに「0」を後ろにつけると、答えの「90」になっているね。

「何十のかけ算」の計算のポイント

2つの「何十のかけ算」の問題のポイントをもう一度かくにんしてみよう。

$$20 \times 3 = 60$$

→2と3をかけて「6」。さい後に「0」つける。

$$30 \times 3 = 90$$

→3と3をかけて「9」。さい後に「0」つける。

十のくらいの数と、かける数をかけて、答えに「0」をつけるだけだね。

「何十のかけ算」の計算のポイント

- ・何十の「0」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。

何十のかけ算だなんて、大きい数でおずかしそうに思ってしまったかもしれないけれど、ポイントがわかればとってもかんたんだね



何十のかけ算の練習問題

つぎの計算をしましょう。

(1) 40×2

(2) 50×3

(3) 60×4

40×2

「40」の「0」には待っていてもらおう。

「 $4 \times 2 = 8$ 」のかけ算をして、答えに「0」をつけたして「80」ともとめられるよ。

50×3

「50」の「0」には待っていてもらおう。

「 $5 \times 3 = 15$ 」のかけ算をして、答えに「0」をつけたすと「150」ともとめられるよ。

60×4

「60」の「0」には待っていてもらおう。

「 $6 \times 4 = 24$ 」のかけ算をして、答えに「0」をつけたすと「240」ともとめられるよ。

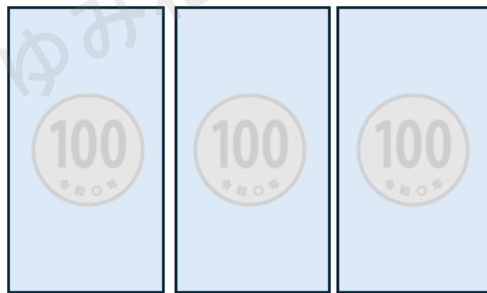


「何百のかけ算」の考え方ともめ方

こんどは「何百のかけ算」について考えてみよう。
何百のかけ算も、ふだんの買い物とかでよく使っていると思うよ。
考え方は何十のかけ算とおなじなので、あんしんしてね。

1本100円のえんぴつを3本買います。代金はいくらになりますか。

1本100円だから、えんぴつが3本だと、次のようにお金をはらったいいよね。



図で見ると、「100円が3まいだから300円」とわかるね。

計算で考えると、

「100円が3セット」→「 $100 + 100 + 100 = 300$ 円」

式で書くと

$$100 \times 3 = 300$$

となるよ。

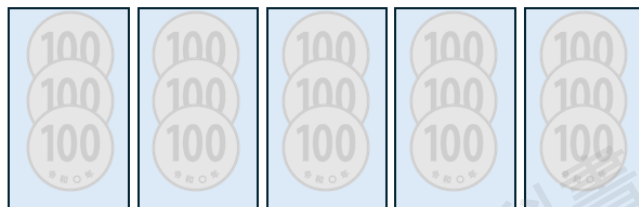
これも、「100」の「1」と「3」をかけると「3」。

「3」の後ろに「0」を2こつけば、答えの「300」になるね。



1本300円の花を5本買います。代金はいくらになりますか。

1本300円だから、花が5本だと、次のようにお金をはらったいいよね。



図でみると、「100円が15まいだから1500円」とわかるね。

計算で考えると、

「300円が5セット」→「 $300 + 300 + 300 + 300 + 300 = 1500$ 円」

式で書くと

$$300 \times 5 = 1500$$

となるよ。

「300」の「3」と「5」と「3」をかけると「15」。

「15」の後ろに「0」を2こつけば、答えの「1500」になるね。

何十のかけ算のときと、考え方はおなじだね。

ただ、何十のかけ算のときは、「0」を1こつけたけれど、何百のかけ算のときは、「0」を2こつけるんだね。

何百のかけ算の計算のポイント

- ・何百の2この「0」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2こつけたす。



「何百のかけ算」の練習問題

つぎの計算をしましょう。

(1) 400×2

(2) 700×3

(3) 800×4

400×2

「400」の2この「0」には待っていてもらおう。

「 $4 \times 2 = 8$ 」のかけ算をして、答えに「0」を2こつけたすと「800」ともとめられるよ。

400×3

「700」の2この「0」には待っていてもらおう。

「 $7 \times 3 = 21$ 」のかけ算をして、答えに「0」を2こつけたすと「2100」ともとめられるよ。

800×4

「800」の2つの「0」には待っていてもらおう。

「 $8 \times 4 = 32$ 」のかけ算をして、答えに「0」を2こつけたすと「3200」ともとめられるよ。



「かけられる数」と「答え」のかんけい

「 4×2 」と「 40×2 」と「 400×2 」をくらべてみよう。
かけられる数が「10倍」、「100倍」になっているね。

$$\begin{array}{cc} 4 \times 2 & 4 \times 2 \\ \text{10倍} \downarrow & \text{100倍} \downarrow \\ 40 \times 2 & 400 \times 2 \end{array}$$

このとき、答えはどうなっているかというと、

$$\begin{array}{cc} 4 \times 2 = 8 & 4 \times 2 = 8 \\ \text{10倍} \downarrow & \text{100倍} \downarrow \\ 40 \times 2 = 80 & 400 \times 2 = 800 \end{array}$$

答えも「10倍」「100倍」になっているね。

「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。

「何十、何百のかけ算（何十をかけるかけ算）」まとめ

- ・ 40×3 のような何十のかけ算は、 4×3 を計算してから、さい後に「0」をつける。
- ・ 200×3 のような何百のかけ算は、 2×3 を計算してから、さい後に「0」を2こつける。
- ・ 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。

