

)

習い始めは2年生。そして4～5年生でよく使っていた「□の式」を今回は紹介します。今でも、とある塾ではこれを教えているので、Let's Challenge！

《例題》 $\square + 20 = 50$

「□の式」というのは「=」の左側に□だけを残して答えを出す方法です。
では、まず左側の「□ + 20」の式を見よう！

□だけを残すためには「□ + 20」から「20を引けば」いいよねだから...

「 $\square + 20 - 20 =$ 」とします。

でも、左側だけ「- 2 0」としたら、右の「5 0」とのバランスがくずれます。だから...

$$\square + 20 - 20 = 50 - 20$$

とします。そうすると...

□ = 30 となって□の中の数字は、「30」と出るわけです。

こういう考え方もあります。

□ + 20 = 50 の「+ 20」を 30 の後ろにお引っ越し(^^)/

ただ～し！

引っ越しする時には、住所が変わるように「+」は「-」に、「-」は「+」になるので、この場合、「+ 2 0」は「- 2 0」に変わって「3 0」の後ろに引っ越しです。

ですから...

$$\square + 20 = 50$$

$$\square = 50 - 20$$

$\square = 30$ A : 30 となります。

ふおっふおっふお(V)o¥o(V) わかったかなあ～

《例題》 $50 - \square = 30$

今度はちょっとムズイよ！でもお引越しの原理は同じさ！

「一〇」の「一」がジャマですね...ならば! 「一〇」を引っ越しちゃうのだよ! ちみい!!

$$50 - \square = 30$$

$$50 = 30 + \square$$

むむ！式がなんか 入れかわっちまったね！でも，何てこと無い！

$$50 = 30 + \square$$

30 + □ = 50 としても同じだってことは わかるかい？

また、「 $30 + \square$ 」と「 $\square + 30$ 」は同じ意味だから

□ + 30 = 50 と書き直しても 全然 OK なのだ！ ↓ 続く

だから，ここまでのことをまとめるとこうなります。

$$50 - \square = 30$$

$$50 = 30 + \square$$

$$30 + \square = 50$$

$$\square + 30 = 50 \quad \} \text{ここはなれたら必要ないね！}$$

$$\square = 50 - 30$$

$$\square = 20 \quad A: 20$$

「 $\times$ 」は「 $\div$ 」，「 $\div$ 」は「 $\times$ 」というように，かけ算割り算でも OK
「 $23 + \square$ 」や「 $30 \times \square$ 」は，「 $1 + 2$ 」と「 $2 + 1$ 」，「 2×3 」と「 3×2 」が同じ答えになるように，入れかえるだけで OK

《練習》 途中計算もしっかり書いてみよう！

$$\square - 35 = 100$$

$$\square + 45 = 55$$

$$60 - \square = 50$$

$$23 + \square = 50$$

$$\square \times 4 = 100$$

$$\square \div 5 = 25$$

$$50 \div \square = 25$$

$$30 \times \square = 120$$

上の問題ができるようになったら，公式を使った問題などでとても便利！

《例題》 面積が 60 cm^2 で，底辺が 5 cm の三角形の高さは何 cm か
単純に公式に数字を当てはめて，分からないものは□にすると...

(式) $5 \times \square \div 2 = 60$

$$\square \times 5 \div 2 = 60$$

$5 \div 2$ をここで計算しても Ok

$$\square \times 5 = 60 \times 2$$

$$\square \times 5 = 120$$

$$\square = 120 \div 5$$

$$\square = 24$$

A: 24 cm

となります。

速さの公式でも同じ事ができます。

「道のり÷時間＝速さ」という公式しか覚えてない人の場合は...

《例題》 時速 50 km の自動車は 10 km の道のりを何時間で走りますか？

(式) $10 \div \square = 50$

$$10 = 50 \times \square$$

$$\square \times 50 = 10$$

$$\square = 10 \div 50$$

$$\square = 0.2$$

A: 0.2 時間 となります。

《練習》 体積が 144 cm^3 の直方体で，縦が 3 cm ，高さが 4 cm の時，横の長さは？