



個別指導塾フォルテ

×



算数

5年生

第13節

倍数と約数



公倍数と公約数を理解しよう！

しっかり準備をして、試合にのぞもう！

例題

【問題】

Jリーグでは、順位を勝ち点で決めています。
勝ちで3点、引き分けで1点、負けで0点が加算されます。

もし5試合勝ち続けると、
勝ち点はどのように移り変わりますか。

ただし、5試合の前は勝ち点が0であるとします。

【解答欄】

| | 1試合目 | 2試合目 | 3試合目 | 4試合目 | 5試合目 |
|-----|------|------|------|------|------|
| 勝ち点 | ① | ② | ③ | ④ | ⑤ |

①～⑤をに合う数字を入れよう！



【答え】

① 3 ② 6 ③ 9 ④ 12 ⑤ 15

解説

答えのように、
3に整数をかけてできる数を
3の倍数 と言うよ！



しっかり準備をして、試合にのぞもう！

例題

【問題】

ゼルビアのフィールドプレーヤー26人はみんな練習が大好きです。
練習時間中は、なるべくプレーをしたいです。

そんな選手たちのために、練習メニューを考えるときにグループ分けをします。
選手全員が常に練習に参加できるためには、
何人で1グループになるようにすればいいですか。

考えられる人数を全てあげてください。

解説

26を割り切れる数が、答えになるよ。
ある数を余りなく割り切れる数を、
その数の**約数**と言うよ！



ポイント

「選手全員が練習に参加できる」ということは、
グループに分けたときに
余る人がいないということ
だよ！

【答え】

1、2、13、26人

基本をマスターしよう！

問題

みんなにもっとゼルビーを知ってもらうため、ゼルビー型時計を作りました。

この時計は、15分ごとに時こくを教えてください。

そして、12分ごとにダンスをおどってくれます。

さて、ちょうど今、時こくを教えながらダンスをおどってくれました。

次に、この2つを同時にするのは、今から何分後でしょう。



おどるおもちゃ (フラワーロック)

+



時計

=



ゼルビー型時計

解答スペース

ヒント

「時こくを教えながら
ダンスをおどってくれる」のは、
15と12の両方の倍数の
時間ごとだよ！

答え

分後

[コラム] わり算って知ってる？

みなさんは、わり算を知ってますか？

「知ってるよ！」という声が、そこらじゅうから聞こえてきそうな質問ですね。

確かに、学校で習うので知らないという人はいないでしょう。では、少しだけ質問を変えてみましょう。

わり算が2種類あることを知ってますか？

こちらの質問に、「知ってるよ！」とむねを張って答えられる人は、大人でもとても少ないと思います。

$$12 \div 3$$

この式になるような文章問題を2種類作ろうとしてみれば、ピンと来る人もいるでしょう。

例えば、

- ①「12個のアメを3人に配ると、一人いくつですか？」
- ②「12個のアメを3個ずつ配ると、何人に配れますか？」

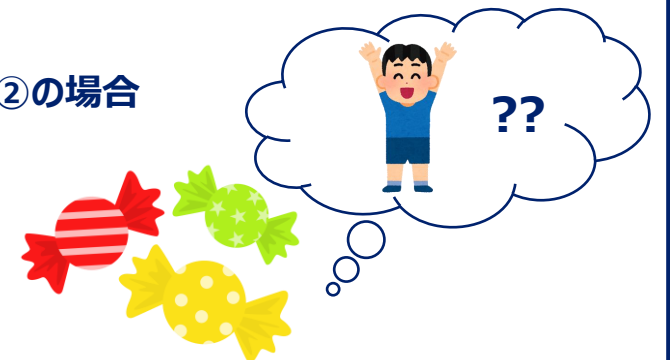
このように、わり算には、「①一人いくつですか？」のような、**1あたりの量を求める意味**と「②何人に配れるか？」のような、**何セットあるのかを求める意味**があるのです。

わり算が出てきたときに、「どちらの意味なのかな？」ということに気を付けて取り組みましょう！

①の場合



②の場合



学習した内容を応用してみよう！

問題

7月23日は、No.6 太田宏介 選手のたん生日です！
そこで、ゼルビーはサッカーフィールド型のたん生日ケーキを用意しました。

選手みんなで平等に食べるために、
余りが出ないように、なるべく大きな正方形に切り分けることにしました。

たて108cm、横126cmの四角いケーキだったとき、
切り分けられた正方形のケーキの一辺の長さは何cmですか。

解答スペース



7月23日で
36才になったよ！

ヒント①

「余りが出ないように分ける」
ということは、
割り切れるということ！

ヒント②

たての108cmも
横の126cmも割り切れる数って、ど
んな数かな？

答え

cm