



「 $3000 \div 125$ 」を10秒で暗算できますか？

「 $3000 \div 125$ 」ですが、君たちは何秒で暗算できるでしょうか？教頭先生なら10秒で暗算できます。ほかの数学の先生方も同様だと思います。どこかで聞いたことあるセリフですが（笑）と、いうことは工夫次第で簡単に暗算ができるということです。

桁が大きくなると、かけ算・わり算は難しくなりますが、ある特定の計算では、一瞬で計算ができてしまうワザが存在します。令和5年度最後の「月間 すう我苦」では、そのような問題に挑戦してみましょう！

問題

次の計算をなさい。

$$3000 \div 125$$

「125でわる」という計算です。筆算で計算するのも、少し難しそうな感じがしますね。しかし一瞬で、しかも暗算で計算ができる方法があります！

さて、今回の問題の答えは「**24**」です。

解説

わり算の計算は「 $\div 10$ 」「 $\div 100$ 」「 $\div 1000$ 」であれば、とても簡単に計算ができますよね。小数点やゼロの数を調整すればよいだけです。

では、「125」をそのようなキリのいい数にすることはできるのでしょうか。

これは有名な計算です。「 $125 \times 8 = 1000$ 」となります。

そして、今回はわり算の計算なので、次の性質を利用しましょう。

覚えておくと便利！

$$5 \times 2 = 10$$

$$25 \times 4 = 100$$

$$125 \times 8 = 1000$$

わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても、商は変わらない

元の式のわる数、わられる数の両方に**8**をかけてみましょう。

$$「3000 \times 8 = 24000」 \quad 「125 \times 8 = 1000」 \quad \rightarrow \quad 「24000 \div 1000」$$

「 $\div 1000$ 」の計算になったので、ゼロを3つ消せば答えです。

つまり、「 $24000 \div 1000 = 24$ 」ということになります。

このように、「 $\div 125$ 」の計算は「**8**をかけて、ゼロを**3**つ消す」というだけで答えが求まります。これなら、暗算で答えが出せそうですね！

計算だけに限らず、日常の生活も「考える」「工夫する」ことは大切になります。しかし、それも「学ぶ」という「経験」から身に付いてくるものです。これからの人生もたくさん学んで経験して、豊かな生活を送れるようにしてください！

実は身近なことにも応用ができる数学。 この考え方は、数学を勉強する上でも 大切なようです。

POINT ①

「どうしてだろう？」
という疑問が
数学への入り口

数学とは1つ1つを数にまつわる決まりごとを使って、「なぜそうなるのか」ということを正しく説明できることをポイントとした学問です。

ここまでにとりあげたお話のように、数学のアイデアを使えば、さまざまなことを導くことができます。「どうしてそうなるの？」そのことを、**しっかり証明できるのが実は数学の魅力。**

どうやって答えにたどり着くのかを考えることが、もっとも大切、かつもっとも面白いところなのです。今まさに君たちはこの「数学のユニークなアイデア」を学んでいるところです。

POINT ②

時間を使ってゆっくり
考えることが数学を
好きになるポイント

数学を好きになるポイントは、**時間をとってじっくり取り組む**ことです。わからないからと、すぐに答えを見るのではなく、「何か方法がないか」と時間をかけて考え、自分なりに試行錯誤することが理解の幅を広げます。

考えた過程があれば、後で答えを知ったときに「なるほど、それならばさっき考えた方法も使える」などと、答えを導く別の方法を得ることもできます。**1つの問題にじっくり考え取り組む**ことが、数学の面白さを知るきっかけにつながっていくはずですよ。



数学の学習を好きになるには、正解を出すだけでなく、**どうやって答えを導くのか、解答へのプロセスを学ぶことが大切なようです。**

3年生卒業おめでとうございます！卒業しても『数学』を頑張ってくださいね！！