

質問内容

$\frac{1}{\frac{1}{2}} = 2$ って問題集に書いてあったんですけど、どうすればわかりますか？

回答

確かにこう言った計算ってどの問題集でも何も説明してくれてなくて、分からないときってありますよね。

この計算の仕方何ですけど、分母分子に2をかけているだけですよ。

$$\begin{aligned} & \frac{1}{\frac{1}{2}} \\ &= \frac{1 \cdot 2}{\frac{1}{2} \cdot 2} \quad \leftarrow \text{分母分子に2をかけた} \\ &= \frac{2}{1} \\ &= 2 \end{aligned}$$

分母分子に2をかけていいの？と思うかもしれませんが分母と分子に同じ数をかけるということは結局は $\frac{2}{2} = 1$ と1をかけているのと同じことだから、1をかけても値は変わらないんだから別にいいよね。

こういうふうに分数のなかに分数が含まれているときは、分母分子に同じ数をかけて考えるんだけど、こんないちいちやっていたら面倒なので、分母の分数は分母の逆数になるということを覚えておいてください。

$$\frac{1}{\frac{a}{b}} = \frac{b}{a}$$

例 $\frac{1}{\frac{2}{3}} = \frac{3}{2}, \frac{1}{\frac{3}{5}} = \frac{5}{3}$

こういった計算は、頭で理解することも重要ですが、とにかく計算をたくさん解いて慣れるということも重要です。それではがんばってください。

河見賢司

目指せ偏差値45から55！高校数学の勉強法

<http://www.hmg-gen.com/>

感想はこちらまでメールをください(何か言ってもらえると嬉しいです)

magdai@hmg-gen.com