

「ルールを覚えれば誰でもできる！あなたの数学の偏差値を70にするプリント」の詳細は以下をクリック！

<https://www.hmg-gen.com/tuusin.html>

「自宅に居ながら1対1の数学の授業が受けられます」の詳細は以下をクリック！

<https://www.hmg-gen.com/tuusin1.html>

これは、直接生徒からきた質問ではありませんが、普段高校生に数学を教えていて知らない人が多いので紹介をさせていただきます。

質問内容

$\log_{10} 2 = a$ のとき、 $\log_{10} 5$ を a を用いて表せ

【解説】

これってよく出てくるんですけど、意外に忘れてしまっている人が多いんです。桁数の問題でよく出題されるので、よく覚えておいてください。

解き方を知らないとなかなかできるようにならないんですけど、この問題は $10 = \frac{5}{2}$ を使って解いていきます。

【解答】

$$\begin{aligned}\log_{10} 5 &= \log_{10} \frac{10}{2} \leftarrow 5 = \frac{10}{2} \text{ より} \\ &= \log_{10} 10 - \log_{10} 2 \leftarrow \log_{10} \frac{A}{B} = \log_{10} A - \log_{10} B \text{ 対数の公式を使った} \\ &= 1 - \log_{10} 2 \leftarrow \log_{10} 10 = 1 \text{ より} \\ &= 1 - a \leftarrow \log_{10} 2 = a \text{ より、これが答え}\end{aligned}$$

この式変形は重要なので、よく覚えておいてください。

対数の重要な式変形

$$\begin{aligned}\log_{10} 5 &= \log_{10} \frac{10}{2} \leftarrow 5 = \frac{10}{2} \text{ より} \\ &= \log_{10} 10 - \log_{10} 2 \leftarrow \log_{10} \frac{A}{B} = \log_{10} A - \log_{10} B \text{ 対数の公式を使った} \\ &= 1 - \log_{10} 2 \leftarrow \log_{10} 10 = 1 \text{ より}\end{aligned}$$

数学って難しいですよ。でも、数学って「このときはこうする」というルールがあってそれをひとつずつ覚えていけば誰でもできるようになります。

「今までの苦労はなんだったの？」と思えるほど、簡単にできるようになりますよ。

「4浪しているのにセンター6割」

→ 「わずか入会8か月後に島根大学医学部医学科に合格！」

本人いわく「悲惨な成績」で限りなく学年で下位

→ 「ぐんぐん成績をあげて筑波大学理工学群現役合格！」

「問題が少し難しくなるととたんに解けなくなる」

→ 「解き方のルールを覚えて難問も解けるようになり東北大学歯学部合格！」

多くの受験生が数学の成績をあげた秘訣を紹介します。

以下の無料メルマガの登録をしてください。無料ですし、いつでも解除できるので登録しないと損ですよ。以下の枠をクリックしてください。

**ルールを覚えれば誰でもできる！
あなたの数学の偏差値を70にするメルマガ**

ラインでも配信しています。ラインの方は以下よりお願いします。

ラインで登録する！

ツイッターやっています
<https://twitter.com/hmggen>

高校数学の勉強法
<https://www.hmg-gen.com/>

医学部数学の勉強法
<https://www.ouen-math.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

河見賢司