

食塩水の濃さとは

その1

<食塩水の問題の考え方>

水の中に塩(食塩)を入れると塩水(しおみず)になります。

これを食塩水といいます。

つまり、食塩 + 水 = 食塩水です。

食塩水の濃さとは しよっぱさ の割合です。

$$\text{濃さ} = \frac{\text{部分}}{\text{全体}}$$

で表されます。

全体は 食塩 + 水

部分は 食塩

$$\text{濃さ} = \frac{\text{食塩}}{\text{食塩} + \text{水}} = \frac{\text{食塩}}{\text{食塩水}}$$

(例) 予習シリーズでは、ビーカーを使って
下の図のように表しています。

食塩
食塩水
濃さ

← 分数

$$\begin{aligned} \text{食塩} \div \text{食塩水} &= \text{濃さ} \\ \text{食塩} &= \text{食塩水} \times \text{濃さ} \end{aligned}$$

(★) 濃さの位置をビーカーの下ではなく
左につけたいので
ヘクトパスカルでは右図のような長
方形を使った面積図を用いて説明をする
ことがおおいです。

面積を食塩の量とします。

濃さ B

食塩 A

食塩水 C

$$\begin{aligned} A &= B \times C \\ B &= A \div C \\ C &= A \div B \end{aligned}$$

※ B の 濃さ(%) は 小数 で表します。