

# 小学生 割合 練習問題

## 〔第1回〕

問題 1. ① ヒット数は確かに B 君の方が多いです。

逆からみて考えてみましょう。

A 君は  $20 - 6 = 14$  より 14 打席ヒットを打てずアウトになりました。

B 君は  $25 - 8 = 17$  より 17 打席ヒットを打てずアウトになりました。

B 君の方がアウトになった数が多いです。

よって、ヒット数だけで B 君の方が成績が良いとは 言えません ね。

かといって、これだけでは A 君の方が成績がよいとも言えません。

② そこで 1 打数あたりのヒット数で考えてみます。

ヒット数は打数より少ないので小数になりますが、そんなことはかまいません。

1 打数あたりのヒット数を求めたいので、ヒット数を打数でわります。

(これが問題で言っている「打数を 1 としたとき」の意味です。)

A 君  $6 \div 20$

$$\begin{array}{r} 0.3 \\ 20 \overline{)60} \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

0.3

B 君  $8 \div 25$

$$\begin{array}{r} 0.32 \\ 25 \overline{)80} \\ \underline{75} \\ 50 \\ \underline{50} \\ 0 \end{array}$$

0.32

③ ②の計算の結果が意味するのは、...

A 君は 1 打席あたり 0.3 本

B 君は 1 打席あたり 0.32 本のヒットを打ったということです。

この比べ方で比べると、**B君**の方が成績が良と言えます。

④もともと A君と B君の打数がちがうので、比べにくいというか比べることができませんでした。

そこで上②、③では、打数を同じ 1 にして比べてみました。

このように、ある量（この問題ではヒット数）が全体（この問題では打数）のどれだけにあたるかを示すものを（ア）**割合**といいます。

一般的には（イ）**くらべる量** ÷ （ウ）**もとにする量**  
で求められるとされています。

..... で も.....

「割合 = くらべる量 ÷ もとにする量」といわれてもピンときませんよね。

〔注〕「もとにする量」でわるということは、「もとにする量」を 1 としたとき「くらべる量」がいくつにあたるかを計算することなので、けっしてまちがってはいません。（それはそうですよね...）

この教材では、「割合」とは何かをもっとはっきりさせましょう。

「割合」とは **「分数」** です。

例えば 20 打席中 6 本ヒットを打てたのなら、

20 のうち 6 なので  $\frac{6}{20}$  です。この考え方でまちがいありません。

そして



分数は分子 ÷ 分母

なので.....

$\frac{6}{20} = 6 \div 20 = 0.3$  だから「くらべる量÷もとになる量＝割合」なのです。  
しかし、このことすら覚える必要はありません。



「割合」とは「分数」  
のこと



分数は  
「分子÷分母」

このもっとも本質的で、わかっていなければいけないことをわかっていれば、「割合」の分野で、覚えなければいけないことや難しいことは  
1つもない ということです。

しかも、分数をはさめば計算が簡単です。

先ほどの「 $6 \div 20$ 」などの計算は、する必要ありません。

「 $\frac{6}{20}$ 」、2で約分できます。「 $\frac{6}{20} = \frac{3}{10}$ 」になります。

$\frac{3}{10}$  は  $0.1$  ( $\frac{1}{10}$ ) が3つなので 0.3、

あるいは「分数は分子÷分母」なので“ $3 \div 10$ ”、  
10でわるということは、小数点1つ分小さくして 0.3 でもいいです。

B君の方も見てみましょう。

25打席のうち、ヒットが8本なので  $\frac{8}{25}$  です。

“ $8 \div 25$ ”を計算すればいいのですが、ここで少し難しいかもしれませんが  
使いこなせた方がよい大切なテクニックを紹介します。

“100”を半分にすると“50”、さらにそれを半分にすると“25”、  
すなわち“ $100 \div 4 = 25$ ”です。

さらに、プールを考えて下さい。

25m プールを 2 往復すると何メートルになりますか？

そう、100m です。 25m を 4 回で 100m です。

$$“25 \times 4 = 100”$$

“ $100 \div 4 = 25$ ” “ $25 \times 4 = 100$ ” のような数字は使いこなせるようになるといいです。

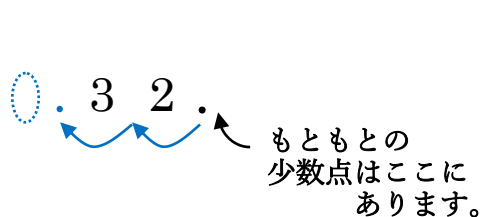
先ほどの「 $\frac{8}{25}$ 」に「 $\frac{4}{4}$ 」をかけてみましょう。

「 $\frac{4}{4} = 1$ 」なので、かけても大きさは変わりません。

$$\frac{8}{25} \times \frac{4}{4} = \frac{32}{100}$$

あとは“ $32 \div 100$ ”ですが、

“100”でわるので小数点 2 コ分小さくすればよく

 0.32 となります。

問題 2. 20 題中 16 題正答だったので、正答の割合は「 $\frac{16}{20}$ 」

「ね！本当に何でもないのでしょ、割合なんて」

あとは「分子÷分母」ですが、約分できるので約分しましょう。

ただし、“4”で約分できますが“4”で約分すると分母は“5”です。

“2”で約分すれば分母は“10”なので、そのあとの計算の必要がなくなります。

$$\frac{\overset{8}{\cancel{16}}}{\underset{10}{\cancel{20}}} = \frac{8}{10}$$

$8 \div 10$  なので 8 を小数点 1 コ分小さくして

0.8