**分数（増補版）**　　　　　　　20170715初稿　20200629増補　**20230404改訂**

(**Quiz.** ブランク□を埋めて下さい。)

**分数** $\frac{2}{3}$ **の捉え方**

**分数の第義・・・単位分数の整数倍**

$\frac{2}{3}$ **=** $\frac{1}{3}$$× $**□ という見方**

（説明） a：分量

$\frac{2}{3}$a：aを3等分したものの2つ分

（例）L：リットル

$\frac{2}{3}$ L = $\frac{1}{3}$ L $×$ 2 ：1Lを3等分したものの2つ分

**分数の第義・・・除法の商**

$\frac{2}{3}$ **= (2** $÷$ **□ の答) という見方**

（例）　$\frac{2}{3}$ L = 2 L $÷$ □

**との考え方が両立する事を説明しよう！！**

　１C：チョコレート1枚の分量

　チョコレート2枚を3人で等分したい。１人分はどれだけか？

　の考えで、２C÷３＝？　と立式

チョコレート2枚重ねて３つに切ると良い。



1人分は、$\frac{□}{□}$ C のかけらが２つ分だ（上下に重なっている）！！

　つまり、$\frac{□}{□}$ C ×２　・・・　の考えと同じになった！

**（結論）**

２C÷３ ＝ $\frac{1}{3}$ C×２　・・・　よって、両者を同じ記号 $\frac{2}{3} $C で表しても

矛盾は起きない。

 <蛇足>　2÷3 の答を0.6666・・・（小数）と計算しなくても、

（分数を用いると）$\frac{2}{3} $と即答できる有り難み。

**分数のかけ算**　$\frac{4}{5}$ **×** $\frac{2}{3}$ **＝** $\frac{4×2}{5×3}$・・・分母どうし分子どうし掛ける

　１C：チョコレート1枚の分量

　　　$\frac{4}{5}$ **C**　の　$\frac{2}{3}$ **倍** 　＝ $\frac{4}{5}$ C × $\frac{2}{3}$

量分数　　　　操作としての分数（分割分数）

　　　　　　　**（割合分数）**

[縦に5等分　　[横に3つに切り

の4つ分]　　　その2つ分持って来よう]

＝ （小片1個の分量）×　　　　　個

 　 　横4縦2

　　　　　　　　　　　　　　 　＝　$\frac{1}{□×□}$ **C** $×$　　　　個

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　＝　$\frac{□×□}{□×□}$ **C**



**異分母分数の足し算・引き算**

　$\frac{1}{2}$ + $\frac{1}{6}$ = $\frac{3}{6}$ + $\frac{1}{6}$ = $\frac{4}{6}$ = $\frac{2}{3}$

 通分→同分母分数の足し引き→約分

**通分・約分の為に　同じ大きさを表す分数**

　k ≠ 0 のとき　$\frac{a}{b}$ = $\frac{a×k}{b×k}$

　成立する理由　　$\frac{a}{b}$ = $\frac{a}{b}$ $×$ 1 = $\frac{a}{b} ×$ $\frac{k}{k}$ = $\frac{a×k}{b×k}$