

算数学習ポスター④

分数 小数 歩合 百分率

ぶんすう 分数										
しょうすう 小数	1.0	0.5	0.3333...	0.25	0.2	0.1666...	0.1428...	0.125	0.1111...	0.1
ぶ あい 歩合	10割	5割	3割3分3厘	2割5分	2割	1割6分7厘	1割4分3厘	1割2分5厘	1割1分1厘	1割
ひゃくぶんりつ 百分率	100%	50%	33.3%	25%	20%	16.7%	14.3%	12.5%	11.1%	10%

ぶんすう た ざん ぶん 分数の足し算・ひき算

分母が同じとき 3でわれるので約分しよう。

$$\frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3} = 1 \quad \frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{1}{4}$$

分母が違うとき

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

分母をそろえるために通分しよう。

$$\frac{3}{4} - \frac{2}{3} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} - \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{9}{12} - \frac{8}{12} = \frac{1}{12}$$

ぶんすう ざん 分数のかけ算

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{1 \times 3}{2 \times 4} = \frac{3}{8}$$

ぶんすう ざん 分数のわり算

$$\frac{1}{4} \div \frac{2}{3} = \frac{1}{4} \times \frac{3}{2} = \frac{3}{8}$$

ひっくり返してかけ算しよう。

やってみよう! 食塩水の問題

① 12%の食塩水200gの中に食塩は何gありますか

$$200 \times 0.12 = 24\text{g}$$

$$\text{食塩の量} = \text{食塩水の量} \times \text{食塩水の\%}$$

② 32gの食塩で16%の食塩水を作ると、何gの食塩水ができますか。

$$32 \div 0.16 = 200\text{g}$$

$$\text{食塩水の量} = \text{食塩の量} \div \text{食塩水の濃さ}$$

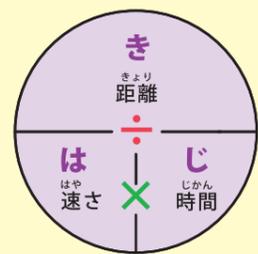
③ 10gの食塩と水190gを混ぜると何%の食塩水ができますか。

$$10 \div (190 + 10) \times 100 = 5\%$$

$$\text{食塩水の\%} = \text{食塩の量} \div \text{食塩水の量} \times 100$$

色々な数の求め方

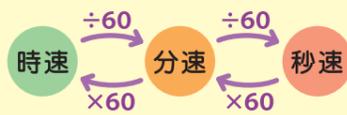
はや じかん きょり 速さ・時間・距離



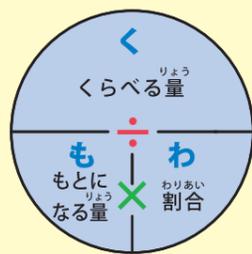
$$\text{速さ} = \text{距離} \div \text{時間} \quad \text{は} = \frac{\text{き}}{\text{じ}}$$

$$\text{距離} = \text{速さ} \times \text{時間} \quad \text{き} = \text{は} \times \text{じ}$$

$$\text{時間} = \text{距離} \div \text{速さ} \quad \text{じ} = \frac{\text{き}}{\text{は}}$$



わりあい 割合



$$\text{割合} = \text{比べる量} \div \text{もとにする量}$$

$$\text{わ} = \frac{\text{く}}{\text{も}}$$

$$\text{比べる量} = \text{もとにする量} \times \text{割合}$$

$$\text{く} = \text{も} \times \text{わ}$$

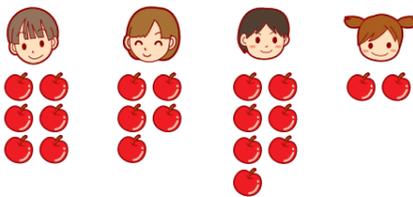
$$\text{もとにする量} = \text{比べる量} \div \text{割合}$$

$$\text{も} = \frac{\text{く}}{\text{わ}}$$

へいきん 平均

平均とは、いくつかの数や物の量を合計を変えずに、ひとつひとつが同じ大きさになるようにしたもの。

平均すると、りんごの数はひとりいくつかな?



$$(6 + 5 + 7 + 2) \div 4 = 5$$

$$\text{平均} = \text{合計} \div \text{個数}$$

$$\text{合計} = \text{平均} \times \text{個数}$$

$$\text{個数} = \text{合計} \div \text{平均}$$

たん い 単 位

ながさ	mm	cm	m	km
1km	1000000	100000	1000	1
1m	1000	100	1	0.001
1cm	10	1	0.01	0.00001
1mm	1	0.1	0.001	0.000001

おもさ	mg	g	kg	t
1t	1000000000	1000000	1000	1
1kg	1000000	1000	1	0.001
1g	1000	1	0.001	0.000001
1mg	1	0.001	0.000001	0.000000001

めんせき	cm ²	m ²	a	ha	km ²
1km ²	10000000000	1000000	10000	100	1
1ha	100000000	10000	100	1	0.01
1a	1000000	100	1	0.01	0.0001
1m ²	10000	1	0.01	0.0001	0.000001
1cm ²	1	0.0001	0.000001	0.00000001	0.0000000001

たいせき	cm ³ ・mL	dL	L	m ³ ・kL
1m ³ ・kL	1000000	100000	1000	1
1L	1000	10	1	0.001
1dL	100	1	0.1	0.00001
1cm ³ ・mL	1	0.01	0.001	0.000001