

4章(比例と反比例) 2節(反比例)

1. 反比例と式

年 組 番

名前

1. 次の場合, y が x に反比例するものはどれか。記号ですべて答えなさい。ア, 面積が 12cm^2 になる長方形の, 縦の長さ $x\text{cm}$ と横の長さ $y\text{cm}$ の関係

$$xy = 12 \quad \text{つまり} \quad y = \frac{12}{x}$$

イ, 長さが, 12cm のひもから, 長さ $x\text{cm}$ のひもを切り取ったときの残りの長さ $y\text{cm}$ の関係

$$y = 12 - x$$

ウ, 1個 200 円のケーキを x 個買って 2000 円出したときのおつり y 円の関係

$$y = 2000 - 200x$$

反比例するもの ア2. 次の表は, y が x に反比例している。内に適する数を入れなさい。

| | | | | | | | |
|-----|---------------|----|----|-----|----|----|----------------|
| x | -15 | -5 | -1 | 0 | 1 | 5 | 10 |
| y | $\frac{1}{3}$ | 1 | 5 | x | -5 | -1 | $-\frac{1}{2}$ |

3. y が x に反比例し, $x=3$ のとき, $y=2$ である。 y を x の式で表しなさい。反比例の式 $y = \frac{a}{x}$ に $x=3$, $y=2$ を代入して,

$$2 = \frac{a}{3}$$

$$a = 2 \times 3$$

$$a = 6$$

$$A. y = \frac{6}{x}$$

 $x=4$ のときの y の値を求めなさい。 $y = \frac{6}{x}$ に $x=4$ を代入して,

$$y = \frac{6}{4}$$

$$y = \frac{3}{2}$$

$$A. y = \frac{3}{2}$$