

y は x に比例し、 $x = \frac{1}{2}$ のとき $y = -4$ である。 $x = -2$ のときの y の値を求めなさい。

比例定数を a とすると、 $x = \frac{1}{2}$ のとき $y = -4$ だから

$$a = \frac{y}{x} = (-4) \div \frac{1}{2} = -8$$

よって、比例を表す式は $y = -8x$ であるから、 $x = -2$ のとき

$$y = -8 \times (-2) = 16$$