

●例題2 比例する量

教科書p.111~112

時速40kmで走る自動車が、 x 時間で走る道のりを y kmとします。このとき、 y が x に比例することを示さない。また、その比例定数を答えなさい。

How y が x に比例することを示さない
 $\Rightarrow y = ax$ の式をつくる = a の値を求める
 $a = \frac{y}{x}$ とわかり易く
 比例定数を答えなさい
 $\Rightarrow y = ax$ の a を答える
 公式を思い出す

$y = ax$ の式をつくりたい... 言葉におきかえると

距離 = 速さ × 時間 となる。
 これは、距離から自分で思い出す。

この問題の情報をあてはめると

$y = 40 \times x$ $y = 40x$ となる。

$\Delta y = 40x$
 比例定数: 40

●例題3 変域

教科書p.113~114

東西にのびているサイクリングロードを、東へ向かって分速200mで走っています。P地点を通過してから x 分後に、P地点から y mのところにいるとして、次の問いに答えなさい。

- (1) 東の方向を正の方向として、 y を x の式で表しなさい。
- (2) P地点を通過する3分前の位置を求めなさい。

How y を x の式で表しなさい
 $\Rightarrow y = ax$ ($y = \frac{a}{x}$) の式をつくる = a の値を求める
 $a = \frac{y}{x}$ とわかり易く
 公式を思い出す

(1) $y = ax$ の式をつくりたい... 言葉におきかえると

距離 = 速さ × 時間 となる。
 これは、距離から自分で思い出す。
 情報をおきかえめると

$y = 200 \times x$ $y = 200x$ となる
 $\Delta y = 200x$

(2) P地点の3分前

数を x で示す。

x 分後

+1分後 $\Rightarrow x = 1$

+2分後 $\Rightarrow x = 2$

これは

-1分前 $\Rightarrow x = -1$

-2分前 $\Rightarrow x = -2$

-3分前 $\Rightarrow x = -3$

3分前の位置

↓

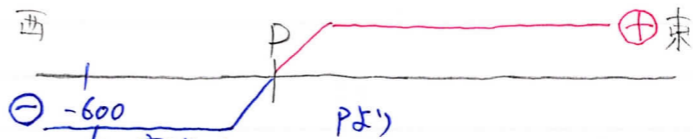
$x = -3$ のときの y の値

$\Rightarrow x = -3$ を代入

$y = 200x$

$y = 200 \times (-3)$

$y = -600$



変換すると \Rightarrow 西へ600mの地点 となる

Δ (P) 西へ600mの地点