

問題番号  
08M0301\_01  
レベル  
☆☆☆

中2 第1章 1次関数  
① 1次関数の変化の割合とグラフ No.1

授業動画QR



1. (1次関数) 次のそれぞれについて、 $y$ を $x$ の式で表しなさい。

- (1) 1リットルのジュースが150円で販売されています。 $x$ リットル購入したときの合計金額 $y$  (円)
- (2) 水槽に初めから50リットルの水が入っていて、1分間に10リットルずつ水を入れます。 $x$ 分後の水の量 $y$  (リットル)
- (3) 自動車が時速60キロメートルで一定の速度で走り始めましたが、出発地点からすでに10キロメートル進んでいるとします。 $x$ 時間後の進んだ距離 $y$  (キロメートル)

(1)  $y = 150x$

(2)  $y = 10x + 50$

(3)  $y = 60x + 10$

2. (変化の割合) 1次関数  $y=x+4$  において、 $x$ が-2から2まで増加したときの $y$ の増加量を求めなさい。

$y$ の増加量 =  $y$ の増加後の値 -  $y$ の増加前の値 =  $(2 + 4) - (-2 + 4) = 6 - 2 = 4$

3. (変化の割合) 次の1次関数の変化の割合を求めなさい。

(1)  $y = 3x - 3$

(2)  $y = -2x + 4$

(3)  $y = \frac{1}{2}x + 3$

(1) 3

(2) -2

(3)  $\frac{1}{2}$

4. (1次関数のグラフ) 1次関数  $y=2x-1$  において、次の問いに答えなさい。

- (1)  $y = 2x$ のグラフを $y$ 軸方向にどれだけ平行移動したのですか？
- (2)  $y$ 軸との交点の座標を求めなさい。
- (3)  $x$ 軸との交点の座標を求めなさい。

(1)  $y$ 軸方向に -1 平行移動

(2)  $(0, -1)$

(3)  $(\frac{1}{2}, 0)$

