



中学2年数学講座

第3章 1次関数

2. 変化の割合

基本問題



講師:まことと和貴

変化の割合 x の増加量に対する y の増加量の割合を
変化の割合という。

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}}$$

例) 1次関数 $y=2x+1$ について問いに答えよ。

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	...
y										

- (1) 表を完成させよ。
- (2) x の値が次のように増加するときの変化の割合を求めよ。
① 1から3まで ② -2から2まで
- (3) x の増加量が7のとき、 y の増加量

変化の割合 x の増加量に対する y の増加量の割合を
変化の割合という。

$$\text{変化の割合} = \frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}}$$

例) 1次関数 $y=2x+1$ について問いに答えよ。

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	...
y										

- (1) 表を完成させよ。
- (2) x の値が次のように増加するときの変化の割合を求めよ。
① 1から3まで ② -2から2まで
- (3) x の増加量が7のとき、 y の増加量

x	$\dots -3$	-2	-1	0	1	2	3	$4 \dots$
y								

(1) 表を完成させよ。

$y=2x+1$ の x に値を代入

(2) x の値が次のように増加するときの変化の割合を求めよ。

① 1から3まで ② -2 から2まで

(3) x の増加量が7のとき、 y の増加量

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	...
y		-5	-3	-1	1	3	5	7	9	

(1) 表を完成させよ。

$y=2x+1$ の x に値を代入

(2) x の値が次のように増加するときの変化の割合を求めよ。

① 1から3まで ② -2から2まで

$$\textcircled{1} \frac{7-3}{3-1} = 2 \quad \textcircled{2} \frac{5-(-3)}{2-(-2)} = 2$$

(3) x の増加量が7のとき、 y の増加量

x が -3 から 4 まで 7 増加した時の y の増加量 14

1次関数 $y=ax+b$ において

変化の割合 = $\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}} = a$ 変化の割合は常に一定

y の増加量 = $a \times x$ の増加量

基本問題1

次の1次関数で[]のように x の値が増加するときの変化の割合を求めよ。

- ① $y=-4x+3$ [-2から3] ② $y=\frac{1}{2}x+2$ [2から6]

1次関数 $y=ax+b$ において

変化の割合 = $\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}} = a$ 変化の割合は常に一定

y の増加量 = $a \times x$ の増加量

基本問題1

次の1次関数で[]のように x の値が増加するときの変化の割合を求めよ。

① $y=-4x+3$ [-2から3] ② $y=\frac{1}{2}x+2$ [2から6]

$$\frac{-9-11}{3-(-2)} = -4$$

$$\frac{5-3}{6-2} = \frac{1}{2}$$

基本問題2

1次関数 $y = \frac{1}{3}x + 3$ で次の場合の y の増加量を求めよ。

① x の増加量が1

② x の増加量が6

① x の増加量が1

② x の増加量が6

基本問題2

1次関数 $y = \frac{1}{3}x + 3$ で次の場合の y の増加量を求めよ。

① x の増加量が1

② x の増加量が6

$$y \text{ の増加量} = a \times x \text{ の増加量}$$

① x の増加量が1

$$\frac{1}{3} \times 1 = \frac{1}{3}$$

② x の増加量が6

$$\frac{1}{3} \times 6 = 2$$

応用問題

1. 1次関数 $y=ax+1$ について次の場合の a の値を求めよ。

① x の増加量が2であるとき、 y の増加量は5である。

② x の増加量が $\frac{3}{2}$ であるとき、 y の増加量は $-\frac{2}{3}$ である。

③ x の増加量が1であるとき、 y の増加量は1.5である。

2. y が x の1次関数で、表のような値をとっている。

x	-6	-3	0	3	6	9	12
y		-3		1			

①この関数の変化の割合を求めよ。

②表の空欄にあてはまる数を求めよ。

確認・応用問題・Practiceの解答 (PDF & 解説動画) は、

<http://e-clus.com/> で購入できます。



フリー学習動画のイークルース
e-CLUS
中学生向けフリー学習動画のイークルース (e-CLUS)。中学の基本問題から応用までを無料動画で学びます

サイトマップ よくある質問 みんなの声 会員ログイン

ホーム 講座のご案内 講座の料金 教材の種類 動画を使った学習方法 運営会社 お問い合わせ

中学の基本問題・解説から応用問題まで
無料動画 で **自立学習**

中学3年間で勉強する英語・数学・理科・社会の学習項目を、動画投稿サイトを使って基礎から応用まで無料で学習できます。応用問題の解答が知りたくなったら有料の解答・解説動画をご利用ください。マイペースで自立学習ができる学習サイトです。

英語・数学・理科・社会の学習項目を動画で配信中!

ユーザー登録 (無料) →

e-CLUSの指導方法 →

動画学習で成績がアップする理由

教科書対応表で学習範囲をチェック! →

中学英語 →

中学英語 動画をチェック!

中学数学 動画をチェック!

中学理科 動画をチェック!

中学社会 動画をチェック!

季節講座 動画をチェック!

無料動画はユーザー登録しなくても視聴できます!

パソコンOK! スマホOK! タブレットOK!



学習動画イークルース

検索

