

一次関数

| まい目 きそ | 知識・技能のたしかめ

1 2 3 4 めやす 10分

1 一次関数 $y=2x+3$ は、比例 $y=2x$ に 3 をたした式です。表で確かめましょう。

xとyの対応 (㊦は空らん)

x	0	1	2	3
$y=2x+3$	3	5	7	㊦

(1) ㊦にあてはまる数は①です。

①

(2) 一次関数 $y=2x+3$ の値は、比例 $y=2x$ の値と比べてどうなっていますか。

ア いつも3大きい イ いつも3小さい ウ 変わらない

答え

2 一次関数 $y=3x-1$ を例に、変化の割合について考えましょう。(1) $x=3$ のときのyの値は①です。また、xの増加量が4のときのyの増加量は②です。

①

②

(2) 一次関数 $y=ax+b$ の変化の割合について、正しいものはどれですか。

ア いつも一定でaに等しい イ いつも一定でbに等しい ウ xの値によって変わる

答え

3 下の表は、ある一次関数のxとyの対応を表したものです。

xとyの対応

x	0	1	2	3
y	2	5	8	11

(1) 表から、この一次関数の式は $y=①x+②$ です。

①

②

あいているところは、途中の計算に使ってかまいません。

一次関数

| まい目 きそ | 知識・技能のたしかめ 答え

1 2 3 4 めやす 10分

1 一次関数 $y=2x+3$ は、比例 $y=2x$ に 3 をたした式です。表で確かめましょう。

xとyの対応 (㊦は空らん)

x	0	1	2	3
$y=2x+3$	3	5	7	㊦

(1) ㊦にあてはまる数は①です。

① 9

(2) 一次関数 $y=2x+3$ の値は、比例 $y=2x$ の値と比べてどうなっていますか。

㊦ いつも3大きい イ いつも3小さい ウ 変わらない

答え ア

2 一次関数 $y=3x-1$ を例に、変化の割合について考えましょう。(1) $x=3$ のときのyの値は①です。また、xの増加量が4のときのyの増加量は②です。

① 8

② 12

(2) 一次関数 $y=ax+b$ の変化の割合について、正しいものはどれですか。

㊦ いつも一定でaに等しい イ いつも一定でbに等しい ウ xの値によって変わる

答え ア

3 下の表は、ある一次関数のxとyの対応を表したものです。

xとyの対応

x	0	1	2	3
y	2	5	8	11

(1) 表から、この一次関数の式は $y=①x+②$ です。

① 3

② 2

考え方

大問1 $y=2x+3$ は、 $y=2x$ にいつも3をたした値です。㊦は $2 \times 3 + 3 = 9$ 。大問2 $y=3x-1$ に $x=3$ を代入すると8。変化の割合はxが1増えるときのyの増加量で、いつもaに等しく一定なので、xの増加量が4なら $3 \times 4 = 12$ です。大問3 表でxが1増えるとyは3ずつ増えているので傾きは3。x=0のときy=2なので切片は2。式は $y=3x+2$ です。