表から 変化の割合と 増加量

中2／解き方プリント 項目2／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 変化の割合 ＝(後の y − 前の y) ÷ (後の x − 前の x)。y も x も 同じ 向きに ひく

きまり② y の増加量 ＝ 変化の割合 × x の増加量（変化の割合 そのものでは ない）

れい x が 1 から 4 まで ふえると、y は 2 から 11 に なる

◯ $(11-2)\div(4-1)=3$　　× $(4-1)\div(11-2)=\frac{1}{3}$ 逆に わった

・大問1は、xの増加量・yの増加量を 先に 四角に 書いてから、変化の割合を 書く。
・大問2は、y の増加量を 四角に 書く。大問3は、正しい 答えを 書いて、まちがいを ○で かこむ。
・答えが 分数なら 約分する。

大問1 2組の x・y から 変化の割合

(1) **x が 2 から 6 まで ふえる とき、y は 3 から 11 に なる**

xの増加量 ［　　］　yの増加量 ［　　］　変化の割合 ［　　］

(2) **x が −3 から 1 まで ふえる とき、y は 7 から −1 に なる**

xの増加量 ［　　］　yの増加量 ［　　］　変化の割合 ［　　］

(3) **x が −4 から 2 まで ふえる とき、y は −5 から −2 に なる**

xの増加量 ［　　］　yの増加量 ［　　］　変化の割合 ［　　］

大問2 y の増加量

(1) **$y=4x-1$ で、x が 3 ふえる とき の y の増加量**

［　　］

(2) **変化の割合が $-\frac{2}{3}$ の 一次関数で、x が 6 ふえる とき の y の増加量**

［　　］

(3) **$y=-5x+2$ で、x が 2 から 7 まで ふえる とき の y の増加量**

［　　］

大問3 まちがいを 直す

x が 1 から 5 まで ふえると、y は 9 から 1 に なる。
Aさんは 変化の割合を「$(5-1)\div(1-9)=-\frac{1}{2}$」とした。

(1) **正しい 変化の割合と、Aさんの まちがい**

変化の割合 ［　　］

ア x と y の 増加量が 逆

イ ひく 順が そろって いない

Bさんは 同じ 問題を「$(1-9)\div(1-5)=2$」と した。

(2) **Bさんの まちがい**

ア x と y の 増加量が 逆

イ ひく 順が そろって いない

見直し □ y も x も 後 − 前 で ひいた □ y の増加量 ÷ x の増加量 で わった まちがい（　）問

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「一次関数」のプリント一覧がひらきます

表から 変化の割合と 増加量【こたえ】

中2／解き方プリント 項目2／目標 15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり① 変化の割合 ＝(後の y − 前の y) ÷ (後の x − 前の x)。y も x も 同じ 向きに ひく

きまり② y の増加量 ＝ 変化の割合 × x の増加量（変化の割合 そのものでは ない）

れい x が 1 から 4 まで ふえると、y は 2 から 11 に なる

◯ $(11-2)\div(4-1)=3$　　× $(4-1)\div(11-2)=\frac{1}{3}$ 逆に わった

大問1 2組の x・y から 変化の割合

(1) **x が 2 から 6 まで ふえる とき、y は 3 から 11 に なる**

xの増加量 **4**　yの増加量 **8**　変化の割合 **2**

$(11-3)\div(6-2)=2$

(2) **x が −3 から 1 まで ふえる とき、y は 7 から −1 に なる**

xの増加量 **4**　yの増加量 **−8**　変化の割合 **−2**

$(-1-7)\div(1-(-3))=-2$

(3) **x が −4 から 2 まで ふえる とき、y は −5 から −2 に なる**

xの増加量 **6**　yの増加量 **3**　変化の割合 **$\frac{1}{2}$**

$(-2-(-5))\div(2-(-4))=\frac{1}{2}$

大問2 y の増加量

(1) **$y=4x-1$ で、x が 3 ふえる とき の y の増加量**

12

$4\times3=12$

(2) **変化の割合が $-\frac{2}{3}$ の 一次関数で、x が 6 ふえる とき の y の増加量**

−4

$-\frac{2}{3}\times6=-4$

(3) **$y=-5x+2$ で、x が 2 から 7 まで ふえる とき の y の増加量**

−25

$-5\times(7-2)=-25$

大問3 まちがいを 直す

x が 1 から 5 まで ふえると、y は 9 から 1 に なる。

Aさんは 変化の割合を「$(5-1)\div(1-9)=-\frac{1}{2}$」とした。

(1) **正しい 変化の割合と、Aさんの まちがい**

変化の割合 **−2**

ア x と y の 増加量が 逆

イ ひく 順が そろって いない

$(1-9)\div(5-1)=-2$

Bさんは 同じ 問題を「$(1-9)\div(1-5)=2$」と した。

(2) **Bさんの まちがい**

ア x と y の 増加量が 逆

イ ひく 順が そろって いない

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

大問1(2)(3) 負の 数を ひく ときは かっこを つける。大問2 変化の割合を そのまま 書いたら ×。x の増加量を かける（(3) は 7 − 2 = 5）。

大問3 A は x と y の 増加量が 逆。B は y を 後 − 前、x を 前 − 後 で ひいた ため 符号が 逆。分数の 答えは 斜め線でも ○。

いちごドリル プリント