

## 質問へのお答え

数専ゼミ数学教育研究所・通信教育指導部

## 質問の内容

以下の問題について解答してみたのですが、どうでしょうか。

(問題)

1次関数 $y=ax-2a$ において、 $x$ の変域を $1 \leq x \leq 3$ としたとき、 $y$ の変域が $-2 \leq y \leq 2$ であった。  
このときの $a$ の値を求めなさい。

(解答)

$a > 0$ のとき

ア． $x = 1, y = -2$

イ． $x = 3, y = 2$

ア．より

$$-2 = a - 2a$$

$$a = 2$$

したがって、 $y = 2x - 4$

イ．において $x = 3$ のとき

$$y = 6 - 4 = 2$$

したがって、イ．がなりたち

$a > 0$ の場合の答えは、 $a = 2$

また、

$a < 0$ のとき、

ア． $x = 1, y = 2$

イ． $x = 3, y = -2$

ア．より

$$2 = a - 2a$$

$$a = -2$$

したがって、 $y = -2x + 4$

イ．において、 $x = 3$ のとき

$$y = -6 + 4 = -2$$

したがって、イ．がなりたち

$a < 0$ の場合の答えは、 $a = -2$

質問へのお答え

印刷

ご質問ありがとうございます。

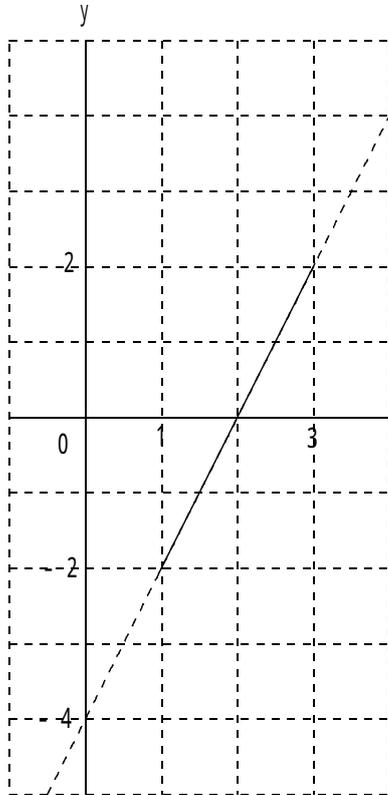
[ 答 案 ]

正しいと思います。

グラフで示すと、次のようになります。

(おそらく、お手元には、グラフはあるものと思われますが...：メールでは送信できませんから)

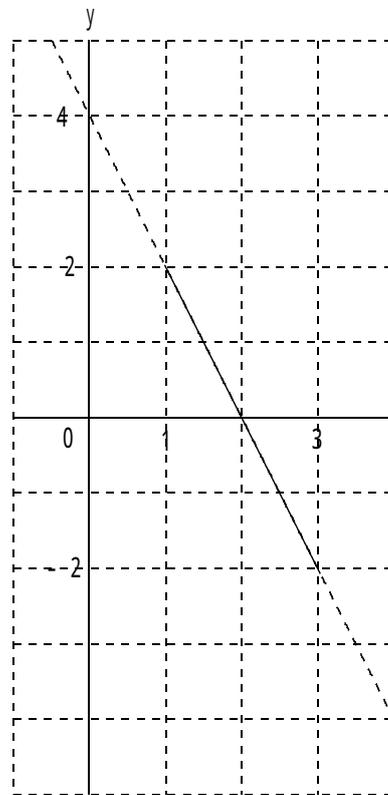
ア  $a > 0$  の場合



$$y = 2x - 4$$

( 1 3 )

イ  $a < 0$  の場合



$$y = -2x + 4$$

( 1 3 )

ご質問，ありがとうございました。また，ご質問下さい。

インターネットで学ぶ「中学数学講座」  
思考力を学ぶ数専ゼミ山形・東原教室