

◇◇ <2次関数 変化の割合・変域 練習問題> No. 1 ◇◇

【変化の割合】

(1) 関数  $y = 2x^2$  で、 $x$  の値が次のように変化する場合の変化の割合を求めよ。

① 0から1まで

② 1から3まで

( )

( )

③ 4から6まで

④ -2から-1まで

( )

( )

(2) 関数  $y = ax^2$  で、 $x$  の値が2から5まで変化した時の変化の割合が21だった。 $a$ の値を求めよ。

( )

【変域】

(1) 関数  $y = 2x^2$  で、 $x$  の変域が次の場合の  $y$  の変域を求めよ。

①  $2 \leq x \leq 4$

②  $-3 \leq x \leq -1$

( )

( )

③  $-2 \leq x \leq 4$

④  $-3 \leq x \leq 1$

( )

( )

(2) 関数  $y = -2x^2$  で、 $x$  の変域が次の場合の  $y$  の変域を求めよ。

①  $2 \leq x \leq 3$

②  $-4 \leq x \leq 2$

( )

( )

◇◇ <2次関数 変化の割合・変域 練習問題> No. 2 ◇◇

【変化の割合】

(1) 関数  $y = -x^2$  で、 $x$  の値が次のように変化する時の変化の割合を求めよ。

① 0から2まで

② 1から4まで

( )

( )

③ -4から-3まで

④ -2から0まで

( )

( )

(2) 関数  $y = ax^2$  で、 $x$  の値が-7から-1まで変化する時の変化の割合が4である。 $a$ の値を求めよ。

( )

【変域】

(1) 関数  $y = \frac{1}{2}x^2$  で、 $x$  の変域が次の場合の  $y$  の変域を求めよ。

①  $2 \leq x \leq 4$

②  $-3 \leq x \leq 1$

( )

( )

(2) 関数  $y = -\frac{1}{2}x^2$  で、 $x$  の変域が次の場合の  $y$  の変域を求めよ。

①  $1 \leq x \leq 2$

②  $-4 \leq x \leq 2$

( )

( )

③  $-2 \leq x \leq 6$

④  $-5 \leq x \leq -1$

( )

( )