

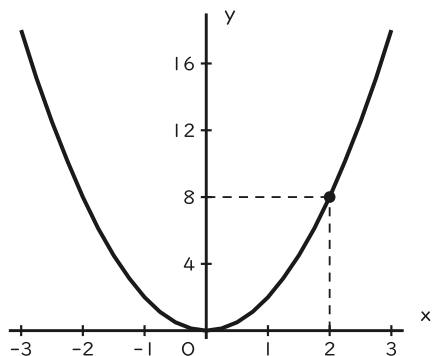
関数 $y=ax^2$

2まい目 よみとる | 資料から情報を読み取る

1 2 3 4 めやす 15分

1 下のグラフは、関数 $y=ax^2$ のグラフです。グラフを見て答えましょう。

関数 $y=ax^2$ のグラフ



(1) グラフから、 $x=2$ のとき $y=$ ①です。

①

(2) $y=ax^2$ に $x=2$ 、 $y=8$ をあてはめると、 $a=$ ①です。

①

(3) このグラフから読み取れることはどれですか。

ア $x=-2$ と $x=2$ のとき、 y の値は等しい

イ x が増えると、 y はいつも増える

ウ グラフは点 $(0, 2)$ を通る

答え

2 関数 $y=2x^2$ で、 x の変域が $0 \leq x \leq 3$ のときを考えます。

x と y の対応

x	0	1	2	3
y	0	2	8	18

(1) 表から、 y の変域は ① $\leq y \leq$ ② です。

①

②

関数 $y=ax^2$

2まい目 よみとる

資料から情報を読み取る

答え

1

2

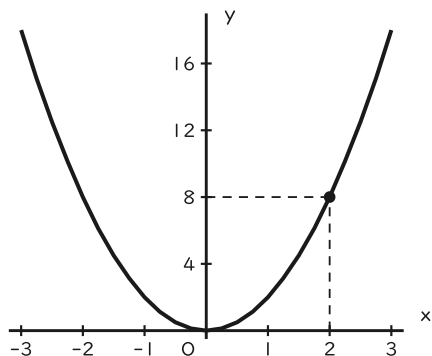
3

4

めやす 15分

1 下のグラフは、関数 $y=ax^2$ のグラフです。グラフを見て答えましょう。

関数 $y=ax^2$ のグラフ



(1) グラフから、 $x=2$ のとき $y=$ ①です。

① 8

(2) $y=ax^2$ に $x=2$ 、 $y=8$ をあてはめると、 $a=$ ①です。

① 2

(3) このグラフから読み取れることはどれですか。

ア $x=-2$ と $x=2$ のとき、 y の値は等しい

イ x が増えると、 y はいつも増える

ウ グラフは点 $(0, 2)$ を通る

答え

ア

2 関数 $y=2x^2$ で、 x の変域が $0 \leq x \leq 3$ のときを考えます。

x と y の対応

x	0	1	2	3
y	0	2	8	18

(1) 表から、 y の変域は ① $\leq y \leq$ ② です。

① 0

② 18

考え方

大問1 点線をたどると、 $x=2$ のとき $y=8$ 。 $y=ax^2$ に代入して $8=a \times 4$ 、 $a=2$ です。グラフは y 軸について対称なので、 $x=-2$ と $x=2$ で y の値は等しくなります。

大問2 $0 \leq x \leq 3$ では、 $x=0$ のとき $y=0$ がいちばん小さく、 $x=3$ のとき $y=18$ がいちばん大きい値です。