

【中学校数学 基本問題 中1-④-1】

「変化と対応」 関数・比例 No.1	() 組 () 番	氏 名
-------------------------------------	------------------------------	--------

1 ともなって変わる2つの変数 x , y があって、 x の値を決めると、それに対応して y の値がただ1つに決まるとき、「 y は x の関数である」といいます。次のアからウまでのうち、 y が x の関数であるものを1つ選び、記号で書きなさい。また、選んだものの関係を「① は ② の関数である」と表すとき、①、② にあてはまる言葉を書きなさい。(単元評価問題: 中1-④①)

- ア 1個50円の鉛筆を x 本買ったときの消しゴムの代金 y 円
- イ 気温が x °Cのときの降水量 y mm
- ウ 時速4kmの速さで歩くときの歩いた時間 x 時間と進んだ道のり y km

記号	①	②
----	---	---

2 y が x に比例し、比例定数が2のとき、 x の値とそれに対応する y の値について、下のアからエまでのの中から正しいものを1つ選び、記号で書きなさい。

- ア x の値と y の値の和は、いつも2である。
- イ y の値から x の値をひいた差は、いつも2である。
- ウ x の値と y の値の積は、いつも2である。
- エ x の値が0でないとき、 y の値を x の値でわった商は、いつも2である。

3 次の x と y の関係を式に表しなさい。(単元評価問題: 中1-④③)

- (1) y は x に比例していて、 $x = 4$ のとき $y = 12$ である。
- (2) y は x に比例していて、 $x = -3$ のとき $y = 24$ である。

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

4 比例 $y = \frac{1}{2}x$ のグラフ上にある点の座標を、下のアからエまでのの中から1つ選び、記号で書きなさい。

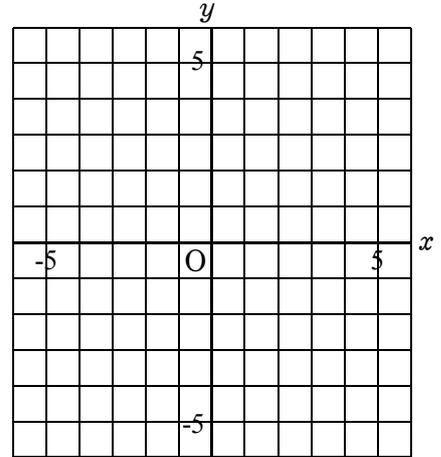
- ア (2, 4) イ (1, -2)
- ウ (-4, -2) エ (-4, 2)

【中学校数学 基本問題 中1-④-1】

「変化と対応」 関数・比例 No. 2	() 組 () 番	氏 名
--------------------------------------	------------------------------	--------

5 座標が次のような点を、右の図にかき入れなさい。(単元評価問題：中1-④⑤)

- A (3 , 4)
- B (- 4 , 5)
- C (- 6 , - 3)
- D (4 , - 2)
- E (0 , - 4)



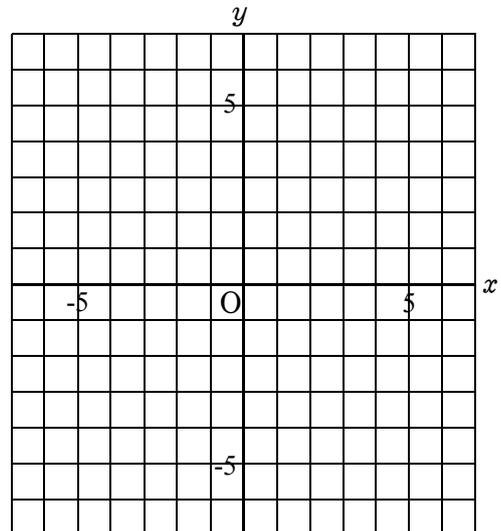
6 比例のグラフは、原点 O と、もう 1 つの点をとって、これらの 2 点を通る直線をひいてかくことができます。比例 $y = -3x$ のグラフをかくには、原点以外にどのような点をとればよいですか。

その点の座標を 1 つ求めなさい。(単元評価問題：中1-④⑤)

(,)

7 次のグラフをかきなさい。(単元評価問題：中1-④⑤)

- (1) $y = 2x$
- (2) $y = -\frac{2}{3}x$



8 右の図の直線は、比例のグラフを表しています。 x の変域が $-2 \leq x \leq 1$ のとき、 y の変域はどのようになりますか。次のそれぞれの にあてはまる数をかきなさい。

$\leq y \leq$

