

比例の式2

NO. 1

名前

/ 3 点

1. 下の表は、たての長さが 4 cmの長方形の、横の長さを x cm 面積を y cm² として、 x と y の関係を表したものである。

x	0	1	2	3		5
y	0		8		16	20

- (1) 空欄をうめて表を完成させましょう。
- (2) y を x の式で表しなさい。
- (3) 比例定数を求めなさい。
2. 300 ℓ 入る水そうに、毎分 15 ℓ の割合で水を入れます。水を入れはじめてから x 分後の水の量を y ℓ とするとき、次の問いに答えなさい。
- (1) y を x の式で表しなさい。
- (2) 水そうがいっぱいになるときの時間を求めなさい。
- (3) x , y のそれぞれの変域を不等号を使って表しなさい。

3. 下の表は、 y が x に比例するときの対応の表です。

x		-4	-2	0		4
y	48		16		-16	-32

- (1) 空欄をうめて表を完成させましょう。
- (2) 比例定数を求めなさい。
- (3) y を x の式で表しなさい。

解答

1.

(1)

x	0	1	2	3	4	5	
y	0	4	8	12	16	20	

(2) $y = 4x$

(3) 4

2.

(1) $y = 15x$

(2) $300 \div 15 = 20$ 20 分

(3) x の変域 $0 \leq x \leq 20$
 y の変域 $0 \leq y \leq 300$

3.

(1)

x	-6	-4	-2	0	2	4	
y	48	32	16	0	-16	-32	

(2) $16 \div -2 = \underline{-8}$

(2) $y = -8x$