

17 反比例の性質とグラフ A

名前

/20点

- 1 下の表は、プールに水を入れるとき、プールをいっぱいにするのにかかる時間が、1分間に入れる水の量に反比例する関係を表したものです。

1分間に入れる水の量 x (m^3)	1	2	3	4	5	6
かかる時間 y (分)	480	㉔	160	㉕	96	80

$\times \frac{1}{5}$ (1から2へ)
 $\times \frac{1}{2}$ (2から4へ)
 $\times \frac{1}{3}$ (3から6へ)
 $\times \frac{1}{4}$ (4から1へ)
 $\times \frac{1}{5}$ (5から1へ)
 $\times \frac{1}{6}$ (6から1へ)

- 表の㉔, ㉕にあてはまる数を求めなさい。
- 表の㉔, ㉕にあてはまる数を求めなさい。
- x の値が $\frac{5}{3}$ 倍になると、 y の値は何倍になりますか。
- 次の値を求めなさい。
 - x の値が10のときの y の値
 - y の値が60のときの x の値

- 1 [1点×7]

(1)	㉔
(1)	㉕
(2)	㉔
(2)	㉕
(3)	
(4)	①
(4)	②

- 2 下の表は、体積が $30cm^3$ で、高さが5cmの直方体の横の長さ^{たて}と縦の長さの関係を表したものです。縦の長さは、横の長さに反比例しています。

直方体の横の長さ^{たて}と縦の長さ

横の長さ x (cm)	1	2	3	4	5	6
縦の長さ y (cm)	6	㉔	㉕	1.5	1.2	㉖

- y を x の式で表しなさい。
- 表の㉔～㉖にあてはまる数を求めなさい。
- 直方体の横の長さ x cmと縦の長さ y cmの関係を表すグラフをかきなさい。

- 2 [(1), (2) 2点×4 (3) 5点]

(1)	
(2)	㉔
(2)	㉕
(2)	㉖

直方体の
 縦の長さ y (cm)と横の長さ x (cm)

(3)

17 反比例の性質とグラフ ㊦

名前

／20点

1 下の表で、 x と y は反比例の関係にあります。

x	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$	1
y	㉔	㉕	㉖	2	㉘	㉙	㉚

(1) ㉔～㉚にあてはまる数を求めなさい。

(2) x の値が $\frac{1}{7}$ から $\frac{1}{5}$ に変化するとき、 y の値は何倍になっていますか。

(3) y の値が $\frac{1}{5}$ のときの x の値を求めなさい。

1 [(1) 1点×6 (2), (3) 2点×2]

(1)	㉔	㉕
	㉖	㉘
	㉙	㉚
(2)		
(3)		

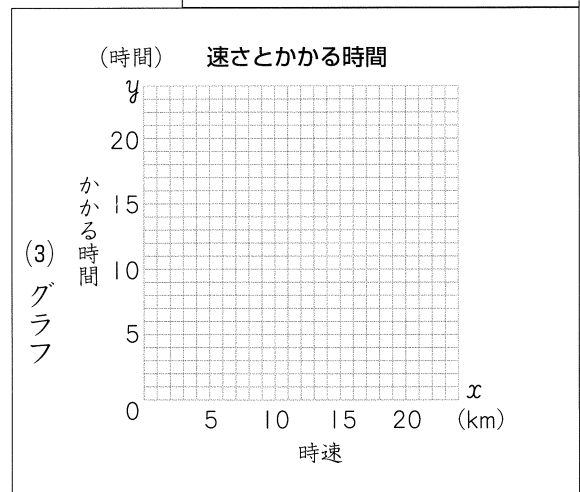
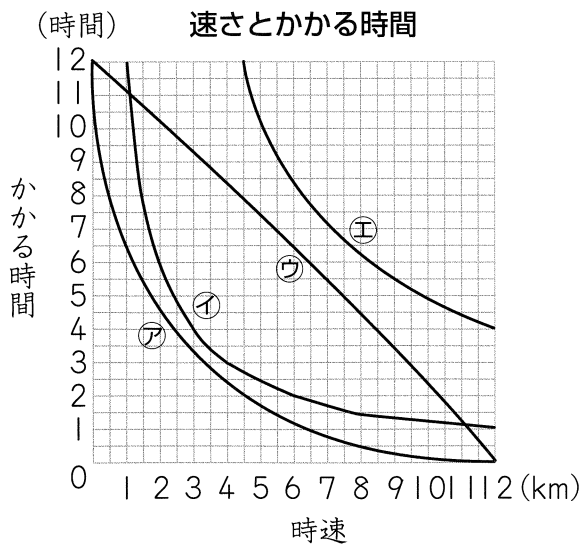
2 12kmの道のりを時速 x kmで走ると y 時間かかります。

(1) y を x の式で表しなさい。

(2) x と y の関係を表したグラフで正しいものを、下の㉠～㉣から選びなさい。

2 [(1)～(3)式 2点×3 (3)グラフ 4点]

(1)
(2)
(3) 式



(3) 道のりを24kmにしたときの速さを時速 x km, 時間を y 時間とします。式とグラフを右の解答らんにかきなさい。