

比例と反比例（反比例の式）

組 番 名前

1 36Lの水が入った水そうから、一定の割合で水を出す。毎分 x Lの割合で水を出したとき、 y 分で水そうがカラになるとして、次の問いに答えなさい。

- ① y を x の式で表して、 y が x に反比例することを示しなさい。
- ② 毎分4Lの割合水を出すと、水そうがカラになるまでに何分かかりますか。

2 次の表は面積が 20cm^2 の長方形の縦の長さを x cmとしたときの横の長さを y cmとして、 x と y の関係を表したものである。

① 表のアにあてはまる数を求めなさい。

x	1	2	4	5	10	20
y	20	10	ア	4	2	1

② y を x の式で表しなさい。

③ y は x に反比例しているといえますか。

3 次の問いに答えなさい。

① y は x に反比例し、 $x=3$ のとき、 $y=5$ である。 y を x の式で表しなさい。

② y は x に反比例し、 $x=2$ のとき、 $y=-9$ である。次の問いに答えなさい。

ア y を x の式で表しなさい。

イ $x=-3$ のときの y の値を求めなさい。また、 $y=18$ のときの x の値を求めなさい。

$y=-3$ のとき

$y=18$ のとき

4 y は x に反比例し、 x と y の値が次の表のようになっているとき、下の問いに答えなさい。

① y を x の式で表しなさい。

x	...	-12	-6	-4	1	8	...
y	...	-2	ア	-6	24	3	...

② 表のアにあてはまる数を求めなさい。