

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(問題が G : 良い、A : 基本、D : よく出る、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

105a040407kousitmie 2004年三重県 難易度3

y は x に反比例し、 $x = 2$ のとき、 $y = 4$ である。

このとき、次の問に答えよ。

- 1) ★ y を x の式で表せ。
- 2) ★ この反比例のグラフの上で x 座標、 y 座標がともに負の整数である点は全部で何個あるか求めよ。

問題の解き方と復習のポイント

反比例の鉄則は $x y = a$ から始めよ。

1) 反比例であるから $y = \frac{a}{x}$

$x = 2$ 、 $y = 4$ を代入すれば $a = 8$

$$y = \frac{8}{x}$$

2) x 、 y がともに負の整数は

$(-1, -8)$ 、 $(-2, -4)$ 、 $(-4, -2)$ 、

$(-8, -1)$ の4個の点である。