反比例の 式 ドリル⑤

中1／ドリル 項目6 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿ /25

全部で 25点・15分。答えは 四角に、大問4の 説明は 枠に 書く。選ぶ 問題は、1つだけ ○で かこむ。－（マイナス）を 省かない。

大問1 見分ける

各2点（6点）

(1) $y = -7x + 21$

反比例である　反比例でない

(2) 下の 表

x	1	2	5	10
y	20	10	4	2

反比例である　反比例でない

(3) 1 kg 40円の 小麦粉を x kg 買う ときの 代金 y 円

反比例である　反比例でない

大問2 式と 値

各3点（9点）

(1) 反比例で、$x = -8$ の とき $y = -3$

比例定数 a ［　　］

y = ［　　］

(2) $y = -\frac{36}{x}$ で、$x = 9$ の とき の y の 値

［　　］

(3) $y = \frac{48}{x}$ で、$y = -8$ の とき の x の 値

［　　］

大問3 まちがいを 直す

各2点（4点）

(1) $y = -\frac{28}{x}$ で、$x = -4$ の とき の y の 値。

さくらさん「$y = -28 \div (-4) = -7$」

正しい　まちがい

正しい答え ［　　］

(2) $y = \frac{12}{x}$ の 表を つくる。

さくらさん「$x = 0$ の とき y の 値は ない」

正しい　まちがい

正しい答え ［　　］

大問4 説明

6点

$y = -x + 12$ は、x が ふえると y が へるが、反比例では ない。その 理由を「x × y」の 語を 使って 説明しなさい。

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「比例と反比例」のプリント一覧がひらきます

反比例の 式 ドリル⑤【こたえ】

中1／ドリル 項目6 ⑤ 定期テストの形／25点・15分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿ /25

大問1 見分ける

各2点（6点）

(1) $y = -7x + 21$

反比例である　**反比例でない**

(2) 下の 表

x	1	2	5	10
y	20	10	4	2

反比例である　反比例でない

(3) 1 kg 40円の 小麦粉を x kg 買う ときの 代金 y 円

反比例である　**反比例でない**

大問2 式と 値

各3点（9点）

(1) 反比例で、$x = -8$ の とき $y = -3$

比例定数 a　**24**

y = $\frac{24}{x}$

$a = x \times y = (-8) \times (-3) = 24$

(2) $y = -\frac{36}{x}$ で、$x = 9$ の とき の y の 値

−4

$y = -36 \div 9$

(3) $y = \frac{48}{x}$ で、$y = -8$ の とき の x の 値

−6

$48 = x \times (-8)$

大問3 まちがいを 直す

各2点（4点）

(1) $y = -\frac{28}{x}$ で、$x = -4$ の とき の y の 値。

さくらさん「$y = -28 \div (-4) = -7$」

正しい　**まちがい**

正しい答え　**7**

(2) $y = \frac{12}{x}$ の 表を つくる。

さくらさん「$x = 0$ の とき y の 値は ない」

正しい　まちがい

正しい答え　**同じ**

大問4 説明

6点

$y = -x + 12$ は、x が ふえると y が へるが、反比例では ない。その 理由を「$x \times y$」の 語を 使って 説明しなさい。

x = 2 の とき y = 10 で $x \times y = 20$、
x = 6 の とき y = 6 で $x \times y = 36$。
x × y が 一定で ない ので 反比例では ない。

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

1(1) は x × y が 一定で ない ので 反比例でない（減るだけでは ×）。1(2) は x × y が どれも 20 で 反比例。1(3) は 40 × x の 比例で 反比例でない。

2(1) は $a = (-8) \times (-3) = 24$ と、式の 両方で 3点（a だけ 合っていれば 1点）。2(2) は $-36 \div 9 = -4$。2(3) は $48 \div (-8)$ の ように 考えて $x = -6$（$x = a \div y$）。

大問3(1) は $-28 \div (-4) = 7$ で、答案の −7 は まちがい。(2) は 答案「$x = 0$ の とき y の 値は ない」が 正しい（答えは「同じ」）。

大問4 は 2つの 組の x × y を 出す（2点）・20 と 36 で ちがう（2点）・「一定で ない」と 結論（2点）で 採点。他の x の 組（例 $x = 1$ と $x = 3$）でも ○。

別解の 扱い：分数は 上下でも 斜め線でも ○（約分してあること）。小数も ○。単位は なくても ○。