

# チェックテスト 17B 比例

得点

/ 100

1 次のア～エのことがらのうち、 $y$ が $x$ の関数であるものをすべて選び、記号で答えなさい。

- ア 分速80mで歩くと、 $x$ 分後に進んだ距離は $y$ mになる。
- イ 周囲の長さが $x$ cmの長方形は、面積が $y$ cm<sup>2</sup>になる。
- ウ 120ページある本を $x$ ページ読むと、残りは $y$ ページである。
- エ りんごを $x$ 個買うと、代金は $y$ 円になる。

◀ステップ1▶

1 5点

\_\_\_\_\_

2 底辺が $x$ cm、高さが14cmの三角形の面積を $y$ cm<sup>2</sup>とするとき、次の問いに答えなさい。

①  $x$ と $y$ の関係を表す下の表を完成させなさい。

◀ステップ2▶

$x$ (cm)	1	2	3	4
$y$ (cm <sup>2</sup> )	ア	14	①	ウ

- ②  $y$ を $x$ の式で表しなさい。
- ③ ②のとき、比例定数を書きなさい。

2 5点×5

① ア \_\_\_\_\_

① \_\_\_\_\_

ウ \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

③ \_\_\_\_\_

3 次の問いに答えなさい。

◀ステップ3▶

①  $y$ が $x$ に比例し、 $x = -4$ のとき $y = 8$ である。

- 1)  $y$ を $x$ の式で表しなさい。
- 2)  $x = 8$ のときの $y$ の値を求めなさい。

3)  $y = -14$ のときの $x$ の値を求めなさい。

②  $y$ が $x$ に比例し、 $x = -3$ のとき $y = -36$ である。

- 1)  $y$ を $x$ の式で表しなさい。
- 2)  $x = 2$ のときの $y$ の値を求めなさい。

3)  $y = -48$ のときの $x$ の値を求めなさい。

3 5点×6

① 1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_

② 1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_

4 次の変数の変域を、不等号を使って表しなさい。

◀ステップ4▶

- ① 変数 $x$ の変域は1以上5以下
- ② 変数 $y$ の変域は-5より大きく3以下

5 家から3km離れたとなり町まで、分速60mで歩いていく。家を出てから $x$ 分後に進んだ道のりを $y$ mとすると、次の問いに答えなさい。

◀ステップ4▶

① 右の表を完成させなさい。

$x$	0	1	2	3
$y$	ア	60	①	ウ

- ②  $y$ を $x$ の式で表しなさい。
- ③  $x$ 、 $y$ の変域をそれぞれ求めなさい。

5 5点×6

① ア \_\_\_\_\_

① \_\_\_\_\_

ウ \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

③ \_\_\_\_\_