

比例(式だけ求める問題) ドリルプリント

(1) y が x に比例し, $x=5$ のとき $y=-25$ である。 y を x の式で表せ。

答

(2) y が x に比例し, $x=2$ のとき $y=18$ である。 y を x の式で表せ。

答

(3) y が x に比例し, $x=3$ のとき $y=-21$ である。 y を x の式で表せ。

答

(4) y が x に比例し, $x=15$ のとき $y=60$ である。 y を x の式で表せ。

答

(5) y が x に比例し, $x=-6$ のとき $y=8$ である。 y を x の式で表せ。

答

(6) y が x に比例し, $x=-16$ のとき $y=24$ である。 y を x の式で表せ。

答

(7) y が x に比例し, $x=12$ のとき $y=-9$ である。 y を x の式で表せ。

答

(8) y が x に比例し, $x=6$ のとき $y=15$ である。 y を x の式で表せ。

答

解答

(1) y が x に比例し、 $x=5$ のとき $y=-25$ である。 y を x の式で表せ。

求める式を $y=ax$ とすると、
 $x=5$ 、 $y=-25$ を代入して、 $-25=5a$

$$5a=-25$$
$$a=-5$$

したがって、 $y=-5x$

答 $y=-5x$

(2) y が x に比例し、 $x=2$ のとき $y=18$ である。 y を x の式で表せ。

求める式を $y=ax$ とすると、
 $x=2$ 、 $y=18$ を代入して、 $18=2a$

$$2a=18$$
$$a=9$$

したがって、 $y=9x$

答 $y=9x$

(3) y が x に比例し、 $x=3$ のとき $y=-21$ である。 y を x の式で表せ。

求める式を $y=ax$ とすると、
 $x=3$ 、 $y=-21$ を代入して、 $-21=3a$

$$3a=-21$$
$$a=-7$$

したがって、 $y=-7x$

答 $y=-7x$

(4) y が x に比例し、 $x=15$ のとき $y=60$ である。 y を x の式で表せ。

求める式を $y=ax$ とすると、
 $x=15$ 、 $y=60$ を代入して、 $60=15a$

$$15a=60$$
$$a=4$$

したがって、 $y=4x$

答 $y=4x$

(5) y が x に比例し、 $x=-6$ のとき $y=8$ である。 y を x の式で表せ。

求める式を $y=ax$ とすると、
 $x=-6$ 、 $y=8$ を代入して、
 $8=-6a$

$$6a=-8$$
$$a=-\frac{4}{3}$$

したがって、 $y=-\frac{4}{3}x$

答 $y=-\frac{4}{3}x$

(6) y が x に比例し、 $x=-16$ のとき $y=24$ である。 y を x の式で表せ。

求める式を $y=ax$ とすると、
 $x=-16$ 、 $y=24$ を代入して、
 $24=-16a$

$$16a=-24$$
$$a=-\frac{3}{2}$$

したがって、 $y=-\frac{3}{2}x$

答 $y=-\frac{3}{2}x$

(7) y が x に比例し、 $x=12$ のとき $y=-9$ である。 y を x の式で表せ。

求める式を $y=ax$ とすると、
 $x=12$ 、 $y=-9$ を代入して、
 $-9=12a$

$$12a=-9$$
$$a=-\frac{3}{4}$$

したがって、 $y=-\frac{3}{4}x$

答 $y=-\frac{3}{4}x$

(8) y が x に比例し、 $x=6$ のとき $y=15$ である。 y を x の式で表せ。

求める式を $y=ax$ とすると、
 $x=6$ 、 $y=15$ を代入して、
 $15=6a$

$$6a=15$$
$$a=\frac{5}{2}$$

したがって、 $y=\frac{5}{2}x$

答 $y=\frac{5}{2}x$