

DM1-14B 比例と反比例：反比例 標準

日付：_____ 名前：_____ できた数：_____ / _____

次の問いに答えなさい。

【1】反比例の式を求める

- (1) y が x に反比例し、 $x = 2$, $y = 9$ である。
 y を x の式で表しなさい。
- (2) y が x に反比例し、 $x = 3$, $y = 8$ である。
 y を x の式で表しなさい。
- (3) y が x に反比例し、 $x = 4$, $y = -5$ である。
 y を x の式で表しなさい。
- (4) y が x に反比例し、 $x = -6$, $y = 7$ である。
 y を x の式で表しなさい。
- (5) y が x に反比例し、 $x = -3$, $y = -10$ である。
 y を x の式で表しなさい。
- (6) y が x に反比例し、 $x = 8$, $y = \frac{3}{2}$ である。
 y を x の式で表しなさい。
- (7) y が x に反比例し、 $x = -4$, $y = \frac{5}{2}$ である。
 y を x の式で表しなさい。
- (8) y が x に反比例し、 $x = 12$, $y = -\frac{1}{3}$ である。
 y を x の式で表しなさい。

【2】表から反比例の式を求める

- (9) 次の表で、 y は x に反比例する。 y を x の式で表しなさい。

x	1	2	3
y	12	6	4

- (10) 次の表で、 y は x に反比例する。 y を x の式で表しなさい。

x	1	3	6
y	18	6	3

- (11) 次の表で、 y は x に反比例する。 y を x の式で表しなさい。

x	2	4	8
y	10	5	2.5

- (12) 次の表で、 y は x に反比例する。 y を x の式で表しなさい。

x	1	2	4
y	-20	-10	-5

- (13) 次の表で、 y は x に反比例する。 y を x の式で表しなさい。

x	-1	-2	-4
y	12	6	3

- (14) 次の表で、 y は x に反比例する。 y を x の式で表しなさい。

x	-2	-3	-6
y	-9	-6	-3

- (15) 次の表で、 y は x に反比例する。 y を x の式で表しなさい。

x	2	3	6
y	-12	-8	-4

- (16) 次の表で、 y は x に反比例する。 y を x の式で表しなさい。

x	-1	-3	-9
y	-18	-6	-2

【3】反比例の式を使って値を求める

(17) $y = \frac{24}{x}$ について、 $x = 6$ のときの y の値を求めなさい。

(18) $y = \frac{36}{x}$ について、 $x = 4$ のときの y の値を求めなさい。

(19) $y = -\frac{30}{x}$ について、 $x = 5$ のときの y の値を求めなさい。

(20) $y = -\frac{42}{x}$ について、 $x = -7$ のときの y の値を求めなさい。

(21) $y = \frac{18}{x}$ について、 $y = 3$ のときの x の値を求めなさい。

(22) $y = \frac{45}{x}$ について、 $y = -5$ のときの x の値を求めなさい。

(23) $y = -\frac{28}{x}$ について、 $y = 7$ のときの x の値を求めなさい。

(24) $y = -\frac{54}{x}$ について、 $y = -6$ のときの x の値を求めなさい。

【4】反比例かどうかを判断する

- (25) 次の表で、 y は x に反比例するか答えなさい。

x	1	2	3
y	12	6	4

- (26) 次の表で、 y は x に反比例するか答えなさい。

x	1	2	3
y	3	6	9

- (27) 次の表で、 y は x に反比例するか答えなさい。

x	2	4	8
y	10	5	2.5

- (28) 次の表で、 y は x に反比例するか答えなさい。

x	2	4	6
y	5	9	13

- (29) $y = \frac{18}{x}$ は、 y が x に反比例する式か答えなさい。

- (30) $y = 5x$ は、 y が x に反比例する式か答えなさい。

- (31) $y = -\frac{24}{x}$ は、 y が x に反比例する式か答えなさい。

- (32) $y = x + 3$ は、 y が x に反比例する式か答えなさい。