

中学で習う関数の表と式まとめ

y が x の関数であるとき、次の表を見て、
 y を x の式で表そう。

(1)

x	1	2	3	4
y	3	6	9	12

(2)

x	1	2	3	4
y	6	3	2	1.5

(3)

x	1	2	3	4
y	3	5	7	9

(4)

x	1	2	3	4
y	2	8	18	32

【ポイント】

- ✓ 中学で習う関数は「比例」「反比例」「一次関数」「2乗に比例する関数」の4つ。
- ✓ 関数の式と「表の横の関係」が大切。

<p><u>比例</u></p> <p>式... $y = ax$</p> <p>(例) $y = 2x$</p> <table border="1"><tr><td>x</td><td></td></tr><tr><td>y</td><td></td></tr></table> <p>xが2倍, 3倍...で</p> <p>yも2倍, 3倍...になる</p>	x		y		<p><u>反比例</u></p> <p>式... $y = \frac{a}{x}$</p> <p>(例) $y = \frac{12}{x}$</p> <table border="1"><tr><td>x</td><td></td></tr><tr><td>y</td><td></td></tr></table> <p>xが2倍, 3倍...で</p> <p>yは$\frac{1}{2}$倍, $\frac{1}{3}$倍...になる</p>	x		y	
x									
y									
x									
y									
<p><u>一次関数</u></p> <p>式... $y = ax + b$</p> <p>(例) $y = 3x + 2$</p> <table border="1"><tr><td>x</td><td></td></tr><tr><td>y</td><td></td></tr></table> <p>xが1増えると、</p> <p>yは3増える</p>	x		y		<p><u>2乗に比例する関数</u></p> <p>式... $y = ax^2$</p> <p>(例) $y = x^2$</p> <table border="1"><tr><td>x</td><td></td></tr><tr><td>y</td><td></td></tr></table> <p>xが2倍, 3倍...で</p> <p>yは2^2倍, 3^2倍...になる</p>	x		y	
x									
y									
x									
y									

中学で習う関数の表と式まとめ

y が x の関数であるとき、次の表を見て、
 y を x の式で表そう。

(1) $y = 3x$

(2) $y = \frac{6}{x}$

x	1	2	3	4
y	3	6	9	12

x	1	2	3	4
y	6	3	2	1.5

(3) $y = 2x + 1$

(4) $y = 2x^2$

x	1	2	3	4
y	3	5	7	9

x	1	2	3	4
y	2	8	18	32

