

問題番号 07M0202_2 レベル ☆☆☆	うんな進学塾 中1 第2章 文字と式 ②式の値と代入 No.2 解答	授業動画QR 
---------------------------------	--	---

1. 次の数量を文字を使って表しなさい。

- (1)  $a$  kg の23%
- (2) 1000gの砂糖を $a$ 人で同じ重さずつ分けたときの、1人分の砂糖の重さ。
- (3)  $x$  キロの道のりを時速4キロで歩いたときのかかった時間。
- (4) 一辺が $x$  cmの正立方体の全ての辺の長さの和。
- (5) 1個350円のケーキを $x$ 個と50円の容器を買った時の代金。
- (6) 十の位が $x$ 、一の位が $y$ の2桁の自然数。

(1) $\frac{23a}{100}$	(2) $\frac{1000}{a}$	(3) $\frac{x}{4}$
(4) $12x$	(5) $350x + 50$	(6) $10x + y$

2.  $x=3$ ,  $y=-\frac{1}{2}$  を代入して次の式の値を求めなさい。

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>(1) <math>2x + 4y</math><br/> <math>2 \times 3 + 4 \times \left(-\frac{1}{2}\right) = 6 - 2 = 4</math></p>   | <p>(2) <math>-4y^2</math><br/> <math>-4 \times \left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)</math><br/> <math>= -4 \times \frac{1}{4} = -1</math></p>   | <p>(3) <math>5x^2 - 16y^2</math><br/> <math>5 \times 3 \times 3 - 16 \times \left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)</math><br/> <math>= 16 \times \frac{1}{4}</math></p>  |
| <p>(4) <math>\frac{-2y + 5x}{8y - 4x}</math><br/> <math>\frac{-2 \times \left(-\frac{1}{2}\right) + 5 \times 3}{8 \times \left(-\frac{1}{2}\right) - 4 \times 3} = -\frac{16}{16} = -1</math></p>   | <p>(5) <math>1.5x + 9y</math><br/> <math>1.5 \times 3 + 9 \times \left(-\frac{1}{2}\right)</math><br/> <math>= 4.5 - \frac{9}{2} = 0</math></p>   | <p>(6) <math>\frac{3x - 5}{y^2}</math><br/> <math>\frac{3 \times 3 - 5}{\left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)} = \frac{4}{\frac{1}{4}} = 16</math></p>  |
| <p>(7) <math>12 \times (x^2 + xy + y^2)</math><br/> <math>12 \times \left(3 \times 3 + 3 \times \left(-\frac{1}{2}\right) + \left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{2}\right)\right)</math><br/> <math>= 12 \times \left(9 - \frac{3}{2} + \frac{1}{4}\right) = 12 \times \frac{31}{4} = 93</math></p> | <p>(8) <math>(3 - 4x) \times y \times \frac{1}{x^2}</math><br/> <math>(3 - 4 \times 3) \times \left(-\frac{1}{2}\right) \times \frac{1}{3 \times 3}</math><br/> <math>= (-9) \times \left(-\frac{1}{18}\right)</math></p> | <p>(9) <math>\left(0.02y + \frac{17x}{100}\right) \times xy \times 2</math><br/> <math>\left(\frac{2y + 17x}{100}\right) \times 3 \times \left(-\frac{1}{2}\right) \times 2</math><br/> <math>= \left(\frac{-1 + 51}{100}\right) \times (-3) = -\frac{3}{2}</math></p> |

(1) 4	(2) -1	(3) 41
-------	--------	--------

(4) $-1$	(5) $0$	(6) $16$
(7) $93$	(8) $\frac{1}{2}$	(9) $-\frac{3}{2}$