

ベーシック問題！3年生

ONE

中学校 年 組 氏名

30問中

1 次の計算をしましょう。

(1) $6(2x + 3y)$

$12x + 18y$

(2) $(-3a) \times 5b^2$

$-15ab^2$

(3) $4(x + 3y) - 3(x - 2y)$

$x + 18y$

(4) $2x^2 - 3x + 5x^2 - 7x$

$7x^2 - 10x$

2 次の計算をしましょう。

(1) $5x \times (-3y)$

$-15xy$

(2) $(-2x)^3$

$-8x^3$

(3) $(-6x + 3y) \div (-3)$

$2x - y$

3 次の連立方程式を解きましょう。

(1)
$$\begin{cases} 2x - 3y = 14 \\ x + 4y = -4 \end{cases}$$

$x = 4, y = -2$

(2)
$$\begin{cases} y = 3x - 1 \\ x - 2y = 12 \end{cases}$$

$x = -2, y = -7$

(3)
$$\begin{cases} 3x + 8y = 5 \\ x - 4(x - y) = -29 \end{cases}$$

$x = 7, y = -2$

4 次の計算をしましょう。

(1) $3x(x + 5y)$

$3x^2 + 15xy$

(2) $(4x^2y - 10xy^2) \div 2x$

$2xy - 5y^2$

(3) $(x + 2)(y - 7)$

$xy - 7x + 2y - 14$

(4) $(x + 1)(x + 6)$

$x^2 + 7x + 6$

(5) $(x + 3)^2$

$x^2 + 6x + 9$

(6) $(a + 4)(a - 4)$

$a^2 - 16$

5 次の問いに答えましょう。

(1) 次の数を素因数分解しましょう。

30

$2 \times 3 \times 5$

48

3×2^4

(2) 次の数の平方根を求めましょう。

7

$\pm \sqrt{7}$

25

± 5

(3) 次の数を根号を使わないで表しましょう。

$\sqrt{9}$

3

$-\sqrt{16}$

-4

6 次の数の大小を不等号を使って表しましょう。

(1) $\sqrt{7}, \sqrt{11}$

$\sqrt{7} < \sqrt{11}$

(2) $\sqrt{23}, 5$

$\sqrt{23} < 5$

7 次の計算をしましょう。

(1) $\sqrt{2} \sqrt{3}$

$\sqrt{6}$

(2) $\sqrt{2} \sqrt{8}$

4

(3) $\sqrt{3} \div \sqrt{5}$

$\sqrt{\frac{3}{5}}$

(4) $\sqrt{42} \div \sqrt{6}$

$\sqrt{7}$

(5) $\sqrt{20} \div (-\sqrt{5})$

-2

(6) $3\sqrt{2} - 5\sqrt{2}$

$-2\sqrt{2}$