

EDUX 到達度確認テスト

【式の計算】 第2回

氏名

1

次の㉗～㉔の式について、(1)～(5)の問いに答えなさい。

㉗ $4xy$ ㉘ $1+5x+3x^2$ ㉙ $2a^2(1+a)$

㉚ $a-a^2+4a^3-2a-3a^3$ ㉛ $x+y$

- (1) 単項式はどれか。記号で答えなさい。
- (2) 2次の多項式はどれか。記号で答えなさい。
- (3) ㉔の式の次数をいいなさい。
- (4) ㉚の多項式について2次の項の係数をいいなさい。
- (5) ㉚の式を簡単にしなさい。

2

次の計算をしなさい。

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| (1) $2x \times 3y$ | (2) $4a \times 3b$ |
| (3) $5x \times 4y$ | (4) $2m \times (-4n)$ |

3

次の計算をしなさい。

- | | |
|--------------------------------------|--|
| (1) $a^2 \div a \times a^3$ | (2) $2x \times x^2 \div 3x$ |
| (3) $4ab \times 3a \div 8b$ | (4) $9ab^2 \div 6bc \div 2ab$ |
| (5) $(-3ab) \times ab \div (-6ab^2)$ | (6) $6xy \times (-3y) \div (-9x)$ |
| (7) $6a^2b \div (-3ab) \div ab^2$ | (8) $9x^2y \div (-2xy^3) \times (-4y)$ |

4

次の問いに答えなさい。

- (1) $x = -\frac{1}{3}$, $y = \frac{1}{4}$ のとき, $2(3x+y) - 3(x-2y)$ の値を求めなさい。
- (2) $x = \frac{1}{6}$, $y = 4$ のとき, $(-3xy)^2 \div (-3xy^2) \times 2y^2$ の値を求めなさい。
- (3) $x = -\frac{3}{2}$ のとき, $-x^2 + (-x)^2$ の値を求めなさい。

5

次の等式を〔 〕内の文字について解きなさい。

- (1) $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$ $[h]$
- (2) $S = \frac{3(a-b)}{2}$ $[a]$

6

次の場合に, x の値を求めなさい。

(1) $2 : 5 = x : 12$

(2) $\frac{6}{x} = \frac{5}{6}$

7

一の位が5になっている整数は、5の倍数です。このわけを、十の位の数を x とする2けたの整数について説明しなさい。

8

10進法で表された正の整数を2進法で表したら5けたの数となった。もとの数として考えられる数のうち、最大のものを求めなさい。