

EDUX 到達度確認テスト

【式の計算】 第3回

氏名

1

次の にあてはまることばを答えなさい。

- (1) $5a + 2b - 1$ は 個の項からできている多項式である。
- (2) $3x^2y - 5y^2$ は 次式である。
- (3) $8x + 7y - 4y + 2$ で、 $7y$ と は同類項である。

2

次の計算をしなさい。

- (1) $3xy \times 3x^2$
- (2) $(-7x^2) \times x$
- (3) $2ab \times 2b$
- (4) $6y^3 \times (-xy)$

3

次の計算をしなさい。

- (1) $\frac{7}{4}ab \times \frac{1}{3}b \div \frac{14}{9}a$
- (2) $\left(-\frac{2}{3}x\right) \div \left(-\frac{1}{2}x^2\right) \div \frac{4}{3}x$
- (3) $\frac{1}{6}x \times 5xy \div \left(-\frac{5}{6}y\right)$
- (4) $\left(-\frac{2}{3}ab\right) \div (-2b) \times \frac{1}{4}a$
- (5) $12x^3 \div \frac{2}{3}x^2 \times \left(-\frac{5}{9}x\right)$
- (6) $\left(-\frac{3}{2}xy\right) \div (-3y) \div \frac{x}{4}$

4

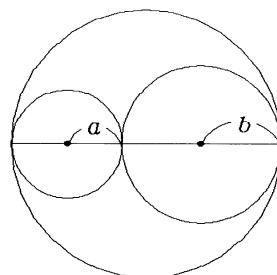
次の等式を $[]$ の中の文字について解きなさい。ただし、文字はすべて0でないとします。

- (1) $l = 2\pi r$ $[r]$
- (2) $V = abc$ $[b]$
- (3) $S = \frac{1}{2}ah$ $[h]$
- (4) $V = \frac{1}{3}Sh$ $[S]$
- (5) $m = \frac{a+b}{2}$ $[a]$
- (6) $m = -\frac{z}{xy}$ $[z]$
- (7) $s = vt + c$ $[t]$
- (8) $x = \frac{4a+b}{5}$ $[a]$

5

右の図のように、大きい円の直径を2つの線分にわけ、それぞれを直径とする小さい円と中ぐらいの円をかきました。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 小さい円の半径は a です。小さい円の円周を求めなさい。
- (2) 中ぐらいの円の半径は b です。中ぐらいの円の円周を求めなさい。
- (3) 大きい円の直径は、小さい円の直径と中ぐらいの円の直径をたした長さと同じです。大きい円の円周を求めなさい。



- (4) 小さい円の円周と中ぐらいの円の円周の合計と，大きい円の円周は等しくなります。そのわけを説明しなさい。

6

1 の位が 2 である 2 けたの正の整数があります。この数を 2 進法で表したら 7 けたの 2 進数になりました。もとの数の十の位にあてはまる数字は何ですか。