

第8学年 数学 計算について

中学生の数学も2年目ですね。中学1年で学習した内容の『文字と式』を復習しながら先に進めましょう。計算は毎日少しずつ練習することで、計算の正確性と速さが身に付きます。これは今後の数学のパワーになるものです。応用問題をじっくり考える時間がなくて焦るということもなく、考える余裕もできるのです。

教科書の目次を見ると、今年度は計算、図形の証明、確率、資料の整理などいろいろあります。とても楽しみです。最近、毎日ニュースで取り上げられている数値やグラフや言葉は、数学の授業でも役立つと思います。

今回は計算ですが、中学2年の教科書を参考に解いてみてください。

[1] 次の多項式の項をいいなさい。

(1) $3a+2$

(2) $x-5y$

(3) $a+b+2c$

(4) $-\frac{1}{7}x^2+x-\frac{3}{4}$

(5) $8ab-6c^2d$

[2] 次の単項式の次数をいいなさい。

(1) ab

(2) $-4x^2$

(3) $\frac{2}{3}abc$

(4) $7x^2y^3$

[3] 次の式は何次式かいいなさい。

(1) $8x$

(2) $-4ab^2$

(3) $a^2-2ab+b^2$

(4) $3s+9t-2$

(5) $5x^2+7x^3y$

[4] 次の式の種類項をまとめて簡単にしなさい。

(1) $5a-7b-3a+2b$

(2) $4x^2-x-3x^2+6x$

(3) $3ab+2a-3a-ab$

(4) $6x^2+5-3x^2+2x-5$

[5]次の計算をなさい。

(1) $(2x-3y)+(y+4y)$

(2) $(m+5n)-(6m-2n)$

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

(4) $(3a^2+9a-4)-(5a^2-9a-2)$

[6]次の計算をなさい。

(1) $4(2x+y)$

(2) $-2(a-3b+1)$

(3) $12\left(\frac{1}{4}m+\frac{1}{6}n\right)$

(4) $(6x+3y-12)\times\frac{2}{3}$

[7]次の計算をなさい。

(1) $(15a-9b)\div(-3)$

(2) $(8x^2-16x+4)\div 4$

(3) $(14a^2+21a-7)\div(-7)$

(4) $(12x-6y-9)\div\frac{3}{2}$