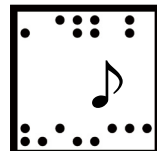




式の計算: 式の計算
単項式と多項式,
多項式の計算

年 組 番
名前

数学的な考え方 / 3問
技 能 / 7問
知識・理解 / 3問
/ 100点



[1] 3 各5点, [2] 各10点

知 1 次の問いに答えなさい。

(1) 多項式で, 文字の部分と同じである項を何といいますか。
(同類項)

(2) 次の2つの式の次数のちがいを, 簡単に説明しなさい。

- ① $3x+2$ ② $3x^2+2$

(①は1次式であるが, ②は2次式である。)

(3) 次の文の()に入る語句を書きなさい。

多項式を数でわる計算は, ()になおして計算できる。
(乗法)

図 2 次の計算をしなさい。

① $8a+3b-6-3a+2-5b$ ● $8a+3b-6-3a+2-5b$
 $= 8a-3a+3b-5b-6+2$
 $= 5a-2b-4$ ($5a-2b-4$)

② $2xy-\frac{1}{2}x+\frac{1}{3}x-6xy$ ($-4xy-\frac{1}{6}x$)

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

④ $-3(2x-3y+5)$ ($-6x+9y-15$)

⑤ $(15x^2-5x+10)\div(-\frac{1}{5})$ ($-75x^2+25x-50$)

解法テク この場合は除法を乗法になおして計算すればよい。

⑥ $\frac{1}{3}(a-b)-\frac{1}{2}(3a-2b)$ ($-\frac{7}{6}a+\frac{2}{3}b$)

⑦ $\frac{2a+b}{3}+\frac{7a+2b}{4}$ ● $\frac{2a+b}{3}+\frac{7a+2b}{4}=\frac{4(2a+b)+3(7a+2b)}{12}$
 $=\frac{8a+4b+21a+6b}{12}=\frac{8a+21a+4b+6b}{12}$ ($\frac{29a+10b}{12}$)
 $=\frac{29a+10b}{12}$ ($(\frac{29}{12}a+\frac{5}{6}b)$)

考 3 次の式を計算する場合, どのような順序で計算しますか。a ~ c の式を順に並べなさい。また, □ にあてはまる式を書きなさい。

$6x-2y-3x+5y$ ($b \rightarrow c \rightarrow a$)

a. $3x+\square$ ① ($3y$)

b. $6x-3x-2y+5y$

c. $(6-3)x+(\square)y$ ② ($-2+5$)