

数学総合基礎Ⅱ 休校中プリント①

くみ ばん しめい
組 番 氏名

1 計算せよ。

(1) $4a + 2a =$

(2) $10a - 3a =$

(3) $5a - 3 - 3a + 2 =$

(4) $(3a + 5) + (2a + 1) =$

(5) $(3a + 5) - (2a + 1) =$

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

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

(8) $3a^2 \times 4a^5 =$

(9) $8a^6 \div 2a^3 =$

(10) $3a^2 \times 4a^4 \div 2a^3 =$

ここまでの問題は裏面に答えと説明があるので

確認してみよう！

そして右側の問題にチャレンジしよう！

2 計算せよ。

(1) $97a + 3a =$

(2) $10a - a =$

(3) $6a - 2 + 5a + 9 =$

(4) $(4a + 6) + (2a - 3) =$

(5) $(4a + 6) - (2a - 3) =$

(6) $(7x^2 - 4x + 5) + (2x^2 + 3x + 4) =$

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

(8) $4a^4 \times 5a^2 =$

(9) $9a^7 \div 3a^4 =$

(10) $6a^4 \div 2a^3 \times 3a^2 =$

(11) $12a^8 \div 3a^2 \div 2a^3 =$

解答・解説

1 計算せよ。

$$(1) 4a + 2a = 6a$$

$$(2) 10a - 3a = 7a$$

$$(3) 5a - 3 - 3a + 2 = 5a - 3a - 3 + 2 \\ = 2a - 1$$

$$(4) (3a + 5) + (2a + 1) = 3a + 5 + 2a + 1 \\ = 5a + 6$$

$$(5) (3a + 5) - (2a + 1) = 3a + 5 - 2a - 1 \\ = a + 4$$

$$(6) (3x^2 + 4x + 5) + (2x^2 + 3x + 4) \\ = 3x^2 + 4x + 5 + 2x^2 + 3x + 4 = 5x^2 + 7x + 9$$

$$(7) (3x^2 + 4x + 5) - (2x^2 + 3x + 4) \\ = 3x^2 + 4x + 5 - 2x^2 - 3x - 4 = x^2 + x + 1$$

$$(8) 3a^2 \times 4a^5 = 12a^7$$

$$(9) 8a^6 \div 2a^3 = 4a^3$$

$$(10) 3a^2 \times 4a^4 \div 2a^3 = 6a^5$$

(1) (2)の考え方

(1) a 4個に a 2個加えると a は6個になる。

(2) a 10個から a 3個引くと a は7個になる。

(3)～(7)の考え方

$2x$ と $3x$ 、 $-2x^2$ と x^2 のように、文字の部分が同じものを同類項どうるいこうといい、同類項はまとめて1つにすることができる。

かっこが付いている時は、先にかっこをはずす！

かっこの前が「-」の時はその後ろのかっこの中の項の符号が変わるので注意！

(8)～(10)の考え方

(8) 数字3と4をかけて12、文字 a^2 と a^5 は指数(右上の数字)をたして a^7 、合わせて $12a^7$ になる。

(9) 数字8を2で割って4、文字 a^6 と a^3 は指数を引いて a^3 、合わせて $4a^3$ 。

(8) (9)からわかるように、

数字は \times \div をそのまま計算する！

文字は指数を \times の時はたす、 \div の時は引く！