

# 1-4 多項式のいろいろな計算

## Exercise A

次の計算をなさい。

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

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

(3)  $(10a-15b+5) \times \left(-\frac{1}{5}\right)$

(4)  $(12x-24y) \div \left(-\frac{3}{4}\right)$

(5)  $(-10x+15y) \div (-5)$

(6)  $\frac{3x+y}{2} + \frac{5x-y}{3}$

(7)  $\frac{3x-y}{2} - \frac{x-4y}{4}$

• (8)  $\frac{1}{2}(x-2y) - \frac{1}{3}(x-y)$

## Exercise B

次の計算をなさい。

(1)  $-6(4a-3b)$

(2)  $3(x-2y)-5(2x-4y)$

(3)  $(18a^2-6a+12) \times \left(-\frac{1}{6}\right)$

(4)  $(3a-9b) \div \frac{3}{2}$

(5)  $(12a-8b) \div (-4)$

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

(7)  $\frac{3x+2y}{4} - \frac{5x-2y}{8}$

• (8)  $\frac{2}{3}(x-4y) - \frac{3}{4}(2x-3y)$

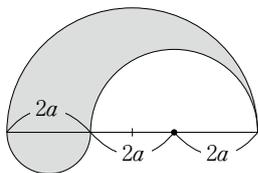
## Exercise A

1 次のア, イにあてはまる数を求めなさい。

$$4a + \boxed{\text{ア}} b - (\boxed{\text{イ}} a - 2b) = a + 7b$$

2 5でわると2余る整数を  $A$ , 5でわると3余る整数を  $B$  とすると,  $A+B$  は5でわり切れることを文字式を使って説明しなさい。

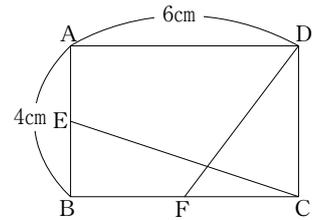
3 下の図で, 色のついた部分の面積を求めなさい。



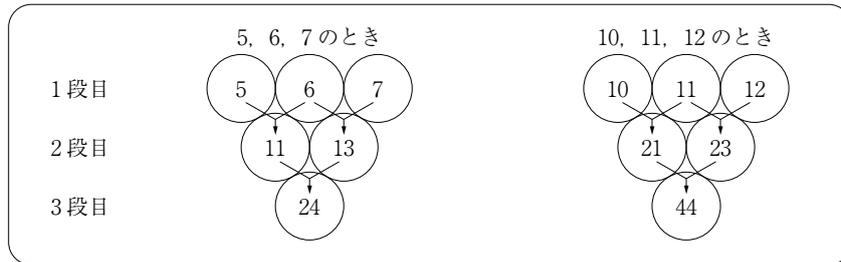
**Exercise B**

**1**  $a( )a( )a( )a( )a( )a$ の( )の部分にそれぞれ $+$ 、 $-$ 、 $\times$ 、 $\div$ のどれかを1つずつ入れて、計算結果が $2a^2-1$ になる式をつくりなさい。ただし、記号は複数使ってもよいものとする。

**2** 右の図の四角形は、 $AB=4\text{cm}$ 、 $AD=6\text{cm}$ の長方形である。  
 $EB=acm$ 、 $BF=bcm$ で、 $\triangle EBC$ と $\triangle DFC$ の面積が等しいとき、 $b$ を $a$ の式で表しなさい。

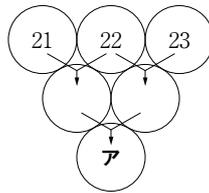


**3** 下の図のように、3段で並んでいる○の1段目に連続する3つの自然数を順に入れた。そして、となり合う2つの数の和を2段目の○に入れ、同じようにして3段目の数を求めた。



次の問いに答えなさい。

(1) 連続する3つの自然数を21, 22, 23とすると、下の図の**ア**にあてはまる数を求めなさい。



(2) 「1段目にどんな連続する3つの自然数を順に入れても、3段目の数はいつも4の倍数になる。」ことを説明しなさい。