


入力処理、条件判断処理

標準入力

キーボードから値を入力する処理

| |
|--|
| 書式 |
| <pre>int 変数名; scanf("%d", &変数名);</pre> |
| 使用例 |
| <pre>int x; scanf("%d", &x);</pre> |

%d(整数)の形式でキーボードから入力した値をxに格納する


scanf("%d", &x);

標準入力

プログラム例 1

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int x, y;
    printf("xとyで演算を行います\n");

    printf("xの値:");
    scanf("%d", &x);
    printf("yの値:");
    scanf("%d", &y);

    printf("x + y = %d\n", x + y );
    printf("x - y = %d\n", x - y );
    printf("x * y = %d\n", x * y );
    printf("x / y = %d\n", x / y );
    printf("x %% y = %d\n", x % y );
}
```

出力例 (斜体はキーボードから入力した値)

xとyで演算を行います

xの値 : *9*

yの値 : *4*

x + y = 13

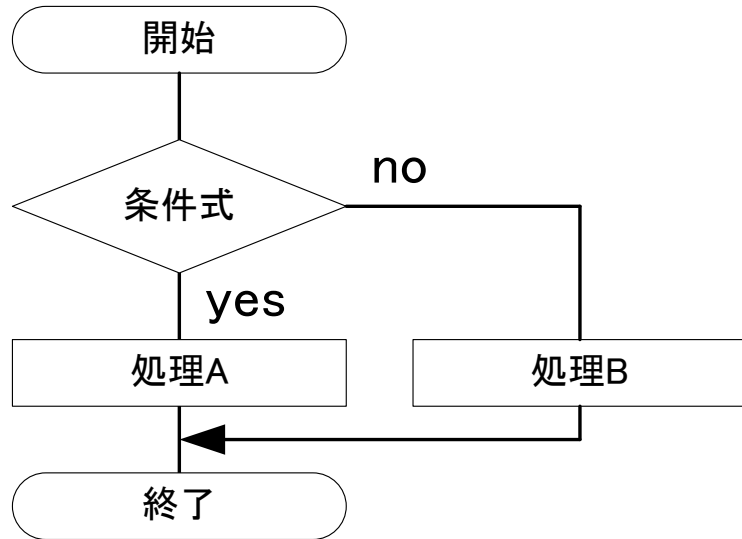
x - y = 5

x * y = 36

x / y = 2

x % y = 1

条件判断处理



```
int main(void)
{
    if(条件式)
    {
        syoriA( ); /*処理A*/
    }
    else
    {
        syoriB( ); /*処理B*/
    }

    return 0;
}
```

条件判断処理

関係演算子

| 関係演算子 | 数学的表現 | 意味 | プログラムでの表現 | その意味 |
|-------|-------|-----|-----------|-----------|
| == | = | 等号 | a == b | aとbは等しい |
| != | ≠ | 不等号 | a != b | aとbは等しくない |
| >= | ≥ | 以上 | a >= b | aはb以上である |
| <= | ≤ | 以下 | a <= b | aはb以下である |
| > | > | 大なり | a > b | aはbよりも大きい |
| < | < | 小なり | a < b | aはbよりも小さい |

条件判断処理

プログラム例 2

```
#include <stdio.h>
int main(void)
{
    int x, y;
    printf("xとyで演算を行います\n");
    printf("xの値:"); scanf("%d", &x);
    printf("yの値:"); scanf("%d", &y);

    printf("x + y = %d\n", x + y );
    printf("x - y = %d\n", x - y );
    printf("x * y = %d\n", x * y );
    if(y == 0){
        printf("割り算と剰余は計算できません\n");
    }
    else{
        printf("x / y = %d\n", x / y );
        printf("x %% y = %d\n", x % y );
    }
}
```

条件判断処理

出力例 (斜体はキーボードから入力した値)

xとyで演算を行います

xの値 : *9*

yの値 : *0*

$x + y = 9$

$x - y = 9$

$x * y = 0$

割り算と剰余は計算できません

条件判断処理

プログラム例 3

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int x;

    printf("整数を入力してください:");
    scanf("%d", &x);

    if(x < 0)
    {
        printf("絶対値は%dです\n", -x);
    }
    else
    {
        printf("絶対値は%dです\n", x);
    }
}
```

出力例（斜体はキーボードから入力した値）

整数を入力してください:*-9*
絶対値は9です