

第5回
計算機プログラミング演習

サンプルプログラム集

```

1  /* scanf_test.c */
2
3  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      double dvalue1, dvalue2, dresult;
9
10     scanf("%lf", &dvalue1);
11     scanf("%lf", &dvalue2);
12
13     dresult = dvalue1 / dvalue2;
14     printf("result = %f\n", dresult);
15
16     return 0;
17 }
18
19

```

```

コマンド プロンプト
> scanf_test.exe
48
5
result = 9.600000
> scanf_test.exe
5
0
result = inf
>

```

```

1  /* scanf_test.c */
2
3  #include <stdio.h>
4
5  int main(void)
6  {
7      double dvalue1, dvalue2, dresult;
8
9      scanf_s("%lf", &dvalue1);
10     scanf_s("%lf", &dvalue2);
11
12     dresult = dvalue1 / dvalue2;
13     printf("result = %f\n", dresult);
14
15     return 0;
16 }
17
18

```

```

> scanf_test.exe
48
5
result = 9.600000

> scanf_test.exe
5
0
result = inf

>

```

scanf_s関数を使用した例

scanf関数でどうしてもエラーが出る場合はscanf_s関数を使用してもよいが、文字列を入力するときは引数の指定の仕方が異なるので注意！

```

1  /* scanf_test.c */
2
3  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      double dvalue1, dvalue2, dresult;
9
10     scanf("%lf", &dvalue1);
11     scanf("%lf", &dvalue2);
12
13     if (dvalue2 != 0)
14     {
15         dresult = dvalue1 / dvalue2;
16         printf("result = %f\n", dresult);
17     }
18
19     return 0;
20 }
21
22

```

```

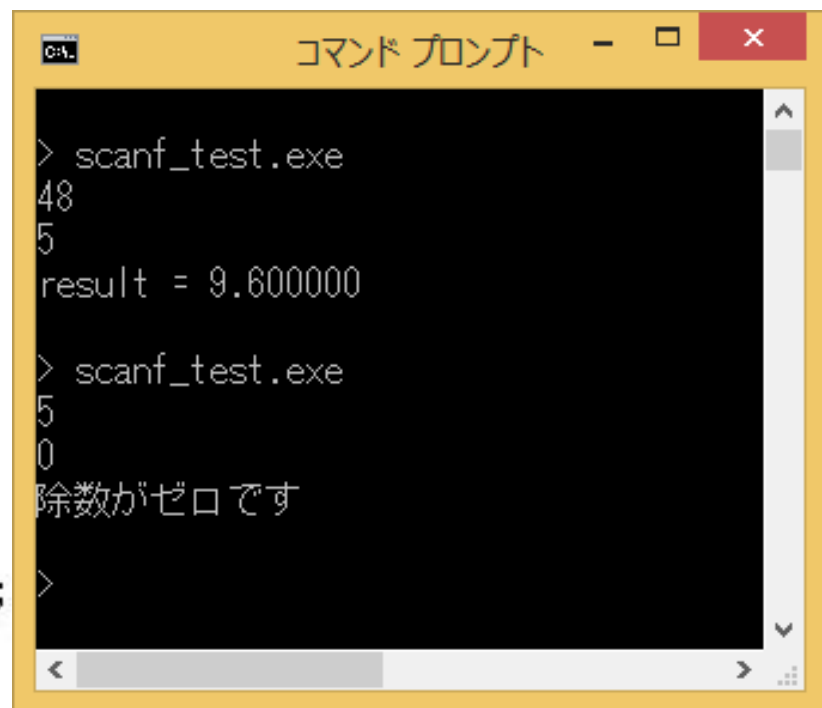
コマンド プロンプト
> scanf_test.exe
48
5
result = 9.600000
> scanf_test.exe
5
0
>

```

```

1  /* scanf_test.c */
2
3  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      double dvalue1, dvalue2, dresult;
9
10     scanf("%lf", &dvalue1);
11     scanf("%lf", &dvalue2);
12
13     if (dvalue2 == 0)
14     {
15         printf("除数がゼロです\n");
16     }
17     else{
18         dresult = dvalue1 / dvalue2;
19         printf("result = %f\n", dresult);
20     }
21
22     return 0;
23 }
24
25
26

```

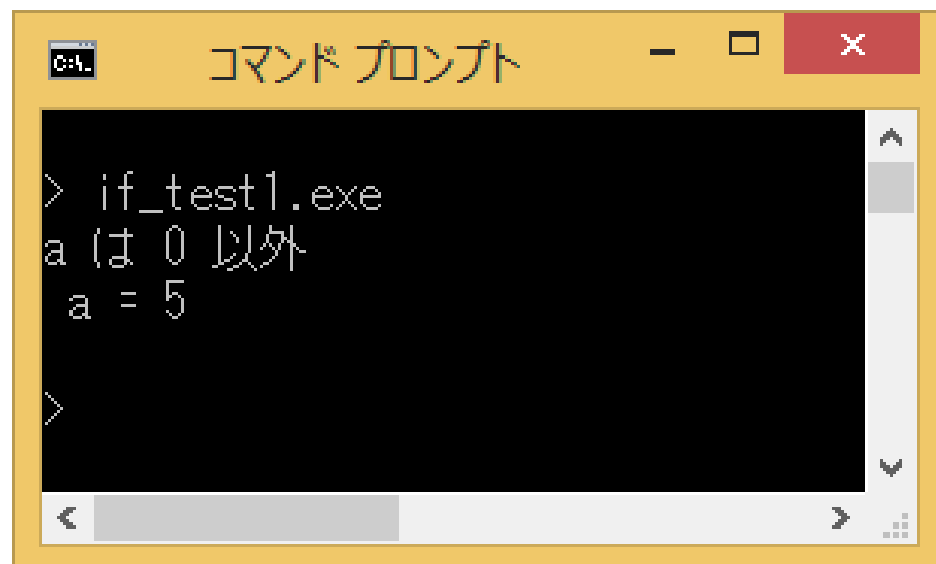


```

コマンド プロンプト
> scanf_test.exe
48
5
result = 9.600000
> scanf_test.exe
5
0
除数がゼロです
>

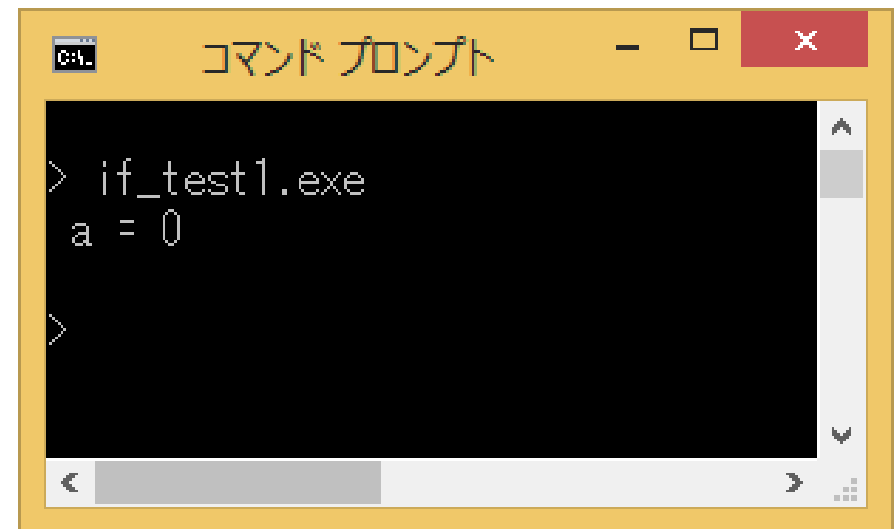
```

```
1  /*  if_test1.c  */
2
3  #include <stdio.h>
4
5  int main(void)
6  {
7      int a = 0;
8
9      if (a = 5)
10     {
11         printf("aは0以外\n");
12     }
13
14     printf("a = %d\n", a);
15
16     return 0;
17 }
18
19
20
21
```



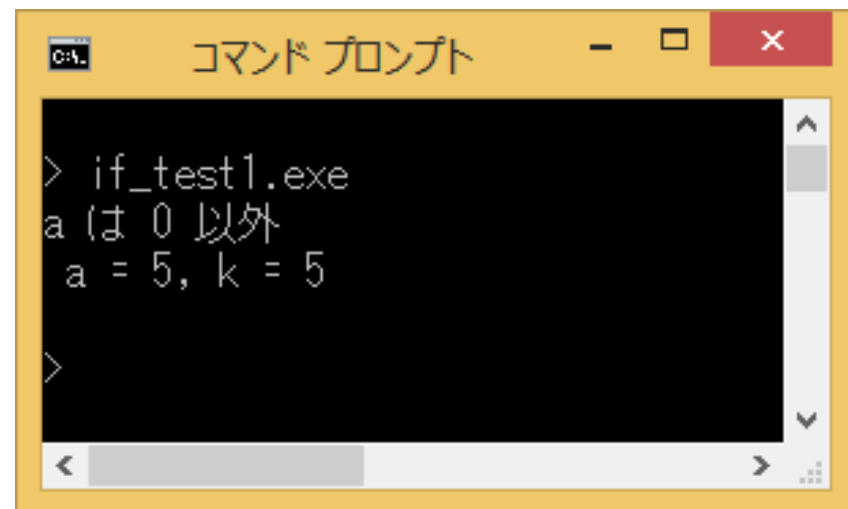
```
> if_test1.exe
a は 0 以外
a = 5
>
```

```
1  /*  if_test2.c  */
2
3  #define  _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      int a = 1;
9
10     if (a == 0)
11     {
12         printf("a はゼロ\n");
13     }
14
15     printf("a = %d\n", a);
16
17     return 0;
18 }
19
20
```



```
> if_test1.exe
a = 0
>
```

```
1  /*  if_test1.c  */
2
3  #include <stdio.h>
4
5  int main(void)
6  {
7      int a = 0, k;
8
9      k = (a = 5);
10
11     if (k)
12     {
13         printf("aは0以外\n");
14     }
15
16     printf("a = %d, k = %d\n", a, k);
17
18     return 0;
19 }
20
21
22
23
```



```
C:\> if_test1.exe
a は 0 以外
a = 5, k = 5
>
```



```
1  /*  if_test2.c  */
2
3  #define  _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      int k;
9
10     scanf("%d", &k);
11
12     if (k)
13     {
14         printf("OK\n");
15     }else {
16         printf("NG\n");
17     }
18
19     return 0;
20
21 }
22
23
```

コマンドプロンプト

```
>if_test2
1
OK

>if_test2
0
NG

>
```

```
1  /*  if_test2.c  */
2
3  #define  _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      int k;
9
10     scanf("%d", &k);
11
12     if (!k)
13     {
14         printf("OK\n");
15     }else{
16         printf("NG\n");
17     }
18
19     return 0;
20
21 }
22
23
```

C:\ コマンド プロンプト

>if_test2

0

OK

>if_test2

10

NG

>

```

1  /* if_test2.c */
2
3  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      int k, m;
9
10     scanf("%d", &m);
11     k = (m < 5);
12
13     if (k)
14     {
15         printf("%d < 5, k = %d\n", m, k);
16     }else{
17         printf("%d >= 5, k = %d\n", m, k);
18     }
19
20     return 0;
21 }
22
23

```

```

コマンド プロンプト
> if_test2.exe
3
3 < 5, k = 1
> if_test2.exe
6
6 >= 5, k = 0
>

```

```

1  /*  if_test3.c  */
2
3  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      int a;
9
10     scanf("%d", &a);
11
12     if (10 > a > 5)
13     {
14         printf("%dは6～9の数\n", a);
15     }
16
17     return 0;
18 }
19
20

```

```

C:\> if_test3
6

C:\> if_test3
11

C:\> if_test3
0

```

```

1  /*  if_test3.c  */
2
3  #define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS 1
4  #include <stdio.h>
5
6  int main(void)
7  {
8      int a;
9
10     scanf("%d", &a);
11
12     if ((10 > a) && (a > 5))
13     {
14         printf("%dは6～9の数\n", a);
15     }
16
17     return 0;
18 }
19
20
21

```

```

C:\> if_test3
6
6 は 6 ~ 9 の数

C:\> if_test3
11

C:\> if_test3
0

C:\>

```