

課題 4 . 1

```
#include <stdio.h>

int main(void) {

    int age;

    printf("何歳ですか? "); // 何歳ですか

    scanf("%d", &age);

    if (age > 6 && age <= 64) {

        printf("100 円です\n"); // 100 円

    } else {

        printf("無料です\n"); // 無料です

    }

    return 0;

}
```

何歳ですか? 23

100 円です

何歳ですか? 5

無料です

課題 4 - 2

```
#include <stdio.h>

int main(void) {

    int e, j, m;

    double へいきんてん;

    char せいせき;
```

```
printf("英語の点数をにゅうりょくして下さい: ");
scanf("%d", &e);
printf("国語の点数をにゅうりょくして下さい: ");
scanf("%d", &j);
printf("数学の点数をにゅうりょくして下さい: ");
scanf("%d", &m);
```

```
へいきんてん = (double)(e + j + m) / 3.0;
```

```
if (へいきんてん > 80) {
    せいせき = 'A';
} else if (へいきんてん > 60) {
    せいせき = 'B';
} else {
    せいせき = 'C';
}
printf("へいきんてんは %.1f 点です\n", へいきんてん);
printf("せいせきは %c です\n", せいせき);

return 0;
}
```

英語の点数をにゅうりょくして下さい: 34

国語の点数をにゅうりょくして下さい: 22

数学の点数をにゅうりょくして下さい: 80

へいきんてんは 45.3 点です

せいせきは C です

課題 4 - 3

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    int hour, minute; // 時間と分を格納する変数
```

```
    // ユーザーに入力を求める
```

```
    printf("24 時間形式で時間を入力してください (HH:MM): ");
```

```
    scanf("%d:%d", &hour, &minute);
```

```
    // 入力値のチェック
```

```
    if (hour < 0 || hour > 23 || minute < 0 || minute > 59) {
```

```
        printf("無効な時間です！\n");
```

```
        return 1; // エラーコードで終了
```

```
    }
```

```
    // 12 時間形式に変換して表示
```

```
    printf("12 時間形式: ");
```

```
    printf("%02d:%02d %s\n",
```

```
        hour == 0 ? 12 : hour > 12 ? hour - 12 : hour, // 時間変換
```

```
        minute, // 分はそのまま
```

```
        hour < 12 ? "午前" : "午後"); // AM/PM の代わりに午前/午後
```

```
    return 0;
```

```
}
```

24 時間形式で時間を入力してください (HH:MM): 14:55

12 時間形式: 02:55 午後

課題 4 - 4

```
#include <stdio.h>

int main(void){
    int n;

    printf("1 : 0 ~ 5 歳\n");
    printf("2 : 6 ~ 18 歳\n");
    printf("3 : 19 歳以上\n");
    printf("番号を選んでください -> ");
    scanf("%d",&n);
    switch(n){
        case 1:printf("少人 100 円 です\n");
            break;
        case 2: printf("中人 200 円です\n");
            break;
        case 3: printf("大人 300 円です\n");
            break;
        default : printf("番号が違います、やり直してください\n");
    }
    return 0 ;
}
```

1 : 0 ~ 5 歳

2 : 6 ~ 18 歳

3 : 19 歳以上

番号を選んでください ->

少人 100 円 です

1: 0 ~ 5 歳

2: 6 ~ 18 歳

3: 19 歳以上

番号を選んでください -> 2

中人 200 円です

1: 0 ~ 5 歳

2: 6 ~ 18 歳

3: 19 歳以上

番号を選んでください -> 3

大人 300 円です

課題 4 - 5

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(void) {
```

```
    double r, s, area;
```

```
    r = 6.2;
```

```
    s = 100.0;
```

```
    area = 3.1415926 * r * r;
```

```
    printf("%5.1f より", s);
```

```
    if (area > s)
```

```
        printf("大きい\n"); // katta
```

```
    else
```

```
        printf("小さい\n"); // kichik
```

```
    return 0;
}

100.0 より大きい
```

```
#include<stdio.h>
```

```
int main(void) {
    int a, b;
    a = 3;
    b = 2;

    if (a > b) {
        b = a;
    }

    printf("%d\n", b);
    return 0;
}

3
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(void) {
    int x, y, z, w;
    x = 2;
    y = 5;
    z = 1;
```

```
    if (x > y) {  
        w = y - y;  
    }  
    else if (y > z) {  
        w = y - z;  
    }  
    else {  
        w = z - x;  
    }  
  
    printf("%d\n", w);  
    return 0;  
}
```

4

```
#include <stdio.h>
```

```
int main(void) {  
    int x, y, z;  
    x = 28;  
    y = 5;  
    z = x % y;  
  
    switch(z) {  
        case 0:  
        case 1:  
            printf("グー\n");  
            break;
```

case 2:

```
printf("チ ョ キ\n");
```

```
break;
```

default:

```
printf("パー\n");
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

パー

課題 4 - 6 ????

課題 4 - 7

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    int a, b, c; // こくご, えいご, すうがく の てんすう
```

```
    int hyouka; // ひょうかてん
```

```
    int max; // さいこうてん
```

```
    // てんすう の にゅうりょく
```

```
    printf("こくご の てんすう : ");
```

```
    scanf("%d", &a);
```

```
    printf("えいご の てんすう : ");
```

```
    scanf("%d", &b);
```



```
printf("すうがく の てんすう : ");  
scanf("%d", &c);  
  
// さいこうてん の けんさく  
max = a;  
if (b > max) max = b;  
if (c > max) max = c;  
  
// ひょうかてん の けいさん  
hyouka = max * 2;  
if (max == a) {  
    hyouka += b + c;  
} else if (max == b) {  
    hyouka += a + c;  
} else {  
    hyouka += a + b;  
}  
  
// ごうかく か ふごうかく の はんてい  
if (hyouka >= 240 && a >= 40 && b >= 40 && c >= 40) {  
    printf("ひょうかてん は %d てん で ごうかく\n", hyouka);  
} else {  
    printf("ひょうかてん は %d てん で ふごうかく\n", hyouka);  
}  
return 0;  
}
```

こくごのてんすう：70

えいごのてんすう：60

すうがくのてんすう：50

ひょうかてんは250てんでごうかく

こくごのてんすう：12

えいごのてんすう：22

すうがくのてんすう：42

ひょうかてんは118てんでふごうかく

課題4 - 8

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main(void) {
```

```
    int A_win, A_lose;
```

```
    int B_win, B_lose;
```

```
    int A_sum, B_sum;
```

```
    double game_diff;
```

```
    // ユーザーからデータを取得
```

```
    printf("A チームの勝利数: ");
```

```
    scanf("%d", &A_win);
```

```
    printf("A チームの敗北数: ");
```

```
    scanf("%d", &A_lose);
```

```
    printf("B チームの勝利数: ");
```

```
scanf("%d", &B_win);  
printf("B チームの敗北数: ");  
scanf("%d", &B_lose);  
  
// スコアを計算  
A_sum = A_win - A_lose;  
B_sum = B_win - B_lose;  
  
// 上位を決定しゲーム差を計算  
if (A_sum > B_sum) {  
    // 特別なケースをチェック  
    if (A_lose == B_win && A_sum == B_sum) {  
        game_diff = A_lose; // または B_win  
    } else {  
        game_diff = (double)(A_sum - B_sum) / 2.0;  
    }  
    printf("A チームが上位です\n");  
    printf("ゲーム差 %.1f\n", game_diff);  
}  
else if (B_sum > A_sum) {  
    if (B_lose == A_win && B_sum == A_sum) {  
        game_diff = B_lose; // または A_win  
    } else {  
        game_diff = (double)(B_sum - A_sum) / 2.0;  
    }  
    printf("B チームが上位です\n");  
    printf("ゲーム差 %.1f\n", game_diff);  
}
```

```
}  
else {  
    // スコアが同じ場合  
    printf("チームは同率です\n");  
    game_diff = fabs((double)(A_sum - B_sum)) / 2.0;  
    printf("ゲーム差 %.1f\n", game_diff);  
}  
  
return 0;  
}
```

Aチームの勝利数: 5

Aチームの敗北数: 3

Bチームの勝利数: 3

Bチームの敗北数: 1

チームは同率です

ゲーム差 0.0

Aチームの勝利数: 5

Aチームの敗北数: 4

Bチームの勝利数: 3

Bチームの敗北数: 1

Bチームが上位です

ゲーム差 0.5