

第12章の解答

【練習問題 12_1】

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

```
int main(void)
{
    FILE *fp;
    char buff[128]; // ファイル1行分の作業用変数を用意
    int suti;

    fp = fopen("test.txt", "r"); // test.txtを読み出しモードでオープン

    if (fp != NULL) // ファイルオープンに成功したかチェック
    {
        int gokei = 0;

        // ファイルの末尾まで1行ずつ作業用変数に入力
        while(fgets(buff, 128, fp) != NULL)
        {
            sscanf(buff, "%d", &suti); // 作業用変数の内容をint型変数に入力
            gokei += suti; // 合計に足しこむ
        }
        fclose(fp); // ファイルクローズ
        printf("合計 = %d¥n", gokei);
    }
    else
    {
        printf("ファイルオープンに失敗しました¥n");
    }

    return 0;
}
```

【練習問題 12_2】

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    FILE *fp;
    char buff[128]; // ファイル 1 行分の作業用変数を用意
    int suti[3];
    double dsuti[3];
    char mozi[128];

    fp = fopen("test.txt", "r"); // test.txt を読み出しモードでオープン

    if (fp != NULL) // ファイルオープンに成功したかチェック
    {
        fgets(buff, 128, fp); // ファイルから 1 行分の文字列を作業用変数に入力
        sscanf(buff, "%s %d %d %d %lf %lf %lf",
            mozi, &suti[0], &suti[1], &suti[2], &dsuti[0], &dsuti[1],
            &dsuti[2]); // 作業用変数の内容を各変数に入力
        fclose(fp); // ファイルクローズ
        printf("%s %d %d %d %lf %lf %lf¥n", mozi, suti[0], suti[1], suti[2],
            dsuti[0], dsuti[1], dsuti[2]);
    }
    else
    {
        printf("ファイルオープンに失敗しました¥n");
    }

    return 0;
}
```

【練習問題 12_3】

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    FILE *fp;
    char buff[128]; // ファイル1行分の作業用変数を用意
    char fileName[128];
    char dataName[128];

    printf("ファイル名を入力してください >> ");
    scanf("%s", fileName);
    printf("データを入力してください >> ");
    scanf("%s", dataName);

    fp = fopen(fileName, "w"); // test.txtを書き込みモードでオープン

    if (fp != NULL) // ファイルオープンに成功したかチェック
    {
        fputs(dataName, fp); // 文字列をファイルに出力
        fclose(fp); // ファイルクローズ
    }
    else
    {
        printf("ファイルオープンに失敗しました¥n");
    }

    return 0;
}
```