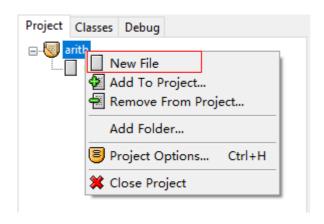
# 游戏设置

现在游戏可以随机出10道题做+法了,可以如何控制加数位数呢?想做-法怎么办?多长时间给出答案合适呢?为了回答上述问题增加游戏设置功能。

# settings.h

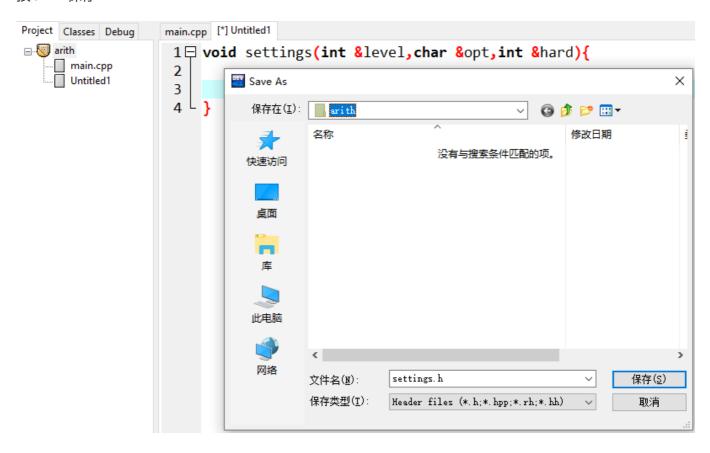
鼠标右击arith项目,选择New File



### 输入如下程序代码

```
void settings(int &level,char &opt,int &hard){
}
```

#### 按Ctrl+s保存



### 输入文件名settings.h点击保存

```
Project Classes Debug
                  main.cpp settings.h
                       #include <iostream>
arith
                    1
    main.cpp
                       #include <cstdlib>
                    2
      settings.h
                       #include <ctime>
                    3
                       #include "settings.h"
                   4
                       using namespace std;
                    5
                   6
                   7
                       char opt='+';
                                             //运算符
                   8
                       int level=1;
                                             //关卡数
                   9
                       int hard=1;
                  10
                  11
                       int num=10;
                  12
```

### 在main.cpp中增加语句

```
#include "settings.h"
```

#### 和

```
int level=1; //关卡数 int hard=1; //难度值
```

### 输入level

### 完善settings.h增加level的输入处理

```
void settings(int &level,char &opt,int &hard){
   char c[200];
                //接收输入字符串
   do{
      cout << "Please select level([1]-18):"; //提示输入游戏级别
                                        //读取输入信息
      gets(c);
      if(strlen(c)==0)
                                        //判断输入信息长度
                                        //如果输入信息长度为0,设缺省级别为1
          level = 1;
      else
          level = atoi(c);
                                        //否则将数字字符串转换成数值
   }while(level<1 || level>18); //如果输入的难度级别不是1~18要求重新输入
}
```

#### 测试一下,在main.cpp中增加如下语句

```
Project Classes Debug
               main.cpp settings.h
=-- settings.h
                1
                    #include <iostream>
   main.cpp
                    #include <ctime>
                 2
    settings.h
                   #include <cstdlib>
                 3
                 4
                   #include <cstring>
                 5
                    #include "settings.h"
                    using namespace std;
                 6
                 7
                 8
                                      //运算符
                    char opt='+';
                 9
                                       //关卡数
                10
                    int level=1;
                                       //难度值
                    int hard=1;
                11
                                       //出题数
                12
                    int num=10;
                13
                                      //操作数1,被加数或被减数
                14
                    long long x;
                                      //操作数2,加数或减数
                15
                    long long y;
                    long long ans;
                16
                                      //由你提供的回答
                    long long result; //正确答案
                17
                18
                19 ☐ int main(int argc, char** argv) {
                20
                        settings(level,opt,hard);
                21
                22
                        printf("level=%d,opt=%c,hard=%d\n\n",level,opt,hard);
                23
```

#### F11执行一下

```
Please select level([1]-18):6
level=6,opt=+,hard=1
```

# 选择运算符

继续完善settings.h中的settings函数

```
void settings(int &level,char &opt,int &hard){
   char c[200]; //接收输入字符串
   • • • • • •
   do{
       printf("Please select operator([+],-):");//提示选择+/-
                                         //读入运算符
       gets(c);
                                         //判断输入信息长度
       if(strlen(c)==0)
                                         //如果输入信息长度为0,设置缺省运算符为+
          opt = '+';
       else
          opt = c[0];
                                         //否则读入第一个字符
   }while(opt!='+' && opt!='-');
                                         //如果不是+/-运算符,要求重新输入
}
```

```
Please select level([1]-18):
Please select operator([+],-):
level=1,opt=+,hard=1
```

增加了运算符选择功能

# 设置难度级别

继续完善settings.h中的settings函数

```
void settings(int &level,char &opt,int &hard){
   char c[200]; //接收输入字符串
   . . . . . . . . . . . .
   do{
      printf("Please select Hard([1]-60):"); //提示选择难度级别
                                         //读入难度
      gets(c);
                                         //判断输入信息长度
      if(strlen(c)==0)
                                         //如果输入信息长度为0,设置缺省难度为1
          hard = 1;
      else
                                         //否则将难度数字字符串转换为难度数值
          hard = atoi(c);
   }while(hard<1 || hard>60);
                                         //如果输入的难度范围不在1~60之间,要求重新输入
}
```

回到main.cpp获得焦点,按F12重新构造全部,再按F11执行

```
Please select level([1]-18):
Please select operator([+],-):
Please select Hard([1]-60):
level=1,opt=+,hard=1
```

增加了运算符选择功能