

1. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入三个整数，输出其中最小的一个数。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：25<Space>70<Space>14<CR>

输出结果为：14

2. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入某个学生某门课程的成绩（0-100间的整数），当成绩高于90分时，输出A；成绩在80-89之间，输出B；成绩在70-79之间，输出C；成绩在60-69之间，输出D；成绩在50-59之间，输出E。输入成绩不在0-100范围，输出error！

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：80<CR>

输出结果为：B

3. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入一个三位正整数，将它反向输出。（提示：若输入的不是正整数，输出error！若输入三位正整数的个位数为0，十位数不为0，则输出十位数和百位数；若输入三位正整数的个位数和十位数均为0，则输出百位数。）

4. 题干：

编写程序，根据利润计算奖金。要求程序运行时，从键盘输入利润，计算并输出奖金（结果保留两位小数）。已知，利润低于或等于10万元时，奖金可提10%；利润高于10万元，低于20万元时，低于10万元的部分按10%提成，高于10万元的部分，可提成7.5%；20万到40万之间时，高于20万元的部分，可提成5%；40万到60万之间时高于40万元的部分，可提成3%；60万到100万之间时，高于60万元的部分，可提成1.5%，高于100万元时，超过100万元的部分按1%提成，从键盘输入当月利润，求应发放奖金总数？

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：120000<CR>

输出结果为：11500.00

5. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入x的值，根据分段函数计算并输出y的值（结果保留两位小数）。分段函数如下。（提示：可使用求平方根函数：sqrt()）

$$y = \begin{cases} x^2 + 2x + \sin(x) & x < 1 \\ 2x - 1 & 1 \leq x \leq 10 \\ \sqrt{2x^3 - 11} & x > 10 \end{cases}$$

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：0<CR>

输出结果为：0.00

6. 题干：

编写程序判断字符类型，要求程序运行时，从键盘输入一个字符，输出该字符的类型。若输入的字符是字母则输出：It is an alphabetic character.，若输入的字符是数字则输出：It is a digit.，若输入的字符是其他字符则输出：It is other character.。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：5<CR>

输出结果为：It<Space>is<Space>a<Space>digit.

7. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入三角形的三条边长（整型），输出三角形的类型代码。若三角形为等边三角形，输出：1；若三角形为等腰三角形，输出：2；若三角形为直角三角形，输出：3；若三角形为一般三角形，输出：0；若输入的三条边不能构成三角形，输出：error!。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：3<Space>4<Space>5<CR>

输出结果为：3

输入数据为：18<Space>10<Space>7<CR>

输出结果为：error!

8. 题干：

编写程序求整数的平方。要求程序运行时，从键盘输入一个整数，计算并输出该数的平方。要求：若输入的整数在1到100之间（包括1和100），输出该数的平方，否则输出-1。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：20<CR>

输出结果为：400

9. 题干：

编写程序求整数的立方。要求程序运行时，从键盘输入一个整数，计算并输出该数的立方。要求：若输入的整数在1到20之间（包括1和20），输出该数的立方，否则输出-1。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：10<CR>

输出结果为：1000

10. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入一个年份（整数），判断并输出该年份是否为闰年。如果是闰年，输出1，否则输出0。闰年的判断条件是：能被4整除且不能被100整除，或者能被400整除。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：2016<CR>

输出结果为：1

11. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入一个月份，输出2017年该月有多少天。若输入的月份不是1到12，输出error!。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：3<CR>

输出结果为：31

输入数据为：13<CR>

输出结果为：error!

12. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘求一元二次方程 $ax^2+bx+c=0$ 的系数a、b和c，计算并输出该方程实根的个数。要求：若a=0，输出error!。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：1<Space>2<Space>1<CR>

输出结果为：1

13. 题干：

编写程序计算运费。要求程序运行时，从键盘输入运输距离，计算并输出运费（结果保留两位小数）。没有折扣情况下，每运输一个单位的距离，运费为10。标准如下：距离用s表示，当s<0时，输出error!；当0<=s<250时，没有折扣；当250<=s<500时，%2折扣；当500<=s<1000时，%5折扣；当1000<=s<2000时，%8折扣；当2000<=s<3000时，%10折扣；当3000<=s时，%15折扣。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：300<CR>

输出结果为：2940.00

14. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入A、B、C、D四个等级，输出考试成绩所在的分数段。输入A，输出：85-100；输入B，输出：70-84；输入C，输出：60-69；输入D，输出：0-60，输入等级不正确时，输出：error!。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：C<CR>

输出结果为：60-69

15. 题干：

编写程序判断两个数是否为自然数对。要求程序运行时，从键盘输入两个自然数，输出是否为自然数对。自然数对：若两个自然数分别为A和B，其中A>B，如果A+B和A-B都是平方数，那么A、B就是自然数对。要求若A和B是自然数对，输出：1；若A和B不是自然数对，输出：0；若A<B，则输出：error!。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：3<Space>1<CR>

输出结果为：0

输入数据为：17<Space>8<CR>

输出结果为：1

16. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入x的值，根据如下分段函数计算并输出y的值（结果为整数）。要求：若输入的x值不在分段函数所列的范围内，则输出：error!。

$$y = \begin{cases} x & (-5 < x < 0) \\ x-1 & (x = 0) \\ x+1 & (0 < x < 10) \end{cases}$$

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：1<CR>

输出结果为：2

17. 题干：

编写程序设计一个投票表决器，要求程序运行时，从键盘一个字符，按如下规则输出提示信息。规则：输入Y或y时，输出agree，输入N或n时，输出disagree，否则，输出lose。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：n<CR>

输出结果为：disagree

18. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入一个年份（整数），判断并输出该年份是否为平年。如果是平年，输出1，否则输出0。闰年的判断条件是：能被4整除且不能被100整除，或者能被400整除。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：2016<CR>

输出结果为：0

19. 题干：

编写程序求三角形面积。要求程序运行时，从键盘输入一个三角形三边长，输出其面积（结果保留两位小数）。要求：若输入的三边长可以构成三角形，则输出该三角形的面积，否则输出-1。（提示：设三边长为a, b, c， $p=(a+b+c)/2$ ，则三角形面积平方= $p*(p-a)*(p-b)*(p-c)$ ；开平方可用数学函数sqrt()。）

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：1<Space>2<Space>2<CR>

输出结果为：0.97

20. 题干：

编写程序，要求程序运行时，从键盘输入圆的半径，计算并输出该圆的周长和面积（结果保留两位小数）。要求若半径 ≤ 0 ，输出：error!。

输入输出格式请严格按如下示例要求，格式不正确不得分。

示例：（说明：<Space>表示空格键 <CR>表示回车键）

输入数据为：1<CR>

输出结果为：6.28, 3.14