# 四则运算答题器

I

需求分析：

　　　　程序需要以下功能：

　　　　　　　　1.随机生成2个数值作为算数，

　　　　　　　　2.随机生成运算符，

　　　　　　　　3.可以判断计算正误的数量并将结果返回，

　　　　　　　　4.可选生成四则运算的数量。

开发环境： python2.7.14 / pycharm-community-5.0.3

运行环境： 具备Python2运行环境的设备

程序需要以下基本功能：

1.能够随机生成数值作为计算用的数；

2.能够随机生成加、减、乘、除运算符；

3.输入计算结果可以返回计算正误；

4.生成题目数量可控；

1. 用户可以选择难度。

II

需要产生随机数，所以我们在Python中导入了random用于生成随机数

4个运算符，将其放入一个列表中，角标为0-3，当随机数产生0-3就可以实现4种运算符了

声明了几个变量，用于接收数作为最大值的存储、控制题目生成的数量、计算正误的数量

随机生成了数并产生了算式和结果，用if进行判断用户输入结果正误，并写入变量中

生成的题目有重复，用户输入计算数量时候加入了控制，最大值为4的n次方

平方运算符\*\*

生成过的算式写入了一个列表，在每次生成前进行判断，如果重复了，就重新生成一个，否则继续 用while判断

1. SyntaxError: Non-ASCII character '\xe5' in file F:\codebyjeffrey\PYTEST\tet1.py on line 5, but no encoding declared; see http://www.python.org/peps/pep-0263.html for details

解决方法：源代码文件第一行添加：#coding:utf-8

2. Spellchecker inspection helps locate typos and misspelling in your code, comments and literals, and fix them in one click

翻译：拼写检查器检查有助于找到拼写错误和拼写错误在你的代码，注释和文字，并在点击修复

setting –> 搜索框输入 “inspection”回车 –> 右边搜索框输入 “typo”

把沟去掉

1. indent expected 缩进不正确

nums = 10  
#nums要生成的题目数  
num = 0  
#num控制题目生成的数量  
righ1t = 0  
#righlt计算正确的数量

Flagwrong 正误标志

1.num>=nums

2.num<nums

生成随机数random.randint(1, 100) 1，100之间的整型随机数

Symbol 运算符标号 0-3

python 的内建函数raw\_input() 与 input() 通过读取控制台的输入与用户实现交互：

raw\_input() 直接读取控制台的输入（任何类型的输入它都可以接收）。而对于 input() ，它希望能够读取一个合法的 python 表达式，即你输入字符串的时候必须使用引号将它括起来，否则它会引发一个 SyntaxError 。raw\_input() 将所有输入作为字符串看待，返回字符串类型。而 input() 在对待纯数字输入时具有自己的特性，它返回所输入的数字的类型（ int, float ）；input() 本质上还是使用 raw\_input() 来实现的，只是调用完 raw\_input() 之后再调用 eval() 函数，所以，你甚至可以将表达式作为 input() 的参数，并且它会计算表达式的值并返回它。Consider using the raw\_input() function for general input from users.

除非对 input() 有特别需要，否则一般情况下我们都是推荐使用 raw\_input() 来与用户交互。

Input 用户输入的答案 字符串

intp = string.atoi(input) 将字符串 input 转化为 相应的整型数

intp != (x+y) 判断正误

invalid syntax