

青少年软件编程 (Python) 等级考试试卷 (一级)

分数：100 题数：37

一、单选题(共 25 题，共 50 分)

1. 下面所示程序运行后，显示的内容是？ ()

程序：

```
#print('我')
#print('我爱')
#print('我爱中')
print('我爱中国')
```

- A. 我
- B. 我爱
- C. 我爱中
- D. 我爱中国

试题编号：20250330-zmm-001

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：容易

试题解析：Python 中 # 代表注释，前三行均为注释，仅第 4 行运行，因此显示“我爱中国”

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

2. 下面程序运行后显示的结果是？ ()

```
int('123')+123
```

- A. 会报错
- B. 显示：123123
- C. 显示：246
- D. 显示：123

试题编号：20250330-zmm-007

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：容易

试题解析：int('123') 将引号中的 123 转换为整数，然后和 123 相加得到 246 并显示。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

3. 小新要用程序快速的画一个圆，在红色问号中填入哪个数值后，画圆的速度最快？

()

程序：

```
import turtle
turtle.pendown()
turtle.speed(?)
```

`turtle.circle(100)`

- A. 1
- B. 5
- C. 10
- D. 0

试题编号：20250330-zmm-021

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：`turtle.speed()`可以控制画笔速度（范围是 0-10），填入的数值越大画笔速度越快，但是 0 代表的是不需要绘制的动画效果，所以是最快的。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

4. 执行语句 `x = 7` 后，变量 `x` 的数据类型是？（ ）

- A. str
- B. int
- C. float
- D. bool

试题编号：20250424-cxq-07

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：赋值语句 `x = 7` 中，7 是一个整数，所以变量 `x` 的数据类型是 `int`。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

5. 以下哪个命令用于设置画布的大小？（ ）

- A. `turtle.shape()`
- B. `turtle.setup(width, height)`
- C. `turtle.penup()`
- D. `turtle.pendown()`

试题编号：20250424-cxq-22

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：`turtle.setup(width, height)`用于设置画布的大小。

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

6. 已知 $a=14.8$ ，小明想要对变量 a 进行取整的操作，以下程序能实现的是？（ ）

- A. $a/1$
- B. $a\%1$
- C. $\text{int}(a)$
- D. $\text{float}(a)$

试题编号：20250424-yfj-009

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析： $\text{int}()$ 函数的作用是将一个数值或字符串转换为整数。当传入浮点数 14.8 时， $\text{int}(a)$ 会直接舍去小数部分，得到整数 14 ，能够实现对变量 a 的取整操作。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

7. 当 $a=100$ 时， $\text{print}(a//10)$ 的结果是？（ ）

- A. 0
- B. 10
- C. True
- D. False

试题编号：20250424-yfj-015

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析： $a // 10$ 是整除运算，即计算 a 除以 10 的商， $100 // 10$ 的结果是 10 。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

8. 已知 $a=\text{True}$ ， $b=\text{False}$ ，请问以下选项的运算结果为 True 是？（ ）

- A. $a == b$
- B. $\text{not } a$
- C. $\text{not } b$
- D. $a \text{ and } b$

试题编号：20250424-yfj-017

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析： $\text{not } b$ 为 True ，所以选 C，剩余的都是 False 。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

9. 关于指令 `turtle.goto(100,100)`，已知 `turtle` 从(0,0)点出发，以下说法正确的是？
()

- A. `turtle` 会先向右直行 100 像素，再向上直行 100 像素
- B. `turtle` 的方向先向右，再向上，最终再向右
- C. `turtle` 会走一条直线，最终移动到坐标为 (100,100) 的位置
- D. `turtle` 会先向上直行 100 像素，再向右直行 100 像素

试题编号：20250424-yfj-019

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：当执行 `turtle.goto(100, 100)` 时，由于海龟初始位置是 (0, 0)，它会从原点沿着直线移动到坐标为 (100, 100) 的位置，

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

10. 某同学在学习 Python 编程时，发现里程序里面有很多代码注释，下列关于 Python 中代码注释说法正确的是？ ()

- A. 可以使用 `""" """` 进行多行注释，就像给代码写详细的说明书
- B. 注释会让 Python 编辑器的运行速度变慢
- C. 注释只能写在程序最后，描述所有代码的作用
- D. Python 不支持多行注释，只能用 `#` 进行单行注释

试题编号：20250426-yxy-003

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：在 Python 中，`""" """` 可用于多行注释，A 正确。

考生答案：D

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

11. 某同学想要绘制一个圆，假设半径为 60，使用以下哪个函数可以进行绘制？ ()

- A. `turtle.forward(60)`
- B. `turtle.circle(60)`
- C. `turtle.right(60)`
- D. `turtle.left(60)`

试题编号：20250426-yxy-018

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：turtle.circle(60)函数用于绘制半径为 60 的圆。turtle.forward(60)是让画笔向前移动 60 像素；turtle.right(60)是让画笔向右旋转 60 度；turtle.left(60)是让画笔向左旋转 60 度。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

12. 下列哪个函数可以实现画笔落下的功能？（ ）

- A. turtle.pendown()
- B. turtle.penup()
- C. turtle.pencolor()
- D. turtle.fillcolor()

试题编号：20250426-yxy-019

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：turtle.pendown()是放下画笔，开始绘制线条；turtle.penup()函数用于抬起画笔，此时移动画笔不会绘制线条。turtle.pencolor()用于设置画笔颜色；turtle.fillcolor()用于设置填充颜色。

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

13. 某同学正在使用海龟绘图绘制机器人的部分零件图，想将画笔的粗细设置为 4 来模拟实际零件的线条粗细，下列哪个函数可以实现将画笔的粗细设置为 4？（ ）

- A. turtle.speed(4)
- B. turtle.pensize(4)
- C. turtle.width(4)
- D. turtle.size(4)

试题编号：20250426-yxy-022

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：较难

试题解析：

在 turtle 库中，turtle.pensize(4)用于设置画笔的粗细为 4。turtle.speed(4)是设置画笔的绘图速度；turtle 库中没有 turtle.width(4)和 turtle.size(4)这样设置画笔粗细的函数。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

14. 2025 年哈尔滨亚冬会期间，某同学用 Python 记录中国队的金牌数。已知中国获得 gold = 201 枚金牌，比日本多 38 枚，以下哪个表达式能正确计算日本的金牌数？（ ）

- A. gold + 38
- B. gold - 38
- C. gold * 38
- D. gold // 38

试题编号：20250426-yxy-031

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：中国队比日本多 38 枚，因此日本的金牌数为 gold - 38。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

15. Python 程序保存后的后缀名是？（ ）

- A. .py
- B. .doc
- C. .python
- D. .xlsx

试题编号：20250427-jy-002

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：容易

试题解析：Python 程序的文件后缀名为.py，故本题 A 选项正确，B、D 选项为常见文字、表格文件的后缀名，故错误，C 选项中.python 并非 Python 程序的后缀名，故错误。正确答案为 A。

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

16. 刚学完比较运算符和赋值运算符，粗心的小明就将两个运算符混淆到一起了，请你帮帮小明，找出都是比较运算符的一项？（ ）

- A. > = <

- B. <= == !=
C. -= == /=
D. < >= !=

试题编号：20250427-jy-016

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：较难

试题解析：A 选项中=是赋值运算符，B 选项中!=没有这个符号，不等于应该为!=，C 选项中-=和/=为赋值运算符，D 选项均为比较运算符，当选。正确答案为 D。

考生答案：D

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

17. 运行 print(9**2)命令，输出的结果是？（ ）

- A. 9
B. 18
C. 81
D. 512

试题编号：20250427-jy-017

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：本题考察的是**这一幂运算符，9**2 即为 9 的 2 次方，就是 9*9，结果为 81。正确答案为 C。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

18. 盛夏六月，西湖的荷花如诗如画，吸引无数游人驻足欣赏。宋代诗人杨万里在《晓出净慈寺送林子方》一诗中，使用“接天莲叶无穷碧，映日荷花别样红。”生动描绘了这番盛景。下列选项中，哪一项可以正确的输出这两句诗？（ ）

p1 = '接天莲叶无穷碧'

p2 = '映日荷花别样红'

- A. print('诗句是, p1, p2')
B. print('诗句是', p1, p2)
C. print('诗句是', 'p1, p2')
D. print('诗句是', 'p1', 'p2')

试题编号：20250428-zll-005

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：容易

试题解析：本题考查的知识点是 print()函数的变量引用。A 选项，变量 p1 和 p2 未正确

引用，直接输出为文本。B 选项，`print('诗句是', p1, p2)`正确拼接字符串与变量。C 选项，引号使 `p1`, `p2` 变为普通文本。D 选项，变量未引用，输出字符 `p1` 和 `p2`。因此正确答案为 B。

考生答案：D

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

19. 下列属于 Python 保留字的是？（ ）

- A. `turtle`
- B. `if`
- C. `Break`
- D. `elseif`

试题编号：20250812-zxy-006

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：容易

试题解析：`turtle` 不是 Python 中的保留字；`Break` 不是 Python 中的保留字（注意大小写）；`elseif` 不是 Python 的保留字。`if` 是 Python 中的保留字，用于分支结构。

考生答案：B

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

20. 下列哪个选项里 `num` 的结果是 26？（ ）

- A. `num='20+6'`
- B. `num = int('2')+6`
- C. `num=20+6`
- D. `num = float('2')+6`

试题编号：20250812-zxy-012

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：较难

试题解析：这道题考察的是类型转换，达成 26 只有两种情况 1. 数字 20+数字 6 2. 字符串 2+字符串 6 A 选项，打印字符串算式 20+6，结果为 20+6 B 选项，数字 2+数字 6，结果为 8 D 选项，数字 2.0+数字 6，结果为 8.0 C 选项正确，结果为 26

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

21. Python 中，表达式 `5 * (7 - 3) / 4` 的计算结果是？（ ）

- A. 5.0
- B. 5

- C. 0
- D. 20

试题编号：20250812-zxy-023

试题类型：单选题

标准答案：A

试题难度：一般

试题解析：第一步：计算括号内内容

$$7 - 3 = 4$$

第二步：按顺序计算乘法和除法

先算乘法： $5 * 4 = 20$

再算除法： $20 / 4 = 5.0$ （Python 中 $/$ 是浮点除法，结果为浮点数）

考生答案：A

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

22. 运行下列 Python 程序，输出的结果是？（ ）

```
a = 20
```

```
b = a
```

```
a *= 3
```

```
b = a + 5
```

```
print("a=", a)
```

```
print("b=", b)
```

- A. a=20 b=25
- B. a=60 b=65
- C. a=60 b=25
- D. a=20 b=65

试题编号：20251113-zxy-009

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：初始 $a=20$ ，执行 $b = a$ 后， b 的值为 20； $a *= 3$ 等价于 $a = a * 3$ ，因此 a 的值更新为 $20 * 3 = 60$ ；执行 $b = a + 5$ 时， a 已为 60，故 $b = 60 + 5 = 65$ ；最终输出 $a=60$ 、 $b=65$ ，

考生答案：C

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

23. 下列哪个表达式的结果为 False？（ ）

- A. $10 == 10.0$
- B. $3 != '3'$
- C. $\text{True} \leq 1$
- D. $\text{int}(5.9) > 5$

试题编号：20251113-zxy-012

试题类型：单选题

标准答案：D

试题难度：一般

试题解析：A：10==10.0 值相等，结果 True；

B：3（整数）与'3'（字符串）类型不同，3 != '3' 结果 True；

C：Python 中 True 等价于 1，True<=1 结果 True；

D：int(5.9)=5，5>5 不成立，结果 False。

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

24. 下列关于 turtle 库中 hideturtle()、home()、clear()和 reset()的说法，错误的是？
()

- A. 使用 home()和 reset()函数都能让海龟回到原点且朝着初始方向
- B. 使用 clear()和 reset()函数都能擦除画布痕迹
- C. 使用 home()和 clear()都能让海龟回到原点且朝着初始方向
- D. 使用 turtle.hideturtle()可以让海龟隐藏起来，可以通过 reset()让海龟重新显示

试题编号：20251113-zxy-014

试题类型：单选题

标准答案：C

试题难度：一般

试题解析：hideturtle ()：隐藏海龟箭头； home ()：回到原点 (0,0) 并重置朝向；
clear ()：擦除画布痕迹但不改变海龟位置和状态； reset ()：擦除痕迹、回到原点、重置朝向且显示海龟。

考生答案：C

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

25. 统计班级兴趣，喜欢绘画的有 15 人，喜欢音乐的有 12 人，两样都喜欢的有 4 人。
问：班级至少有多少人？()

- A. 19
- B. 23
- C. 27
- D. 31

试题编号：20251113-zxy-017

试题类型：单选题

标准答案：B

试题难度：一般

试题解析：总人数 = 喜欢绘画的人数 + 喜欢音乐的人数 - 两样都喜欢的人数，即
15+12-4=23，因此班级至少有 23 人

考生答案：A

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

二、判断题(共 10 题，共 20 分)

26. 在 Python 中，字符串是不可变的。（ ）

正确 错误

试题编号：20250424-cxq-15

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：Python 中的字符串是不可变的，一旦创建就不能修改。

考生答案：错误

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

27. 使用 turtle.penup() 命令后，画笔将不再绘制线条。（ ）

正确 错误

试题编号：20250424-cxq-25

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：turtle.penup() 命令用于抬起画笔，此后移动画笔将不再绘制线条。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

28. Python 2 和 Python 3 两个版本的语法完全兼容，无需修改代码即可直接迁移。
()

正确 错误

试题编号：20250424-yfj-026

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：Python 2 和 Python 3 并不完全兼容，很多语法和库在这两个版本中有明显差异，直接迁移代码往往会导致错误，

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

29. 在数学运算式 $3*2**3//5$ 中，运算顺序是自左向右依次运算。（ ）

正确 错误

试题编号：20250424-yfj-031

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：这种说法是错误的。在 Python 中，数学运算遵循一定的运算符优先级规则，而不是自左向右依次运算。在表达式 $3 * 2 ** 3 // 5$ 中，涉及到乘法 $*$ 、幂运算 $**$ 和整除运算 $//$ 三种运算符。它们的优先级从高到低依次为：幂运算 $**$ > 乘法 $*$ 和除法（包括整除 $//$ ）

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

30. 在 Python 程序设计中，“10”和 10 可以直接进行加法运算。（ ）

正确 错误

试题编号：20250426-yxy-016

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：字符串“10”和数值 10 数据类型不同，不能直接进行加法运算。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

31. 在 Python 语言中，Name、And、Else、Not 都可以作为变量名。（ ）

正确 错误

试题编号：20250427-jy-028

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：虽然 and、else、not 都是 Python 语言的保留字，但此处它们的首字母均为大写，Python 语言是区分大小写的，因此首字母大写后，每个单词即可作为变量名进行使用。故本题描述正确。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

32. 执行 `print(0>1)` 语句，输出的结果为 False。（ ）

正确 错误

试题编号：20250427-jy-031

试题类型：判断题

标准答案：正确

试题难度：一般

试题解析：首先判断 0 和 1 的大小关系，应该为 $0 < 1$ 。因此 $0 > 1$ 的结果为 False，输出结果即为 False。故本题描述正确。

考生答案：正确

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

33. 运行下列 Python 代码，能够正常输出条件成立。（ ）

```
a = 10
```

```
if a >= 6:
```

```
print("条件成立")
```

正确 错误

试题编号：20251113-zxy-004

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：容易

试题解析：Python 通过缩进来标识代码块（如 if、for、def 等语句后的子句），同一代码块的语句必须保持相同缩进（通常为 4 个空格）。上述代码中，if 条件满足后，子句 print("条件成立") 未进行缩进，违反了缩进规则，会触发 IndentationError（缩进错误），无法正常运行，因此该说法错误。

考生答案：正确

考生得分：0

是否评分：已评分

评价描述：

34. 运行下列 Python 代码，该代码设置的画布宽度为 0.5 像素、高度为 0.6 像素。

（ ）

```
import turtle
```

```
turtle.setup(0.5, 0.6)
```

正确 错误

试题编号：20251113-zxy-018

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：解析：turtle.setup() 函数的前两个参数 width 和 height 的含义取决于参数类型：当参数为整数时，表示画布的实际像素值；当参数为小数（且在 0 到 1 之间）时，表示画布尺寸相对于屏幕尺寸的比例（例如 0.5 表示占屏幕宽度的 50%，0.6 表示占屏幕高度的 60%）。上述代码中，0.5 和 0.6 是小数，实际表示画布宽度为屏幕宽度的 50%、高度为屏幕高度的 60%，而非 0.5 像素和 0.6 像素，因此该说法错误。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

35. 运行以下代码输出的结果为 Python3。 ()

```
print('python + '1' * 3)
```

正确 错误

试题编号：20251113-zxy-020

试题类型：判断题

标准答案：错误

试题难度：一般

试题解析：本代码中，python 后面少了 1 个单引号，会报错，另外，即使有，代码中 '1' * 3 会生成 '111'，字符串拼接后输出为 'python + 111'，而非 'python3'，因此该说法错误。

考生答案：错误

考生得分：2

是否评分：已评分

评价描述：

三、编程题(共 2 题，共 30 分)

36. 小会想用程序绘制孔雀羽毛的图案（如图 1 所示），但他不知道怎样编写，你能帮他吗？（提示：请按照图 1 中给出的坐标、半径等信息编写，线段和圆的颜色不做要求，默认即可；画笔大小不做具体要求，建议不要超过 6）

1.准备工作

- (1) 根据图 1 所示信息，确定所需参数；
- (2) 根据要求设定好画笔大小。

2.功能实现

- (1) 根据图 1 中的参数，画出一段竖线；起始坐标是 (0,0)，终点坐标是 (0,60)
- (2) 根据图 1 中的参数，画出内外两个圆；外圈的半径是 80，内圈的半径是 50；
- (3) 两个圆与线段的一端有同一个交点（如图 1 所示）。

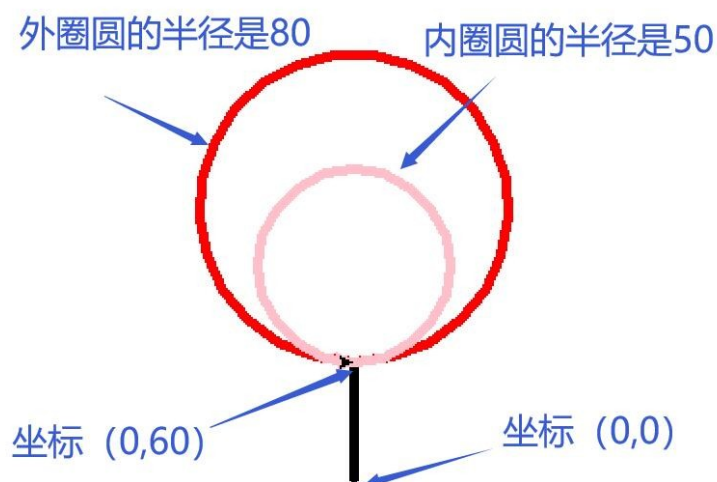


图 1:

友情提示：

考试平台暂不支持画笔命名：Pen()命令，同学们可以选用其他命令；当然如果使用了Pen()命令，只要程序是正确的，阅卷时依然按照正确处理。

试题编号：202512-P1-36

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：

```
import turtle
turtle.pensize(5)
turtle.goto(0,60)
turtle.pencolor('red')
turtle.circle(80)
turtle.pencolor('pink')
turtle.circle(50)
```

试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

- (1) 有导入 turtle 库文件；（3分）
- (2) 做好画笔大小设定，其最大值不超过 6；默认画笔也算正确；（2分）
- (3) 从(0,0)到(0,60)画出一条线段，颜色不做要求；（2分）
- (4) 画出一个半径为 80 的圆，颜色不做要求；（3分）
- (5) 画出一个半径为 50 的圆，颜色不做要求；（3分）
- (6) 半径 80 的圆，与线段在端点处有交点（无论交点在（0,0）还是在（0,60））（3分）
- (7) 半径 50 的圆，与线段在端点处有交点（无论交点在（0,0）还是在（0,60））（3分）
- (8) 除画笔大小，图形颜色外，与图 1 所示完全一致。（1分）

说明：构成图 1 的图形为 1 个线段和两个圆，线段从（0,0）到（0,60），可使用 turtle.goto()函数直接将线段画出；然后使用两次 turtle.circle()函数绘制两个半径分别为 80 和 50 的圆即可。

展示地址：[点击浏览](#)

考生答案：（此题已作答）

考生得分：20

是否评分：已评分

评价描述：

37. 小明有 n 元用于购物，商品的单价为 a 元。请你编写程序，帮小明计算他最多能够购

买多少件商品。

要求：

- (1) 提示输入小明的总钱数 n ；商品的单价 a ；可以分两次输入，也可以一次输入；
- (2) 程序会根据输入的数字计算小明最多能购买多少件商品；
- (3) 输出结果：最多能够购买 XX 件商品。

友情提示：

由于考试平台暂不支持 `eval()` 命令，同学们可以选用其他命令；当然如果您使用了，只要程序是正确的，我们阅卷时依然按照正常处理。

试题编号：202512-P1-37

试题类型：编程题

标准答案：

参考程序：

```
n=int(input("请输入小明的总钱数："))
a=int(input("请输入商品的单价："))
s=n//a
print("最多可以购买",s,"件商品")
```

试题难度：一般

试题解析：

评分标准：

- (1) 有输入语句；（3分）
- (2) 有输出语句；（2分）
- (3) 有类型转化语句；（2分）
- (4) 有计算语句；（2分）
- (5) 计算结果及程序符合题目要求。（1分）

注意：以上（1）——（4）不管是否正确与否都给分。

展示地址：点击浏览

考生答案：（此题已作答）

考生得分：9

是否评分：已评分

评价描述：