

เลือกตัวเลือกที่ถูกต้องที่สุดของคำถามข้างล่างนี้

1. เมื่อสั่งให้โปรแกรมทางขวามือทำงาน จะให้ผลลัพธ์เป็นอย่างไร

- a) เกิด **Syntax Error**
- b) เกิด **Runtime Error**
- c) **True**
- d) **False**
- e) ไม่มีข้อใดถูก

```
class Book:
    def __init__(self, title, price):
        self.title = title
        self.price = price

    def __lt__(self, rhs):
        return self.price < rhs.price

b1=Book("Hello Python", "1250")
b2=Book("Bye Java", "328")
print(b1<b2)
```

2. จากโปรแกรมทางด้านล่าง หากต้องการให้วงกลมสองวงเปรียบเทียบกับกันตามระยะทางจากจุดกำเนิด (0,0) ได้ โดยวงกลมที่อยู่ห่างจากจุดกำเนิดน้อยกว่า จะน้อยกว่าจะต้องเติมช่องว่างในโปรแกรมอย่างไร

```
import math
class Circle:
    def __init__(self, c, r):
        self.c = c
        self.r = r

    def __lt__(self, rhs):
        return _____

class Point:
    def __init__(self, p):
        self.x = p[0]
        self.y = p[1]
    def distance(self, other):
        return math.sqrt((self.x-other.x)**2+(self.y-other.y)**2)

c1=Circle((5,5),5)
c2=Circle((2,1),6)
```

- a) `Point(self.c) < Point(rhs.c)`
- b) `self.c.distance((0,0)) < rhs.c.distance((0,0))`
- c) `Point(self.c).distance((0,0)) < Point(rhs.c).distance((0,0))`
- d) `Point(self.c).distance(Point((0,0))) < Point(rhs.c).distance(Point((0,0)))`
- e) ไม่มีข้อใดถูก

3. หากเติมโปรแกรมในข้อ 2 ถูกต้องแล้ว และสั่งให้โปรแกรมทำงานด้วยคำสั่ง `print(c1.__lt__(c2))` จะให้ผลลัพธ์เป็นอย่างไร

- a) เกิด **Syntax Error**
- b) เกิด **Runtime Error**
- c) **True**
- d) **False**
- e) ไม่มีข้อใดถูก

4. บรรทัดใดในโปรแกรมทางขวามือ

- a) 2
- b) 6
- c) 8
- d) 11
- e) ไม่มีบรรทัดใดผิด

```
1: class Complex:
2:     def __init__(self, r, i):
3:         self.r = r
4:         self.i = i
5:     def __add__(self, other):
6:         return Complex(self.r+other.r, self.i+other.i)
7:     def __str__(self):
8:         return self.r + "+" + self.i + "i"

9: c1 = Complex(3,4)
10: c2 = Complex(5,6)
11: print(c1+c2)
```

5. หากแก้ไขโปรแกรมในข้อ 4 เรียบร้อย จะให้ผลลัพธ์เป็นอย่างไร

- a) `Complex(8,10)`      b) `Complex(10,8)`      c) `8+10i`      d) `10+8i`      e) ผลลัพธ์เป็นอย่างอื่น

## การส่งคำตอบ

เปลี่ยนหมายเลข **1, 2, 3, 4, 5** ในโปรแกรมข้างล่างให้เป็น a, b, c, d, หรือ e ตามคำตอบที่ต้องการของแต่ละข้อ เช่น

ถ้าต้องการให้คำตอบของข้อ 1,2,3,4,5 คือ d, b, e, c, c ก็เปลี่ยนเป็น `answers = ['d', 'b', 'e', 'c', 'c']`

จากนั้นส่งโปรแกรมนี้อั้ระบบ grader

```
answers = [ '1', '2', '3', '4', '5' ]
n = int(input())
print(answers[n-1].lower())
```