

1. 同学甲和乙之前学了 Python 语言程序设计课程，现在正在学 Java 语言程序设计课程。甲发现 Java 语言里有执行效率极高的自增和自减运算符，而 Python 语言里竟然没有，于是问乙个中缘由，但乙也弄不明白。你能给他们解释一下吗？

2. 下面程序段的功能是什么？

```
int a[];
int i, x, y;
a = new int[10];
for (i = 0; i < 10; i++) {
    a[i] = (int)(Math.random() * 101);
    System.out.print(a[i] + " ");
}
System.out.println();
x = y = a[0];
for (i = 1; i < 10; i++) {
    x = (x + a[i] - Math.abs(x - a[i])) / 2;
    y = (y + a[i] + Math.abs(y - a[i])) / 2;
}
System.out.println(x + " " + y);
```