**2015年众志公学六度艺术高中部高三年级测试**

**数 学（2班卷）**

**一、本题共5道小题，每小题10分，共50分.**

1.复数在复平面内对应的点位于\_\_\_\_\_\_\_\_象限。

2.若集合A=，B=，则的子集个数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

3. 阅读下面的程序框图，运行相应的程

结束

开始

输出

13题图

Y

N

序，输出的结果为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

4. 如图是某一几何体的三视图，则这个

几何体的体积是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

2

3

2

3

5

主视图

左视图

俯视图

5.若变量X,Y满足约束条件则的最大值和最小值分别为？（要求画图并且有运算过程）

**一、本题共3道小题，每小题10分，共50分.**

1.设，，则的值是？

2.在三角形ABC中，角A,B,C对应的边分别为a,b,c.

已知.

①求角A的大小；

②若三角形ADC的面积，b=5，求的值。

3.已知直三棱柱的6个顶点都在球O的球面上，若，AC=4，，，则球O的半径为？