**江苏省仪征中学2023-2024学年度第一学期高一数学学科作业**

### 8.1.2　用二分法求方程的近似解

研制人：陆烽琴 审核人：鲁媛媛（时长：45分钟）

班级：\_\_\_\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_学号：\_\_\_\_完成日期：

1. 通过下列函数的图象，判断能用“二分法”求其零点的是(　　)



A　　　　　B 　　　　C　　　　　D

2.函数在区间上 . （填序号）

①没有零点 ②有一个零点 ③有两个零点 ④有无数个零点

3. 若方程的根为，则较精确的范围为 . （填序号）

① ② ③ ④

4. 方程的一个正零点存在的区间可能为 . （填序号）

① ② ③ ④

5.的实数根的个数为（ ）

A． 1 B．2 C．3 D．无法确定

6.的解的情况是（ ）

A．两正根 B．一正一负根 C．两负根 D．仅一个根

7.方程的解的个数是 ．

8．用二分法求方程在区间［1,2］上零点的近似值，先取区间中点，则根的区间是

9．已知函数 有三个不同的零点，则实数的取值范围是

10．已知函数

（1）用单调性的定义证明：在定义域上是单调函数；

（2）证明：有零点；

（3）设的零点落在区间内，求正整数的值.

**【拓展延伸】**

11.方程的大于1的根在区间内，试求正整数的值.