**深圳实验学校第25届科技节**

**数学知识竞赛笔试试题** *20160329*

时间：5分钟，满分：100分

班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 分数\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

注意事项：

1. 请填写好班级，并将答案写在下面对应区域;
2. 每题10分，满分100分.

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 7.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 9.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 10.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.“菲尔兹奖”被誉为数学界的“诺贝尔奖”，请问第一位获得“菲尔兹奖”的华人数学家是（ ）.

A. 陈省身 B. 丘成桐 C. 吴文俊 D.华罗庚

2.下列函数中，最小正周期是，且图象关于点对称的函数是( ).

A． B．

C． D．

3. 用表示等比数列的前项和．若已知，，则等于( ).

A． B． C． D．

4. ABC三个人中有一人做了一件好事. 老师问他们，是谁做的好事，A说: “是B做的.” B说: “不是我做的.” C说: “不是我做的.”三个人中两个人说假话，一人说真话，你认为是谁做的好事？（ ）

5. 猜谜语：医生提笔 （打一数学名词）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. 如果，且，那么（ ）

A． B． C． D．

7. 点是圆内圆心以外的一点，则直线与该圆的位置关系是（ ）

A．相切 B．相交 C．相离 D．相切或相交

8. 已知某几何体的三视图如图所示，

则该几何体的体积等于（ ）

A． B．

C． D．

9. 设函数对一切实数满足，且方程恰好有7个不同的实根，则这7个实根的和为（ ）

A． B． C． D．

10. 如图，直线和圆，当从开始在平面上绕点

按逆时针方向匀速转动（转动角度不超过）时，

它扫过的圆内阴影部分的面积是时间的函数，

这个函数的图象大致是（ ）



A B C D