**2018上海市“科学小公民”实践展示活动（四年级）**

**一、选择题（每题2分，共20分）**

1.A 2.C 3.A 4.B 5.B

6.A 7.C 8.C 9.A 10.C

**二、选择题II（每题2分，共10分）**

1.A 2.C 3.C 4.D 5.D

**三、简答题（每题5分，共30分）**

1.【答案】9

【解答】第一个转盘从9到5至少需要往后转动4次

第二个转盘从0到8至少需要往后转动2次

第三个转盘从4到7至少需要往前转动3次

综上所述，答案为

2. 【答案】78

【解答】假设切刀，最多可以得到块有限大小的匹萨。我们先尝试一下，在三刀的基础上再增加一刀，可以产生3个交点，将增加的这条红色直线分成四段。两头的两段是射线，中间的两段是线段。中间的两段可以各产生一块有限大小的匹萨，所以。同理，我们可以得到。利用这个递推式，我们有



3. 答案：先任取四个杯子的水少许，混在碗内尝，判断出糖水在哪四个杯中（如果甜，就在这四个杯中；不甜，就在另四个杯中）；

再在有糖水的四个杯子中，任取两杯水少许，尝后判断糖水在哪两个杯中；
最后在有糖水的两个杯中任取一杯再尝一次，就可以准确地指出糖水杯了。

4. ① 实心泥球沉了下去 ② 空心泥球浮起来了

③ A ④ 浮力 ⑤ B C E D

5. 1)D 2)B 3)C 5)A 5)因为彗星的形状像扫帚

6. 图3，图4

**四、阅读理解（每题2分，共20分）**

Part 1

1.B 2.C 3.A 4.B 5.B

Part 2

1.C 2.D 3.C 4.A 5.D

**五、异想天开（10分）**

略

**六、动手动脑（10分）**

 