**第37届全国中学生物理竞赛预赛答题纸**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1~5 |  | 6 |  | 7 |  | 8 |  | 总分 |
| 9 |  | 10 |  | 11 |  | 12 |  |  |
| 13 |  | 14 |  | 15 |  | 16 |  |

**说明**

**1. 本试卷共16题，满分200分.**

**2. 本次考试的所有解答（含选择题和填空题）必须写在本答题纸上，写在试题纸上的解答不能得分。**

**一、选择题 含5小题，每小题6 分，共30分。在每小题给出的4个选项中，有的小题只有一项正确，有的多项正确。把正确选项前面的英文字母分别写在每小题题号后面的括号内，多项选择的字母之间不要加任何符号和空白。小题全部选对，得 6分；选对但未选全，得3分；有选错或不答，得0分。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

1. ( )；2. ( )；3. ( )；4. ( )；5. ( )。

**二、填空题 含5小题；每题有两个空，每个空5分，共50分。请把答案按先后顺序填在题号后的横线上（小题内两个空的内容颠倒不能得分）。只需给出结果，不要写出求得结果的过程。**

6.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

8.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

9.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

10.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

**三、计算题 计算题的解答应写出必要的文字说明、方程式和重要的演算步骤, 只写出最后结果的不能得分。有数值计算的, 答案中必须明确写出数值，有单位的必须写出单位。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

11．（20分）

12.（20分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |



13.（20分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

14.（20分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |



15.（20分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |

16．（20分）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 得分 | 阅卷 | 复核 |
|  |  |  |