

自然科学基础 · 计分作业一（占总分的10%）

自然科学基础作业1

作业要求：

1. 请根据学习进度随时完成各章作业，并于完成第二章之后交教师评阅。
 2. 本次作业卷面分100分，占总成绩的20%。
-

作业要求：

请根据学习进度随时完成作业，并于完成第二章之后交教师评阅。

2. 本次作业卷面分100分，占总成绩的20%。

(难易度:中)

(一) 单项选择题 (在各题的备选答案中，只有1项是正确的。每小题3分，12个小题共36分。)

(难易度:中)

3. 1. 有效数字是指()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 有法律效力的借款数

B. 市场上商品的净重

C. 测量标的物的特性值

D. 含最后一位估计值的测量数据

正确答案: D

答案解释: 暂无

4. 2. 小学学段是关键时段是因为 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 小学生有强烈的好奇心理

B. 小学生有潜伏的性爱心理

C. 小学生有独特的评价依赖心理

D. 小学生同时具备A、B、C三者

正确答案: D

答案解释: 暂无

5. 3. 动物关键期是指 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 人生重要的商机

B. 恋爱过程中的一段宝贵时期

C. 动物在幼年生命期中一段对某种刺激特别敏感的时期

D. 人类幼年一段对某种刺激特别敏感的时期

正确答案: C

答案解释: 暂无

6. 有效数字修约是指 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 对测得的数值的位数确定的过程

B. 将数字按预定目的进行处理

C. 一种数字的计算方法

D. 使数字变得更加有效地办法

正确答案: A

答案解释: 暂无

7. 5. “小小竹排江中游，巍巍青山两岸走”第一句描述的运动的参考系是（ ）。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 竹排

B. 青山与河岸

C. 河岸

D. 流水

正确答案: B

答案解释: 暂无

8. 6. 物体运动是由于（ ）。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 受到外力的作用

B. 受到重力作用

C. 一切物体都有惯性

D. 受到拉力的作用

正确答案: C

答案解释: 暂无

9. 加速度是指（ ）。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 几个速度相加得到的结果

B. 速度的变化

C. 速度的变化和所用时间的比值

D. 速度越来越大的运动现象

正确答案: C

答案解释: 暂无

10. 8. 机械能是指（ ）。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 某种机械的能量

B. 系统的动能、重力势能和弹性势能的统称

C. 机械运动时具有的能

D. 机械潜在的作功本领

正确答案: B

答案解释: 暂无

11. 9. 对水的蒸发现象描述正确的是（ ）。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 水在沸腾时才会蒸发

B. 水在冷却成冰后就不蒸发

C. 水在任何温度下都能蒸发

D. 水在受热时才会蒸发

正确答案: C

答案解释: 暂无

12. 10. 物体的内能是指 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 分子的热运动的动能

B. 分子之间的势能

C. 分子的热运动的动能和分子势能之和

D. 物体中所有分子的热运动的动能和分子势能的总和

正确答案: D

答案解释: 暂无

13. 11. 绝对零度是指 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 水结冰的温度

B. 零度以下的温度

C. 一种特殊物质结冰的温度

D. -273°C

正确答案: D

答案解释: 暂无

14. 12. 理想气体是指 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 氢气

B. 水蒸气

C. 一种最重要的稀有气体

D. 气体特有性质理想化的模型

正确答案: D

答案解释: 暂无

(二) 判断题 (每小题2分, 14个小题共28分)

(难易度:中)

16. 1962年出版的爱因斯坦的《寂静的春天》，开始了环境保护的新时代。 ()

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

17. 1935年尼龙66的发明开始了信息技术的新纪元。 ()

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

18. 观测与实验是对于个体事物准确性的研究方法。 ()

判断题(2.0分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解释: 暂无

19. 调查与统计是对于群体事件涨落性的研究方法。 ()

判断题(2.0分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解释: 暂无

20. 5. 地图就是指地球仪。 ()

判断题(2.0分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

21. 作用力与反作用力相等是牛顿第二定律。 ()

判断题(2.0分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

22. 重力加速度是9.8米/秒。 ()

判断题(2.0分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

23. 8. 质点是一种假想的模型。 ()

判断题(2.0分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解释: 暂无

24. 9. 匀速圆周运动的速度是不变的。 ()

判断题(2.0分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

25. 10. 物体受力才会运动。 ()

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

26. 11. “火烤心前暖，风吹背后寒”说的是空气化学成分的变化。 ()

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

27. 12. 热力学第一定律就是能量的转化与守恒定律的表现形式。 ()

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解释: 暂无

28. 13. 蒸发只能在液体的表面上进行。 ()

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

29. 14. 剧烈的运动出很多汗时，容易感冒，是由于水分蒸发要放热。 ()

判断题 (2.0 分) (难易度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解释: 暂无

(三) 简答题 (每小题18分，2个小题共36分)

(难易度:中)

31. 什么是参考系？什么是质点？本小题18分。

简答题 (18.0 分) (难易度:中)

答案解释:

参考答案:由于运动的相对性，要描述一个物体的运动时，就必须选取另外的物体作为参考，事先认定这个另外的物体是不动的，才能进行考察。这种被选作参考的物体或物体群，被称为参照物或参考系。在研究地面上物体的运动时，若不作特殊说明，都选地面或对地面静止的物体作参考系。在很多情况下，可以不考虑物体的大小和形状以及运动形式，而使问题简化，这就是把物体看作一个质点，质点即具有一定的质量而没有大小和形状的物体。

32. 简述分子动理论的三个要点。本小题18分。

简答题 (18.0 分) (难易度:中)

答案解释:

参考答案:物理学的研究表明：物质是由大量的分子组成的；分子在做无规则的运动；分子之间存在着相互作用力。