

自然科学基础 · 计分作业二 (占总分的10%)

自然科学基础作业2

作业要求：

1. 请根据学习进度随时完成各章作业，并于完成第五章之后交教师评阅。
 2. 本次作业卷面分100分，占总成绩的20%。
-

作业要求： 1. 请根据学习进度随时完成作业，并于完成第五章之后交教师评阅。 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，7个小题共21分。)

(难易度:中)

3. 1. 一根木棍放在水中看上去好像折了，这是由于 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

- A. 光的反射
- B. 光从水面进入空气时的折射
- C. 光在水中的传播要走弯路
- D. 光碰到水面这个障碍要绕道前进

正确答案： B

答案解释： 暂无

4. 2. 正电荷是指 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

- A. 丝绸摩擦过的玻璃棒所带的电
- B. 毛皮摩擦过的橡胶棒上所带的电
- C. 毛皮摩擦金属棒所带的电
- D. 丝绸摩擦金属棒所带的电

正确答案： A

答案解释： 暂无

5. 3. 关于电流的正确理解是 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

- A. 电子的运动
- B. 电子的定向运动
- C. 电的流体
- D. 一种带电的液体

正确答案： B

答案解释： 暂无

6. 4. 关于电击的正确理解是 ()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

- A. 电力击倒阻碍物
- B. 带电体之间的高电压引起的放电现象

C. 电流通过导体就会引起电击

D. 电流不能顺畅通过就会遭到电击

正确答案: B

答案解释: 暂无

7. 5. 判断一种食物是酸性食品还是碱性食品是根据()

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 食物的口感

B. 食物水浸汁的PH

C. 食物的成色的鲜艳度

D. 食物在人体内的代谢产物的性质

正确答案: D

答案解释: 暂无

8. 6. 酸雨是指()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. PH < 5.6 的降水

B. PH = 5.6 的降水

C. PH > 5.6 的降水

D. PH 为 6.5 的降水

正确答案: A

答案解释: 暂无

9. 7. 水的硬度是指()。

单选题 (3.0 分) (难易度:中)

A. 变成了冰的水很硬

B. 水中含有铁、石头等硬物

C. 水中含有的钙、镁等盐类

D. 水中含有的木头、泥沙等杂物

正确答案: C

答案解释: 暂无

(二) 判断题 (每小题2分, 18个小题共36分)

(难易度:中)

11. 1. 频率是弹簧振动中通过的路程。 ()

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

12. 2. 光速在任何介质当中均为3亿米/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

13. 3. 机械波是机械振动在介质中的传播现象。 ()

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

14. 4. 音调的高低由声源振动的频率决定。 ()

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

15. 5. 插入水中的筷子看起来弯了, 这是由于光的反射现象造成的。 ()

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

16. 6. 光源是指能自行发光的物体。 ()

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

17. 7. 绝缘体中是没有电的。 ()

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

18. 8. 磁感应线是假想的。 ()

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. 9. 电流就是指电的流动。 ()

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

20. 10. 并联电路的总电阻等于各个导体的电阻之和。 ()

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. 11. 磁体上磁性最强的地方叫磁极。 ()

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

22. 12. 交流是电流在交叉导线中的流动。 ()

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

23. 13. 臭氧是有臭味的氧气。 ()

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

24. 14. K金是一类合金。 ()

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

25. 15. 淡水是完全不含盐的水。 ()

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. 16. 溶液是一种化合物。 ()

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. 17. 水泥的水溶性是由于水泥的化学成分能与水结合, 形成水合物。 ()

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. 18. 有机物是一类以碳元素为主组成的化合物。 ()

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

(三) 简答题 (第1、2小题每小题14分, 第3小题15分, 3个小题共43分)

(难易度:中)

30. 声音的三要素是什么? 为何二胡和小提琴的音色不同? 本小题14分。

简答题 (14.0 分) (难易度:中)

答案解释:

参考答案:

声音的三个要素——响度、音调和音色。

音色: 音色决定于泛音的多少、泛音的频率和泛音的振幅。二胡和小提琴彼此的频率成分不同, 图像不同, 所以音色不同。

31. 并联电路的特征是什么? 本小题14分。

简答题 (14.0 分) (难易度:中)

答案解释:

参考答案:

①电路中各支路两端的电压相等;

②电路的总电流等于各支路的电流之和。

32. 什么是“温室效应”? 主要的“温室气体”有哪些? 本小题15分。

简答题 (15.0 分) (难易度:中)

答案解释:

参考答案:

温室效应指大气层允许太阳短波辐射通过和在吸收地面长波辐射的同时，向地面逆辐射波长更长的长波辐射，从而使地面升温，并处于保温状态的现象。地球大气的这种保温作用，有如种植作物的温室，使全球气候变暖，将导致冰川融化，水灾频发，病虫害增加。

二氧化碳是一种主要的“温室气体”，其他温室气体还有氮氧化合物、甲烷、水蒸气、氟氯烃类化合物等。