

自然科学基础·计分作业四（占形考总分10%）

自然科学基础作业4

作业要求

- 1.请根据学习进度随时完成各章作业，并于完成第十章之后交教师评阅。
- 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，并于完成第十章之后交教师评阅。 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。）

(难度:中)

3. 1. 关于基因的正确说法是（ ）。

单选题 (3.0分) (难度:中)

- A. 基因是遗传物质DNA的结构单位和功能单位
- B. 基因是有遗传效应的DNA片断
- C. 基因是遗传物质DNA的结构单位和功能单位，是有遗传效应的DNA片断
- D. 基因是决定人遗传特征的基本物质

正确答案: C

答案解析: 暂无

4. 2. 遗传是指（ ）。

单选题 (3.0分) (难度:中)

- A. 生物中子代与亲代相似的现象
- B. 文化遗产的传承
- C. 遗失的财物被送回
- D. 生活习惯的继承

正确答案: A

答案解析: 暂无

5. 3. 变异是指（ ）。

单选题 (3.0分) (难度:中)

- A. 事物的变化
- B. 生物中子代与亲代不完全相像的现象
- C. 社会变革
- D. 景物的变迁

正确答案: B

答案解析: 暂无

6. 4. 关于土壤的正确说法是（ ）

单选题 (3.0分) (难度:中)

- A. 地球表层的总称
- B. 在农林牧业生产中作为天然植物或栽培植物的立地条件

C. 居民的活动场所

D. 养育国民的基础

正确答案: B

答案解析: 暂无

7. 5. 关于地震的正确说法是()

单选题 (3.0分) (难度:中)

A. 地牛翻身

B. 地球或地壳的快速颤动

C. 破坏性极大灾难

D. 偶尔发生的一种地理现象

正确答案: B

答案解析: 暂无

8. 6. 大陆架是指 ()。

单选题 (3.0分) (难度:中)

A. 大陆的水下延续部分, 深度不超过 200 m

B. 水深在200 m 以上的坡地

C. 水深在2000---5000 m 的半缓地带

D. 水深在4000---6000 m 的深海平原

正确答案: A

答案解析: 暂无

9. 7. 成煤作用是指 ()。

单选题 (3.0分) (难度:中)

A. 随着地壳下降、压力增大, 成煤物质逐渐转变为烟煤、无烟煤的过程

B. 一种采煤过程

C. 将煤运出地面的作用

D. 将煤从沙石中选出的过程

正确答案: A

答案解析: 暂无

(二) 判断题 (每小题2分, 12个小题共24分)

(难度:中)

11. 现在地球上的生物仍然在进化。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解析: 暂无

12. 亲子鉴定主要是进行DNA分析。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解析: 暂无

13. 3. “种瓜得瓜, 种豆得豆”是指遗传。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解析: 暂无

14. 4. 减数分裂又称成熟分裂。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解析: 暂无

15. 5. 基因是有遗传效应的DNA片断。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解析: 暂无

16. 6. 顽强的生存斗争是不断自然选择的原因。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解析: 暂无

17. 光年是时间的表述。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解析: 暂无

18. 太阳是地球上所有能源的供给者。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解析: 暂无

19. 9. 天空中的所有物体都是天体。 ()

判断题 (2.0分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解析: 暂无

20. 10. 地壳是指大陆上面各种固体岩石组成的地球表层。 ()

判断题 (2.0 分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解析: 暂无

21. 11. 土壤的本质特性是具有肥力。 ()

判断题 (2.0 分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: A

答案解析: 暂无

22. 12. 太阳的主要成分是空气和二氧化碳。 ()

判断题 (2.0 分) (难度:中)

A. 对

B. 错

正确答案: B

答案解析: 暂无

(三) 简答题 (第1小题13分, 第2、3、4小题每小题14, 4个小题共55分)

(难度:中)

24. 生物的生殖方式有哪些类型? 本小题13分。

简答题 (13.0 分) (难度:中)

答案解析:

参考答案:

生物体繁殖后代的方式多种多样, 归纳起来可分为无性生殖和有性生殖两大类。

不经过生殖细胞的结合, 由母体直接产生子代, 这种生殖方式叫做无性生殖。无性生殖中最常见的有分裂生殖、出芽生殖、营养生殖和孢子生殖4类。

通过两性细胞的结合形成新个体, 这种生殖方式叫有性生殖。两性细胞是指雌配子和雄配子或卵细胞和精子。有性生殖是生物界中最普遍的一种生殖方式, 它包括同配生殖、异配生殖、卵式生殖和单性生殖4类。

25. 什么是基因突变? 本小题14分。

简答题 (14.0 分) (难度:中)

答案解析:

参考答案:

基因突变是DNA分子中的核苷酸序列发生改变，导致遗传密码编码信息改变，造成基因的表达产物蛋白质的变化，从而引起表型的变异。

26. 什么是地震？本小题14分。

简答题 (14.0 分) (难度:中)

答案解析:

参考答案:

地震是地球或地壳的快速颤动，它是当地球聚集的应力超过岩层或岩体所能承受的限度时，地壳发生断裂、错动，急剧地释放积聚的能量，并以弹性波的形式向四周传播的过程。

27. 我国传统上怎样划分四季？本小题14分。

简答题 (14.0 分) (难度:中)

答案解析:

参考答案:

我国传统上以立春(2月4日或5日)、立夏(5月5日或6日)、立秋(8月7日或8日)、立冬(11月7日或8日)为起点来划分四季。我国还将黄道全圈按15°划分，得到24个间距，称为二十四节气。