

2021年贵州省黔东南州小升初科学考试试卷真题(苏教版)

题号	一	二	三	四	五	六	七	总分
得分								

注意事项:

1. 答题前填写好自己的姓名、班级、考号等信息
2. 请将答案正确填写在答题卡上

第 I 卷 (选择题)

评卷人	得分

一、选择题

1. 下列哪项不属于青春期身体形态的变化 ()。
A. 身高突增开始 B. 性意识骤然增长, 易对异性产生好感 C. 男生出现喉结
2. 小可同学被太阳晒黑, 这种变异是 ()。
A. 可遗传的 B. 不可遗传的
3. 下列哪种生物与远古的生物很相似, 可以称为“活化石” ()。
A. 银杏 B. 水稻 C. 猴子
4. 下列生物不属于消费者的是 ()。
A. 蚯蚓 B. 小鸟 C. 老鼠
5. 下列哪种行为会导致生态平衡遭到破坏 ()。
A. 建立自然保护区 B. 喷洒农药 C. 退耕还林
6. 我们平时吃的食物中存在什么能量? ()。
A. 热能 B. 化学能 C. 电能
7. 下列能源物质, 哪种是不可再生性能源 ()。
A. 风能 B. 太阳能 C. 石油
8. 下列选项中, 不属于新能源的是 ()。
A. 太阳能 B. 水能 C. 海洋能
9. 地球公转一圈的时间是 ()。
A. 一天 B. 一月 C. 一年
10. 太阳是 ()。
A. 卫星 B. 恒星 C. 行星

第 II 卷（非选择题）

评卷人	得分

二、填空题

11. 青春期我们的_____、_____方面都会发生着巨大的变化。女孩大约从_____岁开始陆续进入青春期，而男孩要_____（“稍早”或“稍晚”）一些。
12. 人的一生分为()、()、()三个阶段。
13. 子女与父母之间某些特征保持相似的现象称为_____，某些特征存在不同的现象称_____。
14. 由于_____发生变化而引起的变异，称为可遗传的变异；由于_____发生变化，其_____没有发生变化的变异，称为不可遗传的变异。
15. 自然选择是指自然界的生物，通过激烈的_____，_____生存下来，而_____则被淘汰掉。
16. 生物学家把生物的食物联系叫做_____，其源头是_____，终点是_____。
17. 生物连同_____叫做生态系统。在一个生态系统中，如果植物、动物及微生物的数量维持在一定的水平且变化不大，这种状态就叫做_____。
18. 能够使物体“工作”或运动的_____叫做能量，能量具有一个重要的特点是它可以从一种形式转换成另一种形式，比如，打开电视机，_____能就转换成了_____能和_____能。
19. 科学家把地球内部分成了不同的圈层，把地球表面薄薄的一层叫做地壳，它主要由各种_____组成；把地球的中心部分叫做_____，其与地壳之间的部分叫做_____。
20. 蜡烛受热熔化，只是发生了_____变化，没有产生_____，而蜡烛燃烧是产生_____的变化。

评卷人	得分

三、判断题

21. 进入青春期男生才可以开始抽烟喝酒。()
22. 青春期要正确对待与异性的交往。()
23. 变异在生物界是普遍存在的。()
24. 变异对生物来说是有害的。()
25. 由于用眼不当而造成的近视是可遗传变异。()
26. 仙人掌的叶变成细小的针状，是为了减少水分散发。()

27. 在地层岩石中保存几百万年以前的脚印不属于化石。()
28. 蘑菇是生产者。()
29. “螳螂捕蝉，黄雀在后”构成一条食物链是：蝉→螳螂→黄雀。()
30. 水能是不可再生性能源。()

评卷人	得分

四、连线题

31. 把下列科学家与他们的荣誉或成就用线连接起来。

- | | |
|----------|-----|
| “杂交水稻”之父 | 张衡 |
| “遗传学”之父 | 袁隆平 |
| 《物种起源》 | 瓦特 |
| 发明了地动仪 | 孟德尔 |
| 发明了蒸汽机 | 达尔文 |

评卷人	得分

五、简答题

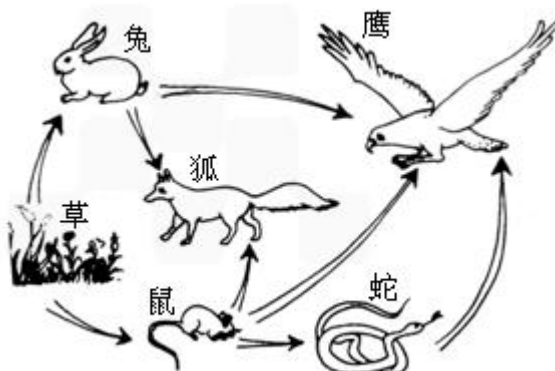
32. 请你简述科学用脑的五要素是什么？

评卷人	得分

六、综合题

33. 如图是某草原生态系统的食物网，请据图回答问题：

- (1) 图中有几条食物链？
- (2) 请写出图中最长的一条食物链。
- (3) 图中的生产者是什么？



评卷人	得分

七、实验题

34. 2021年6月17日神州十二号载人飞船发射圆满成功，全国人民为我国的航天事业感到无比高兴与自豪，感叹祖国的伟大！黔东南州某小学六（5）班的一个学习兴趣小组为了探究能量的大小与“火箭”发射高度的关系，进行了如下探究实验：

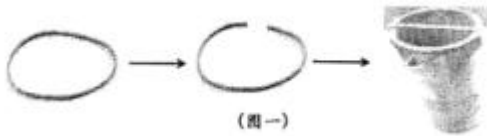
问题：能量的大小与“火箭”发射的高度有关系吗？ www.xsc.cn

假设：_____。

实验步骤：

(1) 实验材料：橡皮筋、剪刀、吸管、卫生纸芯、胶布、记号笔、直尺等。

(2) 制备“发射器”：把一根橡皮筋割断，两端分别粘在卫生纸卷芯开口处两边，橡皮筋稍稍绷紧，但不要太紧，“发射器”制作好了（见图一）。



(3) 制备“火箭”：从一根吸管上剪去3厘米，与另外两根吸管扎在一起，三根吸管并齐，短的一根放在中间。在其中的一根长吸管上每隔1厘米标上一个记号，“火箭”就制好了（见图二）。



（图二）

(4) 发射“火箭”：一只手抓住“发射器”，把“火箭”套在“发射器”的橡皮筋上，并用手指头按住橡皮筋的两端。另一只手把“火箭”一端往下来，然后松手，让“火箭”能笔直地往空中射去。



（图三）

实验结果：

“火箭”发射 高度（米）	高度 1	高度 2	高度 3	平均高度

橡皮筋拉伸 的长度（厘米）				
2	1. 5	1. 6	1. 4	1. 5
4	2. 5	2. 4	2. 3	2. 4
6	3. 5	3. 6	3. 4	3. 5

由表中数据可见，橡皮筋拉伸的长度越长，“火箭”发射的高度就越_____。橡皮筋拉伸时会产生_____，因此橡皮筋拉伸长度的长短代表_____。

（5）实验结论：由上述的实验结果，可以得出实验结论是：_____。

WWW.XSC.CN

参考答案:

1. B

【解析】

【详解】

青春期是一个生长和发育发生重要变化的时期，其中身高突增是青春期的一个显著特点，另外，体重增加，神经系统和心、肺等内脏器官器官的功能也显著增强，男生出现喉结等，这些都属于青春期身体形态的变化。B 性意识骤然增长，易对异性产生好感是心理的变化，不属于青春期身体形态的变化。

2. B

【解析】

【详解】

遗传与变异，是生物界不断地普遍发生的现象，也是物种形成和生物进化的基础。小可同学被太阳晒黑，是由环境改变引起的变异，是一种变异现象，是不可遗传的变异。

3. A

【解析】

【详解】

科学家们发现，许多化石所代表的生物种类在地球上已经不存在了。现在的一些生物与远古的生物很相似，变化不大，它们被称为“活化石”，例如大熊猫、银杏、白鱀豚、蟑螂等。

4. A

【解析】

【详解】

生态系统包括生物成分和非生物成分，生物成分包括生产者、消费者和分解者。生产者主要指绿色植物，能够通过光合作用制造有机物，为自身和生物圈中的其他生物提供物质和能量；如蓝藻；消费者主要指各种动物，动物直接或间接以植物为食，是消费者，在促进生物圈中的物质循环起重要作用；分解者是指细菌和真菌等营腐生生活的微生物。小鸟、老鼠属于消费者；蚯蚓生活习性是白天穴居，夜间爬出地面取食地面上的落叶等，属于分解者。

5. B

【解析】

【详解】

人类的很多行为直接破坏了生态平衡，如滥施农药、过度放牧以及过度捕捞等，要纠正人类

的这些行为，维护生态平衡。B 符合题意；AC 有利于维护生态平衡。

6. B

【解析】

【详解】

能量有电能、热能、光能、声能等不同的形式。运动的物体也有能量，叫动能。能量还储存在燃料，食物和化学物质中，叫化学能。生活中能量的形式是多种多样的，不同形式的能量之间可以相互转化。我们吃的食物中包含的能量是化学能。

7. C

【解析】

【详解】

可再生性能源：在自然界中可以不断再生并有规律地得到补充的能源。不可再生性能源：经过亿万年形成的、短期内无法恢复的能源。以上能源中，属于不可再生性能源的是石油。

8. B

【解析】

【详解】

新能源是指传统能源之外的各种能源形式，指刚开始开发利用或正在积极研究、有待推广的能源，如太阳能、地热能、风能、海洋能、生物质能和核聚变能等，开发新能源可以给我们的生活带来巨大好处。水能不属于新能源。

9. C

【解析】

【详解】

地球自西向东自转，同时围绕太阳公转。地球自转一圈的时间是一天，公转一圈的时间是一年。

10. B

【解析】

【详解】

太阳是一颗恒星，给地球带来光和热。月球是地球的卫星，几十亿年来一直陪伴着地球。地球是太阳系中的一颗行星。

11. 身高 体重 10 稍晚

【解析】

【详解】

青春期是一个生长和发育发生重要变化的时期，其中身高突增是青春期的一个显著特点，另外，体重增加，神经系统和心、肺等内脏器官器官的功能也显著增强，青春期是人一生中身体发育和智力发展的黄金时期。青春期是儿童发育到成年人的过度时期，是身体快速生长的一个时期。我国青少年一般从 10-12 岁开始进入青春期，女孩大约从 10 岁开始，将陆续进入青春期，而男孩要稍晚一些。在这个时期，我们的身体形态、心理方面都发生着巨大的变化。

12. 幼年 成年 老年

【解析】

【详解】

人的一生可以分为幼年、成年、老年三个阶段。每个阶段都有各自不同的特征和不同的分工。

13. 遗传 变异

【解析】

【详解】

子女和父母之间一般都或多或少地保持着一些相似的特征，这种现象称为遗传；子代与父代之间、同一物种之间一般都或多或少地存在着一些不同的特征，这种现象称为变异。

14. 遗传物质 环境 遗传物质

【解析】

【详解】

变异一般有两种形式。一种是遗传物质发生变化而引起的变异，称为可遗传的变异。另一种是在不同环境条件下，遗传物质没有发生变化的变异，称为不可遗传的变异，如：用眼不当造成的近视。大自然如此的千姿百态、丰富多彩，那是因为生物变异的缘故。

15. 生存斗争 适应者 不适应者

【解析】

【详解】

生物对环境的适应是存自然选择中优胜劣汰的过程，它促进了生物的不断进化，生物对环境的适应现象和自然界中普遍存在，对于现今存在的每一种生物来说，都有与环境相适应的特点。自然界中生物，通过激烈的生存斗争，适应者生存了下来，而不适应者则被淘汰掉，这就是自然选择。

16. 食物链 绿色植物 食肉动物

【解析】

【详解】

生态系统中贮存于有机物中的化学能，通过一系列吃与被吃的关系，把生物与生物紧密地联系起来，这种生物之间以食物营养关系彼此联系起来的结构，称为食物链。食物链以生产者，即绿色植物开始，以最高营养级，即食肉动物结束。

17. 周围的环境 生态平衡

【解析】

【详解】

生物连同它们周围的环境叫做生态系统。在一个生态系统中，如果植物、动物及微生物的数量维持在一定的水平且变化不大，这种状态叫做生态平衡。一个湖泊、一个海洋等都可以看成一个生态系统。

18. 本领 电 声 光

【解析】

【详解】

能量有电能、热能、光能、声能等不同的形式。运动的物体也有能量，叫动能。能量还储存在燃料、食物和化学物质中，叫化学能。不同形式的能量之间可以相互转化。能够使物体“工作”或运动的本领叫做能量，能量具有一个重要的特点是它可以从一种形式转换成另一种形式，比如，打开电视机，电能就转换成了声能和光能。

19. 岩石 地核 地幔

【解析】

【详解】

地球从里到外分为：地核、地幔、地壳。科学家把地球内部分成了不同的圈层，把地球表面薄薄的一层叫做地壳，它主要由各种岩石组成，把地球的中心部分叫做地核，把地壳和地核之间的部分叫做地幔。

20. 状态 新物质 新物质

【解析】

【详解】

物质的变化各不相同，有快有慢，有些变化只改变了物质的状态、形状、大小等，没有产生新的不同于原来的物质，我们把这类变化称为物理变化，有些变化产生了新的物质，我们把有新物质生成的变化称为化学变化。蜡烛受热融化由固态变为液态，只是物体状态发生了变

化，没有新物质产生，而蜡烛燃烧发光发热冒烟，属于产生新物质的变化。

21. ×

【解析】

【详解】

青春期是人体发育的关键时期，在身高和体重上都会发生一系列的变化，要注意增加营养，保证足够的睡眠，加强体育锻炼，不穿紧身裤、不穿高跟鞋、不抽烟不喝酒，不费力地大喊大叫。青春期抽烟喝酒是错误的行为，不利于身体健康。

22. √

【解析】

【详解】

青春期是由儿童发育到成人的过渡时期，是人心身发展的关键阶段。青春期的性意识骤然增长，易对异性产生好感，因此要正确对待与异性的交往，掌握正确交往的方法。

23. √

【解析】

【详解】

子代与父代之间，同一物种之间一般都或多或少地存在着一些不同的特征，这种现象称为变异。变异在生物界是普遍存在的。

24. ×

【解析】

【详解】

变异是指子代与亲代之间的差异，子代个体之间的差异的现象。按照变异对生物是否有利分为有利变异和不利变异，有利变异对生物生存是有利的，不利变异对生物生存是不利的。

25. ×

【解析】

【详解】

变异一般有两种形式。一种是指遗传物质发生变化而引起的变异，称为可遗传的变异；另一种是指在不同环境条件下遗传物质产生的变异，其遗传物质没有发生变化，称为不可遗传的变异。用眼不当造成近视是在不同环境条件下遗传物质产生的变异，遗传物质没有发生变化，这是不可遗传变异。

26. √

【解析】

【详解】

仙人掌的叶子逐渐演变的更适应环境，形成了现在的针状刺，这一种进化减少了植株的蒸腾面，减少水分蒸发，适应干旱的环境。

27. ×

【解析】

【详解】

化石可以告诉我们关于地球的及的许多信息，在科学研究上有着重要的作用。化石是在地层岩石中保存的几百万年以前生物的残骸或遗迹，如：骨骼、外壳、叶子、脚印等。

28. ×

【解析】

【详解】

在食物链中，自己能制造食物的生物叫做生产者，以其他生物为食的生物叫做消费者。自然界中，能分解食物残骸或废物的生物叫做分解者。蘑菇、霉菌属于分解者。

29. ×

【解析】

【详解】

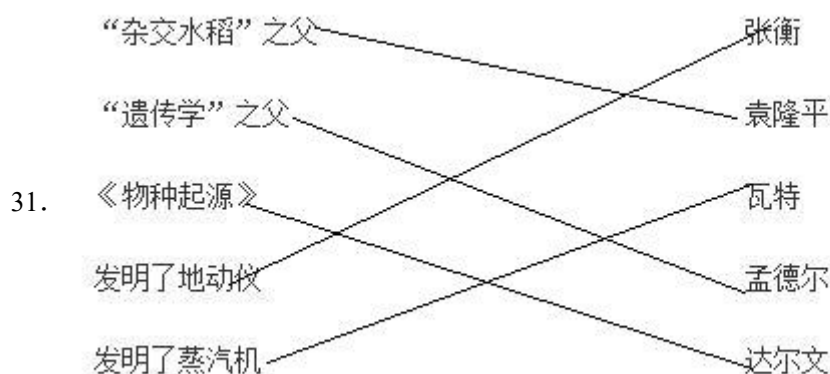
食物链是指生物之间普遍存在一种“吃与被吃”的食物关系。食物链的源头在植物，终点是凶猛的食肉动物。“螳螂捕蝉，黄雀在后”说明生物之间存在吃与被吃的关系，食物链为：树→蝉→螳螂→黄雀。

30. ×

【解析】

【详解】

依靠地球的水循环，可以短时间内在自然界获取，所以水能属于可再生能源，但是地球上的淡水资源是很有限的，所以要节约用水。



【解析】

【详解】

科学家的发明创造以及劳动人民的辛勤耕耘，推动着科学技术的发展。孟德尔是现代遗传学之父，达尔文提出《物种起源》，袁隆平是杂交水稻之父，张衡发明地动仪，瓦特发明了蒸汽机。

32. 答：动静结合、课程交替、反复强化、勤于思考、适当休息

【解析】

【详解】

略

33. (1) 5 条；

(2) 草→鼠→蛇→鹰

(3) 草

【解析】

【分析】

生态系统的组成包括非生物部分和生物部分。非生物部分有阳光、空气、水、温度、土壤（泥沙）等；生物部分包括生产者、消费者、分解者。

【详解】

(1) 一个生态系统中往往有很多条食物链，这些食物链相互关联，就形成了食物网；该食物网中共有 5 条食物链，分别是：草→兔→鹰；草→兔→狐；草→鼠→狐；草→鼠→鹰；草→鼠→蛇→鹰；

(2) 由 (1) 可知，该食物网中最长的一条食物链是：草→鼠→蛇→鹰；

(3) 生产者是指能进行光合作用，为植物自身、消费者、分解者提供有机物（食物）和氧

气的绿色植物，因此该生态系统中的生产者是草。

34. 能量的大小与“火箭”发射的高度有关 高 弹力 能量的大小 能量越大，“火箭”发射的高度就越高

【解析】

【详解】

假设：假设可以有关系，也可以是能量的大小与“火箭”发射的高度无关；

实验结果：橡皮筋拉伸越长，火箭发射的高度越高；橡皮筋拉伸越短，火箭发射高度越低。

橡皮筋拉伸时会产生弹力，因此橡皮筋拉伸长度的长短代表能量的大小；

实验结论：橡皮筋拉伸越长，代表能量越大，火箭发射的高度就越高。

WWW.XSC.CN