

# 2018年怀化市会同县小升初科学考试试卷真题(教科版)

题号	一	二	三	四	五	六	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. 大漠孤烟直, 此时的风力为 ( )。  
A. 1 级                                      B. 2 级                                      C. 0 级
2. 与形成雷阵雨有关的云是 ( )。  
A. 卷云                                      B. 积雨云                                      C. 层云
3. 物体接触面越光滑, 摩擦力会 ( )。  
A. 越大                                      B. 越小                                      C. 不变
4. 物体的颜色与吸热的本领有关, 浅色物体较深色物吸热 ( )。  
A. 基本上无差别                                      B. 慢                                      C. 快
5. 物体受到的重力方向为 ( )。  
A. 与斜面垂直                                      B. 竖直向下                                      C. 与斜面平行
6. 泡沫塑料块是一种能浮在水上的物体, 把它拉入水中完全浸没, 此时物体受到得浮力是 ( )。  
A. 浮力=拉力+重力  
B. 浮力=拉力-重力  
C. 浮力=重力- 拉力
7. 在实体和空体建筑中, 抗风能力强的是 ( )。  
A. 实体                                      B. 空体                                      C. 两者一样强
8. 仙人掌的叶长成刺状, 有利于 ( )。  
A. 美观                                      B. 防止被动物吃                                      C. 减少水分蒸发
9. 下列形状中最不容易变形的是 ( )。



电压是\_\_\_\_\_。

27. 一个物体在空气中测得的重力是 15 牛顿，在水中测得的重力是 10 牛顿，则它受到的浮力为\_\_\_\_\_牛顿。

28. 冬至日时，太阳直射在\_\_\_\_\_。月相的变化是有规律的，农历下半月的月相变化规律是\_\_\_\_\_。WWW.XSC.CN

29. 公转就是地球围绕着太阳转动，其方向为\_\_\_\_\_；公转一周是\_\_\_\_\_。

30. 生物多样性指的是地球上生物圈中所有的生物，即动物、植物、微生物，以及它们所拥有的基因和生存环境，它包含三个层次：即生态系统多样性、遗传多样性和\_\_\_\_\_。

31. 声音是以\_\_\_\_\_的形式向四周传播。音高是描述物体振动快慢的一个量，物体振动越快，声音越\_\_\_\_\_。

评卷人	得分

#### 四、连线题

32. 把下列动物与相应的繁殖方式用连接起来。

青蛙

牛

胎 生

家蚕

卵 生

雁

33. 请把工具与之对应的特性用线连起来。

裁纸刀

镊子

省力

筷子

费力

开瓶器

评卷人	得分

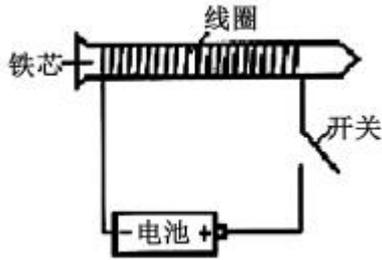
#### 五、实验题

34. 电磁实验：

(1) 在电磁实验中，改变电流方向时会改变电磁铁的\_\_\_\_\_。

(2) 为增强电磁铁的磁力，除增加线圈的圈数外，还可以增加\_\_\_\_\_。

(3) 如图所示，电磁铁不存在磁力。如要使电磁铁具有磁力，必须闭合\_\_\_\_\_。



评卷人	得分

### 六、综合题

观察是科学探究的一种方法，其中显微镜就是观察工具之一。

35. 使用显微镜观察时，如果光线太弱，应选择（ ）。

- A. 平面镜                                      B. 小光圈                                      C. 凹面镜和大光圈

36. 观察写有字母“q”的装片，视野中看到的图像是\_\_\_\_\_。

37. 观察时，第一次使用的目镜为 5X，物镜为 10X，则此时物像放大\_\_\_\_\_倍；第二次使用的目镜为 10X，物镜为 45X。那么第二次观察到的细胞数目比第一次观察到细胞数目要\_\_\_\_\_（填多或少）。

38. 我国是世界上荒漠化比较严重的国家之一。根据下面不同地表的水土流失情况（降雨量 346 毫米）回答：

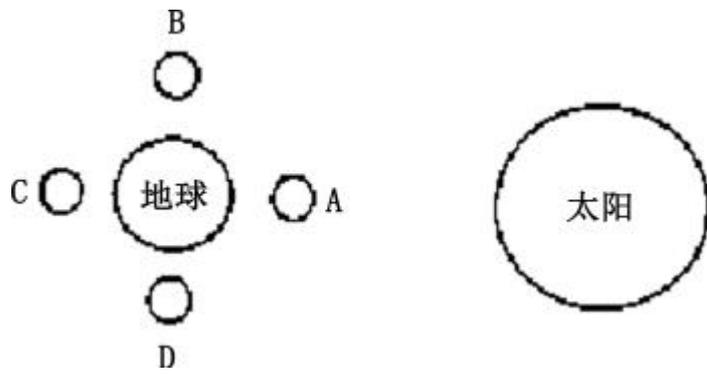
地表类型	林地	草地	作物地	裸地
水土流失量（千克/亩）	4	6.2	238	450

(1) 最有利于防止荒漠化的一类地表是\_\_\_\_\_。

(2) 国家大力推行植树造林、绿化荒山、还林还草，其目的是\_\_\_\_\_。

39. 关于太阳、地球和月球的研究。

据传，古时候，有两个王国的士兵正在交战，天突然黑了下来，白天顿时变成了黑夜，交战的双方惊恐万分，以为“上天”怪罪，于是停战和好。其实这并不是“上天”怪罪，而是一种天文现象——日食。



- (1) 日食发生的时间大约在农历的\_\_\_\_\_。
- (2) 发生日食时，月球大约处在上图中的\_\_\_\_\_位置。

### 参考答案:

1. C

【解析】

【详解】

0级烟柱直冲天,1级青烟随风偏,2级轻风吹脸面,3级叶动红旗展,4级风吹飞纸片,5级带叶小树摇,6级举伞步行艰,7级迎风走不便,8级风吹树枝断,9级屋顶飞瓦片,10级拔树又倒屋,11,12陆上很少见。根据风力歌可知,大漠孤烟直,此时的风力为0级。

2. B

【解析】

【详解】

云实际上是由千千万万小水滴或冰晶组成的,通常把云分成积云、层云、卷云三类。靠近地球表面形成的扁平状云是层云,层云通常是灰色的;层云变厚,就是雨层云,将会出现毛毛雨、大雨或雪。高于层云,看上去像棉花堆一样的云叫积云,积云通常与晴好天气相联系;积云发展成积雨云,形成雷阵雨。

3. B

【解析】

【详解】

当接触面的粗糙程度相同时,摩擦力大小与物体间的物体间的压力有关,物体间的压力越大,摩擦力就越大。当物体间的压力相同时,摩擦力大小与接触面的粗糙程度有关,接触面越粗糙,摩擦力就越大;物体接触面越光滑,摩擦力会越小。

4. B

【解析】

【详解】

物体的颜色不同,其吸热的本领也不同。深色物体反光能力弱,吸收热的本领强;浅色物体,反光能力强,吸收热的本领弱。

5. B

【解析】

【详解】

物体都有一个向下的力,这个力就是重力,即地球吸引物体的力。重力的方向总是竖直向下的,不会改变,重力的单位是牛顿(N)。

6. A

**【解析】**

**【分析】**

物体在水中会受到竖直向上的浮力，浮力大小与物体的重力、排开水的体积以及液体的密度大小有关。

**【详解】**

物体在水中受到的浮力大小等于拉力和重力的和。A 选项符合题意。

故答案为 A。

7. B

**【解析】**

**【详解】**

用框架结构可以建起很高的建筑而花费的材料却很少，框架结构以三角形为基本构造。框架铁塔结构特点：①上小下大②上轻下重③风阻小等。在实体和空体建筑中，抗风能力强的是空体建筑比如框架结构的建筑。

8. C

**【解析】**

**【详解】**

在长期进化的过程中，有些植物的外部形态会与环境相适应，从而使其具有不同的特点。这是植物长期适应不同环境中的水分、阳光和温度等条件的结果。仙人掌的叶长成刺状，有利于减少水分蒸发，更好地适合在沙漠中生长。

9. B

**【解析】**

**【详解】**

三角形稳定性是指三角形具有稳定性，有着稳固、坚定、耐压的特点。当三角形三条边的长度均确定时，三角形的面积、形状完全被确定，这个性质叫做三角形的稳定性。正方形和菱形都是四边形，不稳定，只要三角形是最稳定的。

10. C

**【解析】**

**【详解】**

食盐、白糖、碱面、味精的颗粒都是有规则几何外形的固体，人们把这样的固体物质叫做晶

体。根据对晶体的认识，雪花是有规则几何外形的固体，属于晶体，水和砖头不属于晶体。

11. B

【解析】

【详解】

月球是地球唯一的天然卫星，并且是太阳系中第五大的卫星。月球在引力、表面物质组成等方面与地球存在巨大差异，月球的直径是地球的四分之一，引力是地球的六分之一。所以如果把地球上重 30 千克的物体放到月球上称量，它的重量应为  $30/6=5$  千克。

12. C

【解析】

【详解】

由于动物和生活的环境相互影响，经过漫长的自然选择和生物进化过程，动物的身体形态结构与其食物、习性都是和生活环境相适应的。苍蝇：昆虫的眼睛分单眼和复眼，复眼在头部上方的两侧。在放大镜下观察，可以看到苍蝇的复眼由许多小眼组成，每只小眼都是六角形的。

13. B

【解析】

【详解】

淀粉有遇碘酒变蓝的特性，生活中常用滴碘酒观察是否变色来判断是否含有淀粉。根据判断淀粉的方法，在食物上滴加碘酒，观察颜色变化，如果变蓝色，说明含有淀粉，否则不含淀粉。

14. A

【解析】

【详解】

细胞是生命体组成的基本单位，目前已知的生物中除病毒不具有细胞结构外，其他生物均为细胞构成。所以生物体都是由细胞构成的，细胞是生物最基本的结构单位，也是生物最基本的功能单位。

15. C

【解析】

【详解】

细胞是生命体组成的基本单位，目前已知的生物中除病毒不具有细胞结构外，其他生物均为

细胞构成。所以生物体都是由细胞构成的，细胞是生物最基本的结构单位，也是生物最基本的功能单位。动物细胞不具有细胞壁。

16. ×

**【解析】**

**【详解】**

对比实验，指设置两个或两个以上的实验组，通过对比结果的分析，来探究各种因素与实验对象的关系，这样的实验称为对比实验。对比实验要注意的问题：每次只能改变一个因素；确保实验的公平，即除了改变的那个因素外，其他因素应该保持一致。

17. ×

**【解析】**

**【详解】**

分离是利用一定的方法将混合物中的各种成分分开，分离有沉淀、过滤、结晶等方法。过滤的作用是将液体和不溶于液体的固体分离开来，不需要用到酒精灯。

18. √

**【解析】**

**【详解】**

静电存在于所有物质中，物质同时具有两种电荷，分别是正电荷和负电荷。用梳子梳过的头发带负电荷，头发带正电荷，而且它们在靠近时会发生相互吸引的现象。

19. ×

**【解析】**

**【详解】**

阳光下物体影子的长短随太阳在天空中的位置变化而变化，太阳位置最高时影子最短。挡光的物体会产生影子，影子的方向总是和太阳的方向相反，物体的影子总是在背向光的一面。

20. ×

**【解析】**

**【详解】**

我们生活的地球，从太空看到的地球是一个蔚蓝的星球。地球表面三分陆地七分海洋，相互穿插分割，海洋占 71%，陆地占 29%，因此人们称地球是一个“水球”。

21. ×

**【解析】**

**【详解】**

物体在液体中的沉浮与同体积的液体的重量有关。比同体积的液体重的物体，在液体中下沉，比同体积的液体轻的物体，在液体中上浮。由于同体积的冰块比水轻，所以冰块放入水中会上浮。

22. ×

**【解析】**

**【详解】**

杠杆上有三个重要的位置：支撑着杠杆，使杠杆能围绕着转动的位置叫支点；在杠杆上用力的位置叫用力点；杠杆克服阻力的位置叫阻力点。杠杆的支点不一定在用力点和阻力点中间，又有可能在一侧，比如镊子。

23. ×

**【解析】**

**【详解】**

材料的抗弯曲能力与材料的长度、厚度、宽度和材料的本身材质有关。相同材料的厚度和宽度不同，抗弯能力也不一样。厚度越厚，抵抗弯曲能力越强，宽度越宽，抵抗弯曲能力越强。增加抗弯曲能力，增加厚度比增加宽度更有效。不同材料的材质不一样，抗弯曲能力也不一样。

24. ×

**【解析】**

**【详解】**

水的三种形态，有着循环变化的关系。当把水加热至摄氏一百度，水便会沸腾，迅速变成水蒸气了；水蒸气遇冷，又会凝结成小水滴；如果把水冷却至摄氏零度的低温下，水便会凝结成固态的冰块；冰块受了热，又会融化为液态的水了。水烧开后出现白色雾气为水蒸气的凝结现象，是物理变化。

25. √

**【解析】**

**【详解】**

月相实际上就是人们从地球上看到的月球被太阳照亮的部分。月相变化是有一定规律的，通常是农历一个月循环一次。农历上半月由缺到圆，亮面在右边；下半月再由圆到缺，亮面在左边。

26. 1.5V 4.5 V

【解析】

【详解】

根据对串联电路和并联电路中电压的规律分析，可知串联电路的电压是用电器的电压之和，而并联电路的电压与各用电器的电压相等。根据对电源串并联的认识，一节干电池的电压是 1.5V，三节干电池串联起来的电压是 4.5V，三节干电池并联起来的电压是 1.5V。

27. 5

【解析】

【详解】

物体在水中受到水向上托起的力，这种力就是水的浮力。一个物体在空气中测得的重力是 15 牛顿，在水中测得的重力是 10 牛顿，则它受到的浮力=空气中的重力-在水中测得的重力=15-10=5 牛顿。

28. 南回归线 由圆到缺

【解析】

【详解】

阳光有规律地直射或斜射某一地区，因此气温也有规律地变化，形成四季。冬至日时，太阳直射在南回归线，北半球这一天夜最长；月相实际上就是人们从地球上看到的月球被太阳照亮的部分。月相变化是有一定规律的，通常是农历一个月循环一次。农历上半月由缺到圆，亮面在右边；下半月再由圆到缺，亮面在左边。

29. 自西向东 一年（365 天）

【解析】

【详解】

我们的地球在不停地运动着。地球除了围着太阳公转，还在不停围绕地轴自转，方向都是自西向东。自转一周是一天，公转一周是一年。

30. 物种多样性

【解析】

【详解】

生物多样性指的是地球上生物圈中所有的生物，即动物、植物、微生物，以及它们拥有的基因和生存环境。它包含三个层次：物种多样性、遗传多样性、生态系统多样性。生物多样性是人类赖以生存的基础，提供着人类基本所需的全部食品、许多药物和工业原料，它也是

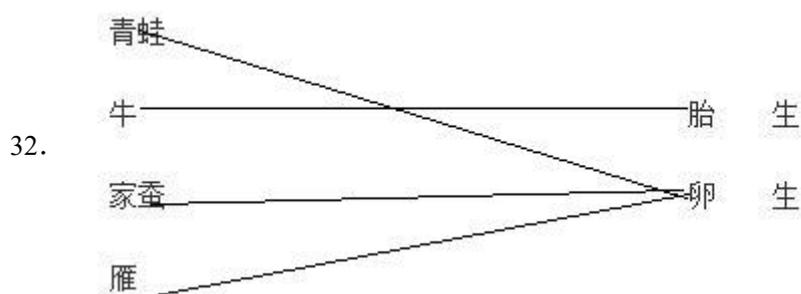
维持生态系统平衡的必要条件，某些物种的消亡可能引起整个系统的失衡，甚至崩溃。

31. (声)波 高

【解析】

【详解】

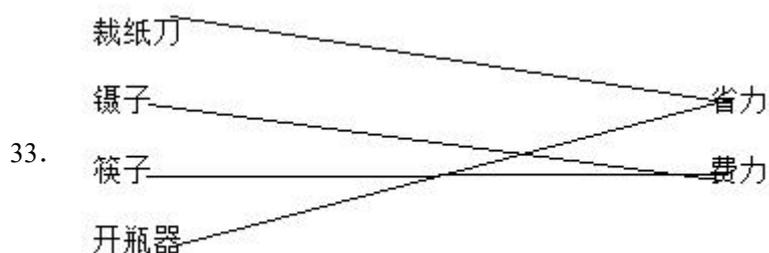
声音是以波的形式向着四面八方传播的，声音的传播需要介质，声音可以在固体、液体、气体中传播，真空中不能传播声音。音调指声音的高低，音调的高低与发声体振动快慢有关，物体振动越快，音调就越高；物体振动越慢，音调就越低。



【解析】

【详解】

繁殖是指生物为延续种族所进行的产生后代的生理过程，即生物产生新的个体的过程。动物的繁殖方式常见的有卵生和胎生。青蛙、家蚕、雁的繁殖方式属于卵生，牛的繁殖方式属于胎生。



【解析】

【详解】

杠杆有三种类型，分别是省力杠杆、费力杠杆和不省力不费力杠杆。当用力点到支点的距离大于阻力点到支点的距离时，就是省力杠杆；当用力点到支点距离小于阻力点到支点的距离时，就是费力杠杆。裁纸刀、开瓶器属于省力杠杆，镊子和筷子属于费力杠杆。

34. 南北极（或磁极，或南极与北极） 电池（节数） 开关

【解析】

**【分析】**

电磁铁的磁力大小与线圈圈数、电流大小、铁芯粗细有关。电磁铁的磁力大小与线圈圈数有关：圈数少，磁性弱；圈数多，磁性强；电磁铁的磁力大小与使用的电池数量有关：电池少，则磁性弱；电池多，则磁性强。

**【详解】**

(1) 电磁铁的南北极与线圈的缠绕方向和电流的方向有关，改变线圈的缠绕方向或电池的接法都可以改变电磁铁的南北极。所以在电磁实验中，改变电流方向时会改变电磁铁的南北极；

(2) 电磁铁的磁力大小与线圈圈数、电流大小、铁芯粗细有关。所以为增强电磁铁的磁力，除增加线圈的圈数外，还可以增加电池（节数）；

(3) 根据题干可知，要使电磁铁具有磁力，必须闭合开关。

35. C

36. b

37. 50 少

**【解析】**

**【分析】**

显微镜是由一个透镜或几个透镜的组合构成的一种光学仪器，是人类进入原子时代的标志，主要用于放大微小物体成为人的肉眼所能看到的仪器。显微镜分光学显微镜和电子显微镜。

35.

显微镜视野亮度的调节：光线强时，用小光圈、平面镜调节；光线弱时，用大光圈、凹面镜调节。因此若光线太弱，应用大光圈、凹面镜调节，会使视野变亮。

36.

观察写有字母“q”的装片，视野中看到的图像大小相同，方向相反，上下也相反，所以是 b。

37.

观察时，第一次使用的目镜为 5X，物镜为 10X，则此时物像放大  $5X \times 10X = 50$  倍；第二次使用的目镜为 10X，物镜为 45X，则此时物像放大  $10X \times 45X = 450$  倍；放大倍数越大，视野越小，观察到的细胞数目就越少，所以第二次观察到的细胞数目比第一次观察到细胞数目要少。

38. 林地 防止水土流失

**【解析】**

**【分析】**

水土流失是指由于自然或人为因素的影响、雨水不能就地消纳、顺势下流、冲刷土壤，造成水分和土壤同时流失的现象。

**【详解】**

(1) 最有利于防止荒漠化的一类地表是林地，因为水土流失量最少；

(2) 水土流失是指由于自然或人为因素的影响、雨水不能就地消纳、顺势下流、冲刷土壤，造成水分和土壤同时流失的现象。国家大力推行植树造林、绿化荒山、还林还草，其目的是防止水土流失。

39. 初一 A

**【解析】**

**【分析】**

月球围绕着地球旋转，同时，地球又带着月球绕太阳旋转。日食和月食就是由于这两种运动所产生的结果。当月球运动到太阳和地球中间，如果三者正好处在一条直线上时，月球就会挡住太阳射向地球的光，在地球上处于影子中的人，只能看到太阳的一部分或全部看不到，于是就发生了日食。

**【详解】**

(1) 当月球运动到太阳和地球中间，如果三者正好处在一条直线上时，月球就会挡住太阳射向地球的光，在地球上处于影子中的人，只能看到太阳的一部分或全部看不到，于是就发生了日食。日食一般发生在农历初一；

(2) 当月球运动到太阳和地球中间，如果三者正好处在一条直线上时，月球就会挡住太阳射向地球的光，在地球上处于影子中的人，只能看到太阳的一部分或全部看不到，于是就发生了日食。发生日食时，月球大约处在上图中的 A 位置。