

绝密★启用前

山东省济宁市邹城市 2021 年青岛版小升初考试科学试卷

试卷副标题

考试范围：xxx；考试时间：100 分钟；命题人：xxx

题号	一	二	三	四	五	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）

请点击修改第 I 卷的文字说明

评卷人	得分

一、选择题

1. 青少年在 10—20 岁时，身高、体重增长较快，这个阶段称为（ ）。
A. 儿童期 B. 中年期 C. 青春期 D. 老年期
2. 10 秒内，下面的摆摆动的次数最多的是（ ）。
A. 摆线长 30 厘米，摆重 15 克
B. 摆线长 15 厘米，摆重 20 克
C. 摆线长 25 厘米，摆重 20 克
3. 下边动物中，利用气味向外界传递信息的是（ ）。
A. 大象通过低频音向同伴呼救 B. 行军蚁 C. 孔雀开屏
4. 有两只降落伞，只有伞面的大小不同，其他完全相同。将两块相同的砖块分别悬吊在两只降落伞上，则（ ）。
A. 伞面大的降落伞下降的快 B. 伞面小的降落伞下降的快
C. 两只降落伞下降的速度一样
5. 下列谚语中，不能说明快要下雨的是（ ）。
A. 早晨浮云走，午后晒死狗
B. 早晨棉絮云，午后必雨淋
C. 乌云接日头，半夜雨不愁
6. 下面现象中不属于能量转化的是（ ）。
A. 从滑梯上滑下，屁股发热
B. 坐电梯上楼

评卷人	得分

三、判断题

20. 每个人的生命都是从一个细胞开始的，这个细胞就是受精卵。(____)
21. 青春期是在 10~20 岁之间，男性开始时间一般比女性晚两年。(____)
22. 摆的快慢与摆绳长短无关，与摆重、摆角有关。(____)
23. 大气层的作用就是给生物提供氧气，对地球没有其他作用。(____)
24. “燕子飞得低，赶快披蓑衣”，说明可能要下雨，赶紧做好防雨准备。(____)
25. 因特网上资源丰富，对学习很有帮助，回家后可以随意浏览网页。(____)
26. 人坐着不动的时候，不会消耗能量。(____)
27. 臭氧层的耗竭，会使太阳光中的紫外线大量辐射到地球。(____)
28. 太阳系中最大的行星是土星，离太阳最近的金星。(____)
29. 多数的计算机中没有电子芯片，只是一些简单电子元件的组合。(____)

评卷人	得分

四、实验题

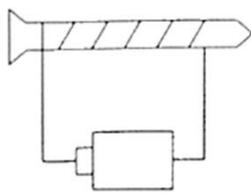
30. 摆的秘密

自己动手制作一个摆，仔细观察，摆一般是由_____和_____组成的，类似于我们玩过的_____。(任举一例)摆在摆动时，摆出去或者摆回来，叫摆动_____次。

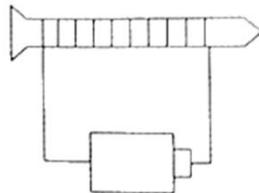
31. 摆的快慢与什么因素有关。

摆的快慢与_____有关，而与摆锤的重量、摆角_____（填“有”或“无”）关。摆线越长，摆摆动的越_____；摆线越短，摆摆动的越_____（填“快”或“慢”）。

32. 认真观察下面的两幅图并填写空白。



图一



图二

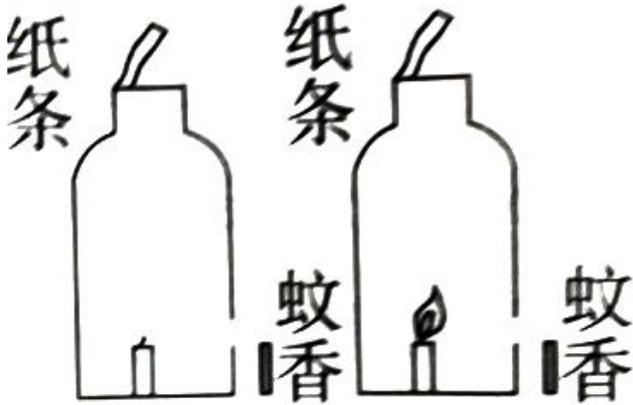
(1) 如果图中实验用的电池都是一样的，可以判断出_____的电磁铁的磁力更大一些。因为它的_____多。通电后铁钉就会有_____，能吸铁，切断电流后，铁钉的磁性就会_____。

(2) 如果想增大图一电磁铁的磁力，我们还可以采用_____和_____的方法。

(3) 想一下，生活中哪些电子设备用到了电磁铁？

33. 模拟风的形成过程。

实验器材：_____、_____、蚊香、火柴、纸条



实验方案：(1) 首先，用小刀裁掉可乐瓶的底部；

(2) 然后，在大可乐瓶底部向上大约 6cm 处刻一个直径约 2cm 圆孔；

(3) 在瓶子的开口处用胶带粘上一张小纸条；

(4) 用可乐瓶罩住蜡烛，将蚊香置于离可乐瓶底部圆孔约 1cm 处；

实验现象：

(1) 如果不点燃蜡烛（左图），将蚊香放在可乐瓶旁边时，蚊香的烟会竖直向_____流动，瓶口的纸片_____（“会”或“不会”）晃动。

(2) 如果点燃蜡烛（右图），再将蚊香放在可乐瓶旁边时，蚊香的烟会向_____流动，瓶口的纸片会_____。

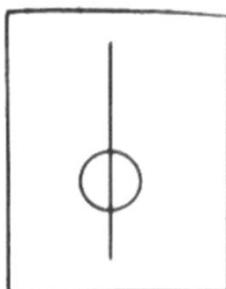
实验结论：可乐瓶内的空气被蜡烛加热变成热空气，_____，这样就形成了风。

利用风的形成解释海陆风的成因_____。

评卷人	得分

五、综合题

34. 小红家有一个挂钟（在满弦的情况下），经过一段时间观察，她发现挂钟变慢了，怎么使挂钟走得更准确，请你在下边图示上用圆圈画出钟摆的新位置。



参考答案

1. C

【详解】

青春期是由儿童发育到成人的过渡时期，是人身心发展的关键阶段。生长、发育、衰老、死亡是人必然经历的过程。青少年在 10-20 岁时，身高、体重增长较快，这个阶段称为青春期。青春期开始的年龄因人而异，一般女孩比男孩早两年。

2. B

【详解】

摆摆动快慢与摆线长短有关，与摆锤的轻重和摆幅的大小无关。摆线越长，摆动越慢；摆线越短，摆动越快。所以 10 秒内，摆动次数最多的应该是摆线最短的摆。

3. B

【详解】

动物也有着自己的语言。它们不光有声音语言，还有许多无声的语言，例如美妙的舞姿、绚丽的色彩和芬芳的气味等。A 大象通过低频音向同伴呼救；B 行军蚁利用气味向外界传递信息；C 孔雀开屏是为了向雌孔雀展示美丽的羽毛，吸引雌孔雀的注意，是一种求偶行为。

4. B

【详解】

降落伞是一种利用空气阻力实现从高空缓慢下降的专用工具。由于空气阻力与降落伞的迎风面积成正比，而降落伞的特色是重量轻且表面积大，因此降落伞可以使物体掉落时所受到的空阻力变大，物体就能缓降。有两只降落伞，只有伞面的大小不同，其他完全相同。将两块相同的砖块分别悬吊在两只降落伞上，伞面小的降落伞下降的快，伞面大的降落伞下降的慢，所以 B 符合题意。

【点睛】

本题考查降落伞，要求学生掌握降落伞下降的快慢与伞面的大小有关。

5. A

【详解】

人们根据生活中的现象预测天气，创造了很多相关的谚语。早晨浮云走，午后晒死狗，是说明中午会很热。早晨棉絮云，午后必雨淋说明快要下雨。乌云接日头，半夜雨不愁说明快要下雨。

6. C

【详解】

能量有电能、热能、光能、声能、势能等不同的形式。不同形式的能量之间可以相互转化。A 从滑梯上滑下，屁股发热，是机械能转化为热能；B 坐电梯上楼，是电能转化动能；C 使用斜面可以让工作变得省力，是斜面的作用，不属于能量转化。

7. A

【详解】

风向是指风吹过来的方向，风向可以用风向标来测量，风向标的箭头指向风吹来的方向。一艘帆船的航向是南方，此时风向为东北风，要使帆船正常航行船帆的方向应该正对东北。

8. A

【详解】

杨利伟，中国培养的第一代航天员，是中国进入太空的第一人。2003 年 10 月 15 日，杨利伟乘坐神舟五号飞船首次进入太空，象征着中国太空事业向前迈进一大步，起到了里程碑的作用，所以 A 符合题意。

9. C

【详解】

八大行星从大到小排列顺序依次是：木星、土星、天王星、海王星、地球、金星、火星、水星。从地球上，最亮的行星是金星。距离太阳较近，被称为启明星的行星是金星。金星在夜空中亮度仅次于月球，排第二，所以 C 符合题意。

10. A

【详解】

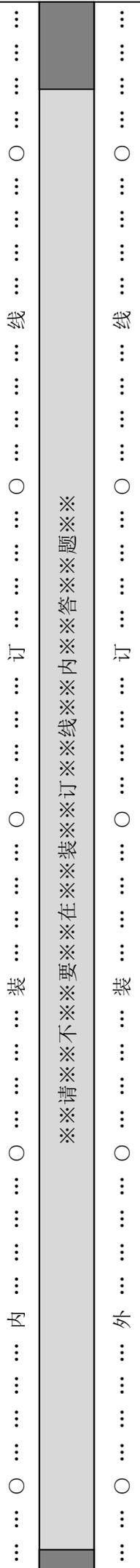
环境保护一般是指人类为解决现实或潜在的环境问题，协调人类与环境的关系，保护人类的生存环境、保障经济社会的可持续发展而采取的各种行动的总称。以上各种活动中产生大气污染的原因。主要是人类的活动造成的，包括工业生产、汽车等排放的废气、煤球炉子等。给出的选项中；A 人和动物呼吸产生二氧化碳，不会造成大气污染；BC 会造成大气污染。

11. B

【详解】

摆摆动快慢与摆锤重量、摆动幅度摆角无关，与摆长有关。摆长越长摆动越慢，摆长越短摆动越快。小红家里有一个挂钟（在满弦的情况下），经过一段时间观察，他发现挂钟和准确时间相比变慢了，要使挂钟走得更准些，就要让摆钟摆得快一些，所以要将钟摆调短些。

12. 细胞



【详解】

细胞是构成生物体的基本单位，皮肤、骨骼、肌肉、血液和脂肪等都是由这种微小结构组成，自然界的物质都是可分的，因此我们可以判断这种微小结构是可分的。

13. 变异 遗传

【详解】

生物体的形态特征、生理特征和行为方式叫做性状，生物的性状传给后代的现象叫遗传；生物的亲代与子代之间以及子代的个体之间在性状上的差异叫变异。“一母生九子，连母十个样”体现了亲子间和子代个体之间具有不同的性状，因此体现了生物的变异。“桐实生桐，桂实生桂”这句谚语说明了生物的亲子代之间在性状上的相似性，是生物的遗传现象。

14. 食物

【详解】

能量还储存在燃料、食物和一些化学物质中。任何物体都具有能量。如果没有能量，自然界就不会有运动和变化，也不会有生命。每天我们都会蹦蹦跳跳一起活动。支持这些活动的能量主要来自食物。

15. 摩擦生热

【详解】

一个物体在另一个物体表面运动时，总是有摩擦力伴随着。冬季来临我们会使劲搓手取暖，这是利用了摩擦生热的原理，将机械能转化为热能。

16. 电 光

【详解】

所有的用电器都是一个电能的转化器，能够把输入的电能转化成其他形式的能。通电的灯泡会发光，如果摸一下会感觉很热，这是因为灯泡将电能转化成热能和光能。

17. 空气阻力

【详解】

略

18. 水星

【详解】

水星距离太阳最近，是太阳系中质量和体积最小的行星。水星常常隐藏在太阳的光芒里，常和太阳同时出没，中国古代称它为“辰星”。由于距离太阳最近，大气又非常稀薄，所以水星上的温差是整个太阳系中最大的。

19. 光年

【详解】

略

20. ✓

【详解】

生殖是指产生生殖细胞，繁殖新个体的过程，也是种族延续的过程。只有精子与卵细胞结合形成受精卵时，才标志着新个体的生长发育的起点。受精卵经过细胞分裂、分化，形成组织、器官、系统，进而形成胎儿。

21. ✓

【详解】

青春期是人生的第二个生长发育的高峰期，是人一生中身体发育和智力发展的黄金时期。青春期是在 10~20 岁之间，男性开始时间一般比女性晚两年。

22. ×

【详解】

摆的快慢与摆线的长度有关，与摆的幅度和摆锤的重量是无关。摆绳越长，摆动速度越慢；摆绳越短，摆动速度越快，所以题干中说法是错误的。

23. ×

【详解】

大气层又叫大气圈，地球就是被这一层很厚的大气层包围着，从地面开始依次分为对流层、平流层、中间层、热层（电离层）和外大气层。大气层的作用：防止紫外线、防止宇宙尘埃袭击地球、形成雨雪等自然现象、防止空气外溢、对地球保温、防止昼夜温差过大。

24. ✓

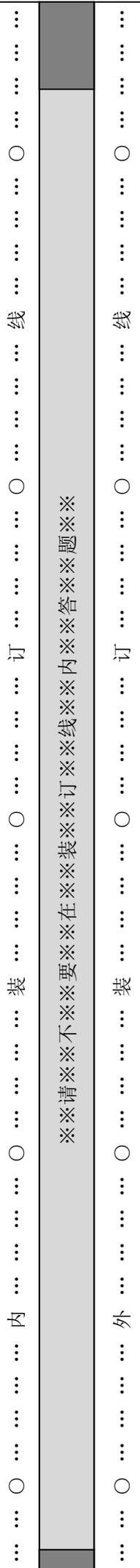
【详解】

下雨前，大部分的昆虫、鸟类、部分水生动物会有特殊反应。如蚂蚁搬家必有雨下；泥鳅在雷雨到来前常常显示得焦躁不安；每当午后或傍晚看到燕子三五成群低飞时人们会说，燕子低飞天要下雨。

25. ×

【详解】

因特网上资源丰富，对学习很有帮助，也改变了人们的生活方式和生产方式。但青少年不能存在“网络成瘾症”的现象。针对这一现象应教育青少年健康、安全、合理地使用因特网。



26. ×

【详解】

各种生物的生命活动都要消耗能量,人类和其他动物是通过食物获取所需能量的,而食物的最终来源是植物。人坐着,但是机体的生命活动是不停止的,会不断消耗能量。题目的说法是错误的。

27. ✓

【详解】

臭氧层的作用是吸收大量的太阳光和紫外线,有效阻挡紫外线的辐射,是地球一道天然屏障,使地球上的生命免遭强烈的紫外线伤害,被称为地球生命活动的保护伞。臭氧层的耗竭,会使太阳光中的紫外线大量辐射到地球,所以题干中说法是正确的。

28. ×

【详解】

木星是太阳系中最大的行星,它的体积超过地球的一千倍,质量超过太阳系中其他八颗行星质量的总和。水星是太阳系八大行星最内侧也是最小的一颗行星,也是离太阳最近的行星。

29. ×

【详解】

计算机芯片是一种用硅材料制成的薄片,其大小仅有手指甲的一半。一个芯片是几百个微电路连接在一起形成的,体积很小。

30. 摆锤 摆线 秋千 一

【详解】

摆一般是由摆线和摆锤组成,类似于我们玩过的秋千。摆在摆动时,摆出去再摆回来,叫摆动一次。实验证明摆摆动快慢与摆锤重量、摆动幅度摆角无关,与摆长有关。摆长越长摆动越慢,摆绳长越短摆动越快。

31. 摆长 无关 慢 快

【详解】

摆一般是由摆线和摆锤组成,类似于我们玩过的秋千。摆在摆动时,摆出去再摆回来,叫摆动一次。实验证明摆摆动快慢与摆锤重量、摆动幅度摆角无关,与摆长有关。摆长越长摆动越慢,摆绳长越短摆动越快。

32. 图二 线圈圈数 磁性 消失 增加线圈圈数 增加电池节数 电视机、录音机

【分析】

电磁铁的特点之一就是可以改变电磁铁的南北极和磁力大小,改变电磁铁的南北极与电池的接法、线圈缠绕方向有关。电磁铁的磁力大小与电池的数量、线圈的圈数、铁芯的大小有关。

【详解】

(1) 电磁铁的磁力大小与电池的数量、线圈的圈数有关。既然电池数量一定,因为图二的线圈圈数多,所以图二的电磁铁的磁力更大一些。电磁铁的磁性可以通过电流的通断来控制,通电后铁钉就会有磁性,能吸铁,切断电流后,铁钉的磁性就会消失。

(2) 电磁铁的磁力大小与电池的数量、线圈的圈数、铁芯的大小有关。所以想增大图一电磁铁的磁力,我们还可以增加线圈圈数、增加电池节数;

(3) 根据电磁铁的性质,电磁铁在生活中的应用广泛,比如电视机、录音机、电磁起重机、电风扇、电铃、电磁继电器、电磁自动门等。

33. 可乐瓶 剪刀 上

不会

瓶里

晃动

热空气比冷空气轻,会顺着瓶口上升,冷空气则会由底部的小孔进去补充 沿海地区,由于海水与陆地性质不同,在阳光照射下,陆地上的气温比海面上高,陆地上的热空气不断上升,海面上的冷空气便不断地流到陆地上来补充,这就形成了从海上吹向陆地的海风。晚上,情况正好相反,风总是由陆地吹向海洋。

【分析】

风是由于两地的冷热温度不同,从而使两地的空气压力产生了差异,导致空气产生流动,从而形成风。

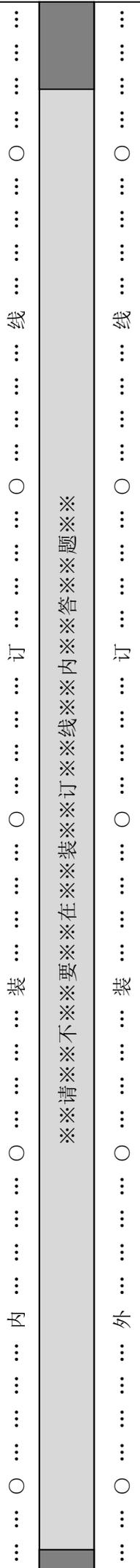
【详解】

实验器材: 根据实验方案可知,可乐瓶也是实验器材,小刀用来裁掉可乐瓶的底部;

实验现象:(1) 如果不点燃蜡烛,空气温度都是一样的,所以将蚊香放在可乐瓶旁边时,蚊香的烟会竖直向上流动,瓶口的纸片不会晃动;

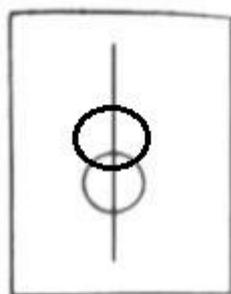
(2) 如果点燃蜡烛,空气被蜡烛加热变成热空气,热空气比冷空气轻,会顺着瓶口上升,再将蚊香放在可乐瓶旁边时,蚊香的烟会向瓶里流动,瓶口的纸片会晃动;

实验结论: 空气被蜡烛加热变成热空气,热空气比冷空气轻,会顺着瓶口上升,冷空气则会由底部的小孔进去补充,这样就形成了风;风就是空气的流动现象。



因海洋和陆地受热不均匀而在海岸附近形成的一种有日变化的风系。在基本气流微弱时，白天风从海上吹向陆地，夜晚风从陆地吹向海洋。前者称为海风，后者称为陆风，合称为海陆风。沿海地区，由于海水与陆地性质不同，在阳光照射下，陆地上的气温比海面上高，陆地上的热空气不断上升，海面上的冷空气便不断地流到陆地上来补充，这就形成了从海上吹向陆地的海风。晚上，情况正好相反，风总是由陆地吹向海洋。

34.



【详解】

摆一般是由摆线和摆锤组成，类似于我们玩过的秋千。摆摆动快慢与摆锤重量、摆动幅度摆角无关，与摆长有关。摆长越长摆动越慢，摆绳长越短摆动越快。所以想要挂钟走得快一些，就要缩短摆长。