

25. 当导线中有电流通过时, 导线的周围会产生磁场。()

26. 月相圆缺变化一个周期的时间大约是一年。()

评卷人	得分

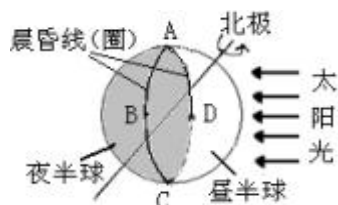
三、填空题

27. 地球上生活着 150 多万种动物, 而()是动物中最大的一个类群。

28. 最早证明空气有重量的科学家是()。空气中能助物质燃烧的是()。

29. 增强材料的抗弯曲能力可以通过改变材料的宽度和厚度。在材料的宽度和厚度中, 增加()更能影响材料抵抗弯曲的能力。在基本框架结构中, ()框架的稳定性最好。WWW.XSC.CN

30. 如图所示, 昼半球与夜半球的分界线叫做晨昏线(圈)。其中顺着地球自转方向, 从白昼变为黑夜的界线是昏线, 从黑夜变为白昼的界线是晨线。图中的晨线是()曲线, 昏线是()曲线。



31. 指南针静止时指针会指向()。当磁铁或者通电导线靠近它时, 指南针的指针会发生偏转。在奥斯特实验中, 电池数量越多, 指南针的偏转角度就越()。

评卷人	得分

四、连线题

32. 把下列属于晶体的物质用线连接起来。

食盐 塑料 味精 石油 雪花

晶体

33. 把下列变化与相应的类型用线连接起来。

蜡烛点燃融化成蜡烛油

物理变化

削好的苹果会变色

冷水烧开变热

化学变化

鲜榨果汁

螺丝钉生锈

评卷人	得分

五、综合题

34. 观察是科学探究的一种方法，显微镜是科学观察的工具之一。

(1) 使用显微镜时，如果光线过暗，除用大光圈外，还可以调节使用()。

(2) 观察写有字母“W”的装片时，我们应该用()眼观察，视野中看到的图像为()。如果视野中字母“W”的像位于右上方边缘，应将装片向()方移动，才能使像到达视野正中央。

(3) 根据表中几种情况回答问题。

显微镜编号	1	2	3	4
目镜	10X	5X	15X	10X
物镜	5X	40X	5X	40X

观察到细胞数目最多的是()号；显微镜放大倍数最大的是()号，放大了()倍。

35. 请画出日食形成时，太阳、月球、地球三者的位置关系。

评卷人	得分

六、排序题

36. 将太阳、宇宙、地球、月球、银河系按所占空间的大小由大到小排序。

宇宙 > () > () > () > ()。

参考答案:

1. B

【解析】

【详解】

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。声音在各种物质中的传播速度一般是不一样的，在固体中的传播速度>在液体中的传播速度>在气体中的传播速度。大理石是固体，所以传播声音速度最快的是大理石。

2. A

【解析】

【详解】

完全变态发育昆虫发育过程中要经历卵、幼虫、蛹、成虫四个时期，幼虫的形态结构和生理功能与成虫的显著不同。例如：苍蝇、蜜蜂、家蚕、蚊子等。兔属于哺乳动物，幼年和成年在形态结构和生理功能上差别不大。

3. C

【解析】

【详解】

植物散播种子的方式是多种多样的，这是由它们自身的特征所决定的。种子的自然传播方式大体是四种方式，水力传播、风力传播、动物传播、弹射传播。蒲公英种子轻，所以利用风力进行传播。

4. B

【解析】

【详解】

根据淀粉遇碘会变蓝的特性，在食物上滴碘酒，是为了检验食物中是否含有淀粉，如果发现变蓝色的现象出现，说明这种食物中含有该物质。含有淀粉的食物有玉米、马铃薯、红薯和馒头等，所以 B 符合题意。

【点睛】

本题考查检验食物中营养成分的方法，要求学生掌握淀粉遇碘会变蓝。

5. A

【解析】

【详解】

“光年”就是光在一年中所走的路程，在天文学上，我们常用光年来计量恒星间的距离。光以每秒 30 万千米的速度传播，1 光年就是光在 1 年中所走的距离，约为 9.5 万亿千米。

6. A

【解析】

【详解】

物体在水中受到的浮力等于物体排开水的重力。如果浮力大于重力，则上浮；如果浮力等于重力，则漂浮；如果浮力小于重力，则下沉。沉在水底的新鲜萝卜受到的浮力小于重力。

7. B

【解析】

【详解】

像旗杆顶部的滑轮那样，固定在一个位置转动而不移动的滑轮叫做定滑轮；定滑轮可以改变用力方向，但不能省力，所以 A 使用定滑轮弹簧秤读数等于 5N；定滑轮和动滑轮组合在一起使用，就构成了滑轮组，使用滑轮组既能省力，又能改变用力方向，所以 C 使用滑轮组弹簧秤读数小于 5N；根据杠杆平衡原理：动力×动力臂=阻力×阻力臂可知， $5 \times 3 = 7.5 \times 2$ ，所以弹簧秤读数是 7.5N，大于 5N。

8. C

【解析】

【详解】

像螺丝刀、方向盘这样，有一个轮固定在可以转动的轴上的机械叫轮轴。在开门或关门时运用的原理是轮轴。

9. B

【解析】

【详解】

通过反复实验发现，摆在每分钟来回摆动的次数与摆长有关，与摆幅无关，与摆锤的重量无关。同一个摆，摆长越长摆动越慢，摆长越短摆动越快。所以摆绳 30 厘米在三个摆绳中最短，摆动次数最多。

10. B

【解析】

【详解】

物体的吸热本领除了和颜色有关外，还和照射角度等因素有关，另外，把物体吸热面和阳光

垂直摆放，吸热效果最好。所以太阳能热水器的受热面都是倾斜的，目的在于尽量与太阳光垂直，获取更多的热量。

11. A

【解析】

【详解】

在生态系统中，能自己制造食物的叫生产者，一般都是绿色植物；直接或者间接消费生产者制造的食物生物叫做消费者。食物链通常从绿色植物开始，到凶猛的肉食动物终止。在食物链“草→虫→麻雀→鹰”中，数量最多的是绿色植物，即生产者草。

12. A

【解析】

【详解】

略

13. 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。

14. C

【解析】

【详解】

细胞是构成生物体的结构和功能的最基本单位，生物（病毒除外）都是由细胞构成的。细胞是有生命的，它会繁殖、生长、衰老、死亡。生物细胞的形态多种多样，不同生物的细胞是不同的，生物不同器官的细胞也是不同的。

15. B

【解析】

【详解】

白色污染是人们对一次性塑料袋等塑料垃圾污染环境的一种形象称谓，塑料不易降解，影响环境的美观，所含成分有潜在危害，因塑料用做包装材料多为白色，所以叫白色污染。

16. 减少坡度，省力

【解析】

【详解】

斜面能省力，斜面的坡度越小越省力，坡度越大越不省力。生活中应用斜面的地方很多，如“S”形的盘山公路就应用了斜面，这样是为了减小坡度，省力。

17. √

【解析】

【详解】

鱼类是体披鱼鳞、以鳃呼吸、通过尾部和躯干部的摆动以及鳍的协调作用游泳和凭上下颌摄食的变温水生脊椎动物。鱼靠鳃呼吸，我们看到的鱼鳃不停地开合是鱼在呼吸，为获得水中的氧气。

18. ×

【解析】

【详解】

电路有两种连接方法，一是串联电路，二是并联电路。根据对电路连接的认识，并联电路的电压是不随着电池数量而增长的，依旧还是一节电池的电压。所以一节干电池的电压是 1.5V，三节干电池并联时电压仍为 1.5 伏。

19. √

【解析】

【详解】

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。由于月球上没有空气，所以两人相隔不远，也不能互相通话。

20. ×

【解析】

【详解】

球形在各个方向上都是拱形，因为拱形受压时会把这个力传给相邻的部分抵住拱足散发的力就可以承受更大的压力，所以拱形所能承受的力量更大；球形在各个方向上都是拱形，这使得它比任何形状都要坚固。

21. √

【解析】

【详解】

月球上的光就是来自太阳的，所以月球的明亮部分总是向着太阳的。所以题目的说法是正确的。

22. ×

【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。由于铁比水重，所以放入水中会下沉；由于同体积的冰比水轻，所以放入水中会上浮。

23. ×

【解析】

【详解】

略

24. ×

【解析】

【详解】

杠杆的定义：在一根棍子下面放一个支撑物体，就可以用它撬起重物了。人们把这样的棍子叫撬棍。像撬棍这样的简单机械叫做杠杆。当用力点到支点的距离大于阻力点到支点的距离时，杠杆省力。比如：扳手、开瓶器、羊角锤、撬棍等。用力点到支点的距离小于阻力点到支点的距离时，杠杆费力。比如：镊子、筷子、钓鱼竿等。用力点到支点的距离等于阻力点到支点的距离时，杠杆不省力也不费力，比如天平。使用杠杆，不一定能省力，所以题干中说法是错误的。

【点睛】

本题考查杠杆，要求学生掌握杠杆。

25. √

【解析】

【详解】

奥斯特实验

解答：当导线中有电流通过时，导线的周围会产生磁场。

1820年，丹麦科学家奥斯特在一次实验中，偶然让通电的导线靠近指南针，发现了指南针偏转。

26. ×

【解析】

【详解】

月相变化的顺序是：新月——娥眉月——上弦月——盈凸——满月——亏凸——下弦月——残月——新月，就这样循环，月相变化是周期性的，周期大约是一个月。

27. 昆虫

【解析】

【详解】

在动物王国中，已发现的种类已经有 150 多万种，是生命世界中类别最多的。而昆虫又是动物王国中种类最多的，已知的昆虫达到 100 多万种，约占 80%。

28. 伽利略 氧气

【解析】

【详解】

在古代，虽然古希腊的一些哲学家，如柏拉图等已经假定空气是有重量的，可是他们无法称出这个重量，因而人们一直认为空气是没有重量的。到了 17 世纪，伟大的科学家伽利略做了试验，证明了空气是有重量的。空气是一种混合气体，其中能助物质燃烧的是氧气。

29. 厚度 三角形

【解析】

【详解】

把薄板形材料折成 V、L、U、T、或工字等，折成这些形状实际上都是减少了材料的宽度而增加了材料的厚度。减少材料的宽度虽然降低了一些抗弯曲能力，但增加厚度就大大增强了材料的抗弯曲能力。像铁塔这样骨架式的构造叫做框架结构。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，因为在基本框架结构中，三角形框架的稳定性最好。

30. ABC ADC

【解析】

【详解】

地球是一个不发光且不透明的球体，同一瞬间阳光只能照亮半个球，被阳光照亮的半个地球是白昼，没有被阳光照亮的半个地球是黑夜，昼夜交替现象是地球自转形成的。昼半球与夜半球的分界线叫做晨昏线（圈）。其中顺着地球自转方向，从白昼变为黑夜的界线是昏线，

从黑夜变为白昼的界线是晨线。由于地球自西向东旋转，所以图中的晨线是 ABC 曲线，昏线是 ADC 曲线。

31. 南北 大

【解析】

【详解】

指南针是我国古代四大发明之一，两千多年前，中国人最早发现了磁石，制作了司南。指南针静止时指针会指向南北。指南针静止时指针会指向南北，将磁铁、通电导线或通电线圈靠近它时，指南针的指针会发生偏转。在奥斯特实验中，电池数量越多，指南针的偏转角度就越大。



【解析】

【详解】

像食盐、白糖、味精、碱面这样有规则几何外形的固体叫做晶体，晶体有整齐规则的几何外形、有固定的熔点。食盐、味精、雪花是晶体，塑料和石油不是晶体。



【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。蜡烛点燃融化成蜡烛油、冷水烧开变热、鲜榨果汁属于

物理变化，螺丝钉生锈、削好的苹果会变色属于化学变化。

34. 反光镜 左 M 右上 1 4 400

【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。

【详解】

(1) 使用显微镜观察时，要转动准焦螺旋，使镜筒缓缓下降，直到接近裱褙为止，此时眼睛一定要注视着物镜，观察时如果光线过暗，除了调节显微镜的光圈外，还可以调节反光镜。

(2) 用显微镜观察标本的时候，应该用左眼观察，右眼记录；观察写有字母“W”的装片时，视野中看到的图像为 M，因为显微镜的像是上下颠倒、左右颠倒的；果视野中字母“W”的像位于右上方边缘，应将装片向右上方移动，才能使像到达视野正中央。

(3) 观察的倍数=目镜×物镜，观察倍数越大，视野越小；所以观察到细胞数目最多的是 1 号；显微镜放大倍数最大的是 4 号，放大了 400 倍。



【解析】

【详解】

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，于是就发生了日食。日食和月食都涉及到太阳、地球、月球，三者在同一条直线上，只是位置不同。

36. 宇宙 银河系 太阳 地球

【解析】

【详解】

宇宙是万物的总称，是时间和空间的统一。宇宙是物质世界，不依赖于人的意志而客观存在，宇宙正处于加速膨胀之中，宇宙一直在扩张，此扩张速度远超光速。目前宇宙是最大的，宇宙包括银河系和河外星系，太阳是银河系里的一颗恒星，地球是属于太阳系的一颗行星，月

球是地球卫星。

WWW.XSC.CN