

## 六年级下册科学第一单元练习题附参考答案

### 一、填空（每空1分，共40分）

- 1、放大镜又叫凸透镜，它具有放大功能，还能让我们观察到肉眼很多观察不到的细节，使我们获得更多的信息。
- 2、放大镜镜片的特点是中间厚、边缘薄、透明。
- 3、放大镜的放大倍数和镜片的直径没有关系，和镜片的凸度有关系 凸起程度越大的放大镜放大的效果倍数也越大。
- 4、通过放大镜观察可知：布满的彩色小鳞片其实是 扁平的细毛，蟋蟀的耳朵长在 足的内侧，苍蝇的眼睛是 复眼。
- 5、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。
- 6、许多的岩石是由 矿物晶体 集合而成，如花岗岩由 长石、云母、石英等矿物的晶体而成。
- 7、显微镜的发明是人类认识世界的一大飞跃，把人类带入了一个 微观世界，它是人类认识 微小世界的重要观察工具。
- 8、荷兰生物学家 列文虎克制成了世界上最早的可放大近 300 倍的金属结果的显微镜，为了能看到更小的物体，人们又研制出 电子显微镜和 扫描隧道显微镜，电子显微镜可以把物体放大到 200万倍。
- 9、大量的研究证明生命都是由 细胞组成的，细胞也是生物最基本的功能单位和结构单位。
- 10、通过观察我们知道电视机的屏幕其实是由 红、蓝、绿三种颜色组成。
- 11、鱼缸里的水发绿是因为其中有 微生物的缘故。
- 12、细胞学说的建立被誉为 19 世纪自然科学的三大发现之一。
- 13、1663 年，英国科学家 罗伯特胡克自制的复合显微镜观察到了 细胞。
- 14、在放大镜和显微镜没有发明之前，人们只能用 眼、耳、鼻、舌、手五种感觉器官探知世界。
- 15、透明的物体不一定是晶体，制作晶体的方法有 结晶和 蒸发。

### 二、选择题（每题1分，共15分）

- 1、要观察清楚花粉的样子，我们需借助（ **B** ）来观察。  
A．放大镜      B．显微镜
- 2、人的最高视力只能看清（ **B** ）的微小物体。  
A．1 / 5 厘米      B．1 / 5 毫米      C．0．5 毫米
- 3、第一个指出微生物与人类健康的关系的人是（ **C** ）  
A．列文虎克      B．罗伯特胡克      C．巴斯德
- 4、我们用显微镜看到的物体是（ **A** ）  
A．放大的正像      B．放大的倒像      C．缩小了的倒像      D．缩小了的正像
- 5、昆虫头上（ **C** ）就是它的触角。  
A．触角      B．复眼      C．鼻子
- 6、下列物质中那些全是晶体（ **B** ）  
A．玻璃、冰花、砂石      B．牙齿、砂糖、碱      C．松香、味精、白糖
- 7、英国物理学家（ **A** ）是第一个发现和提出“细胞”这个名称的人。  
A．列文虎克      B．罗伯特胡克      C．巴斯德
- 8、下列物品中那些不具有放大的功能（ **B** ）  
A．装满水的烧杯      B．透明的玻璃      C．透明塑料袋装水

- 9、用放大镜观察叶片比用眼睛观察叶片更能看到 ( C )  
 A . 叶细胞      B . 叶片的颜色      C . 更细的叶脉
- 10、眼睛看上去比较光滑的物体，如果使用放大镜来观察，可看到该物体会变得 ( A )  
 A . 比原来更粗糙      B . 比原来更光洁      C . 比原来更迷糊
- 11、能放大物体的器具有下列哪些特点？ ( A )  
 透明的      不透明的      中央向外凸的      中央凹的  
 A .      B .      C .      D .
- 12、蚜虫对植物危害较大，但它也被别的昆虫所吃掉，常见的蚜虫的天敌有 ( C )  
 A . 瓢虫      B . 蚊虫      C . 草蛉
- 13、鱼缸里的水自然发绿最可能的原因是 ( B )  
 A . 水中有一个绿藻      B . 水中的绿藻持续增加      C . 水本身变为绿色
- 14、用显微镜观察植物材料，标本制作是重要的环节，要想达到较好的观察效果，所观察的标本应是 ( B )  
 A . 完整的      B . 薄而透明的      C . 有颜色的
- 15、我们用放大镜观察各种各样的昆虫后，发现他们都有 ( A )  
 一对触角      两对飞行的翅膀      两对足      两排锋利的牙齿  
 A .      B .      C .      D .
- 三、判断题 (每题 1 分，共 30 分)
- 1、每种物质的晶体都有固定的形状，但不同的物质的晶体的形状是不同的。 (√)
- 2、各种物质的晶体大小都一样，并且都是很小，必须借助放大镜才能看得清楚。 (×)
- 3、蚜虫危害植物和草蛉幼虫吃蚜虫的方式一样，都是吸食液体。 (√)
- 4、显微镜的发明，是人类认识世界的一大飞跃，因为我们可以用显微镜放大任何物体。 (×)
- 5、今天的电子显微镜可以把被观察的物体无限放大。 (×)
- 6、列文虎克是最先用显微镜观察微小世界，也是最先发现和提出“细胞”的人。 (×)
- 7、细胞学说被誉为 19 世纪滋润科学的四大发现之一。 (×)
- 8、放大镜越大，那么它的放大效果就越好。 (×)
- 9、所以的微生物对人类来说都是有害的。 (×)
- 10、我们可以利用烧瓶、烧杯、广口瓶装上水自制放大镜。 (√)
- 11、早在 1000 多年前人们就发明了放大镜。 (√)
- 12、用眼睛直接观察树叶和用放大镜观察没有什么区别。 (×)
- 13、光线从空气进入凸透镜时，光线不会发生改变。 (×)
- 14、晶体的形状很有规则，有的是立方体，有的像金字塔。 (√)
- 15、晶体只有在显微镜下才能看见。 (×)
- 16、所有透明的固体都是晶体。 (×)
- 17、味精不是晶体。 (×)
- 18、晶体的形状多种多样，但都有规则。 (√)
- 19、显微镜的发明使人们能够观察到非常小的物体以及物体的精细结构。 (√)
- 20、1663 年，英国科学家罗伯特·胡克用自制的显微镜观察到了细胞 (√)
- 21、我们可以直接把要观察的物体放在显微镜下进行观察。 (×)
- 22、细胞是没有生命的。 (×)
- 23、显微镜上的反光镜没有什么作用。 (×)

- 24、我们利用放大镜能观察到洋葱的表皮细胞。 (×)
- 25、我们可以在鱼塘中找到微生物。 (√)
- 26、我们不可以自己培养微生物。 (×)
- 27、在观察微生物时，如果微生物运动迅速，我们可以用吸水纸在盖玻片的边缘吸走多余的水。(√)
- 28、用放大镜观察电视机或电脑的屏幕时，看到的点状物是由红绿蓝3色组成的。(√)
- 29、人类最早使用的透镜是用透明水晶打磨成的。(√)
- 30、显微镜是利用一块凸透镜和一块凹透镜的放大作用把细小的物体放大的。(×)

#### 四、连线题 (8分)

肉眼—— 能看到昆虫等较小的动物

放大镜 —— 能看到小于1 / 5毫米的肉眼看不清的东西

光学显微镜 —— 能看清细胞和微生物

电子显微镜 —— 能看到更小的组成物质的原子和分子

#### 五、问答 (7分)

1、怎样正确使用放大镜来观察物体？4分

答：观察方法一：观察对象不动，人眼和观察对象之间的距离不变，手持放大镜在物体与人眼之间来回移动，直至图像大而清楚。

观察方法二：把放大镜移至眼前，移动物体，直至图像大而清楚。

2、什么样的放大镜放大倍数比较大呢？3分

答：放大镜镜片凸起程度越大的放大镜，它的放大倍数就越大。