

教科版科学六年级上册全册同步分层作业

1.1《放大镜》习题（含答案）

【基础作业】

一、选择题

1. 放大镜的放大倍数与（ ）有关。

- A. 镜片的大小
- B. 镜片的凸度
- C. 镜片的透明度

2. 科科用老师提供的甲、乙、丙 3 个直径相同、放大倍数不同的放大镜，观察书本上相同的文字，分别观察到以下图像，其中放大倍数最大的是（ ）。



- A. 甲
 - B. 乙
 - C. 丙
3. 下列属于放大镜的镜片、玻璃片和近视眼镜的镜片的共同特点是（ ）。
- A. 都具有放大功能
 - B. 都是中间薄，边缘厚
 - C. 都是透明的
4. 下列三组材料中，不能用来制作放大图像装置的是（ ）。
- A. 玻璃片、水滴

B. 透明烧瓶、清水

C. 卡纸、水滴

5. 用以矫正近视眼的近视镜是()。

A. 凹面镜

B. 凹透镜

C. 凸透镜

二、判断题

1. 凸透镜的直径越大，放大倍数越大。()

2. 用放大镜看报纸时，我们看到的字体变大了，字数却变少了。()

3. 清晨出现在树叶上的小露珠，也能把物体的图像放大。()

4. 夏季来临时，不能将老花镜放在阳台上暴晒，以免起火。()

5. 近视眼镜就是利用了放大镜能放大图像的原理，所以看得更清楚。()

【能力提升】

三、综合探究

请根据所学知识回答下列问题。

1. 下图是一个球形的玻璃鱼缸，从鱼缸侧面观察鱼的大小，与实际的鱼相比一样吗？为什么？



2. 下面是科科

研究“影响放大镜放大倍数的因素”的实验记录，请根据实验记录回答下面的问题。

镜片种类	镜片特点	是否透明	能否放大	放大倍数
玻璃	镜面水平	是	不能	—
梳妆镜的镜片	镜面水平	否	不能	—
凸度较小的放大镜	中央厚，边缘薄	是	能	较小
凸度较大的放大镜	中央厚，边缘薄	是	能	较大
凸度更大的放大镜	中央厚，边缘薄	是	能	更大

(1) 从表格中的信息可知，水平的玻璃、镜面_____放大物体。

(2) 放大镜的凸度是指（ ）。

a. 镜片的大小 b. 镜片中央的厚度 c. 镜片中央厚度和边缘厚度的差

(3) 放大镜的放大倍数与凸度有什么关系？视野与凸度有什么关系？

1.2 《怎样放得更大》习题（含答案）

【基础作业】

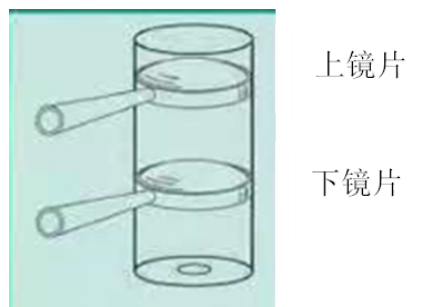
一、选择题

1. 利用透镜组合而成的显微镜叫作（ ）。

- A. 电子显微镜
- B. 光学显微镜
- C. 扫描隧道显微镜

2. 下列关于简易显微镜中上下两个镜片的功能与光学显微镜中的相应结构功能对应的描述正确的是（ ）。

- A. 上镜片和物镜的功能相对应
- B. 上镜片和目镜的功能相对应
- C. 下镜片和目镜的功能相对应



3. 把简易显微镜的制作步骤按照先后顺序排列，正确的是（ ）。

- ①将调整好距离的两个放大镜固定
- ②准备两个放大镜
- ③找到物体最清晰的图像
- ④调整两个放大镜之间的距离

- A. ②③④①
- B. ②④③①
- C. ②①③④

4. 下列的方法中能使观察到的图像最大的是（ ）。

- A. 调整凸透镜与被观察物体之间的距离

B. 调整凸透镜与观察者眼睛之间的距离

C. 调整两个放大倍数不同的凸透镜之间的距离

5. 下列选项中的（ ）是用显微镜看到的大肠杆菌。

A.

B.

C.



二、判断题

1. 用两个放大镜自制显微镜时，下面那个放大镜的放大倍数要更大些。（ ）

2. 科学家要研究 SARS、H1N1 等病毒，选用光学显微镜比较合适。（ ）

3. 简易显微镜中，两个镜片的组合方式是左右平行。（ ）

4. 在雨水、河水中有许多肉眼看不到的微生物，也无法用放大镜观察。（ ）

5. 制成光学显微镜的两块镜片都是与近视眼镜片相同的。（ ）

【能力提升】

三、综合探究

科科同学在假期里想在家利用家里的放大镜和显微镜观察身边的微小世界。

请回答以下问题：

1. 在家里的实验角，科科同学找到了三种放大倍数的放大镜，分别是 $2\times$ 、 $3\times$ 、 $5\times$ ，其中是 $5\times$ 的放大镜是（ ）。

a. 镜片最大的

b. 镜片最厚的

c. 镜片凸度最大的

2. 他想用放大镜组合一个简易显微镜，如果想要视野范围最大，应该选择_____

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/888047072067007005>