



第二单元 章末小结



# 高频考点突破

## 高频考点 1 显微镜的构造及使用

**【考点剖析】**显微镜是初中生物学中较为复杂且具有专业性的一个实验仪器。结合具体实验操作考查显微镜的构造、使用方法以及实验操作中的诸多注意事项。

1. (益阳市中考)使用显微镜观察蝉的翅膀,采用不同的物镜和目镜组合观察,出现图1和图2两个视野,下列相关叙述正确的是 ( )



图1

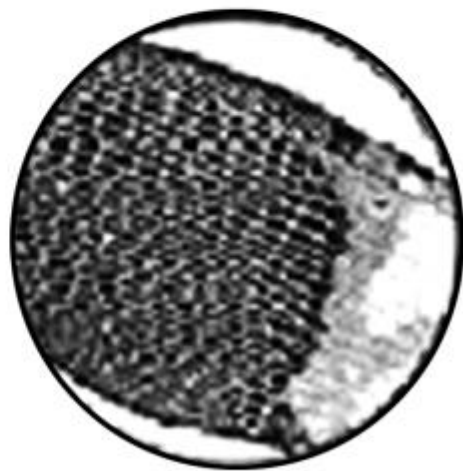


图2

- A. 如果目镜一样,物镜 1 比物镜 2 短
- B. 如果物镜一样,目镜 1 比目镜 2 短
- C. 图 1 视野比图 2 视野亮度大
- D. 图 1 视野比图 2 视野可观察到的细胞数量多



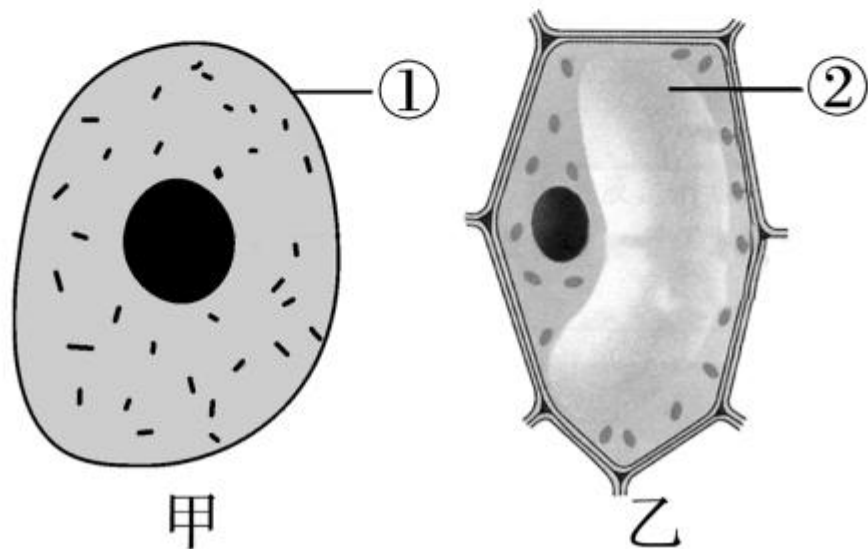
2. (枣庄市中考)在显微镜使用过程中遇到下列现象,解释不合理的是 ( )

- A. 几位同学围着使用一台显微镜,视野时亮时暗——有同学遮挡光线
- B. 观察时正确使用粗准焦螺旋,找不到物像——没有使用细准焦螺旋
- C. 物像位于视野右上方时,向左下方移动装片,观察不到物像——物像已不在视野范围内
- D. 对光时,低倍物镜已对准通光孔和大光圈,看不到明亮视野——反光镜没有对准光源

## 高频考点 2 动植物细胞的结构和功能

**【考点剖析】**细胞是生物体结构与功能的基本单位。细胞的结构与功能以及动、植物细胞结构的异同点是常考查的重点。

3. (孝感市中考)下图为动、植物细胞结构图,对其结构和功能叙述错误的是 ( )



- A. 甲、乙细胞都具有细胞膜、细胞质和细胞核
- B. 甲、乙细胞中都有与呼吸作用有关的线粒体
- C. 甲图中的①与细胞内外物质的进出有关
- D. 乙图中的②能将无机物合成有机物

4. (乐山市中考)俗话说“龙生龙,凤生凤,老鼠的儿子会打洞。”决定这种遗传现象的物质存在于 ( )

- A. 细胞壁
- B. 细胞核
- C. 细胞质
- D. 细胞膜

5. (宜兴市中考)下列有关细胞结构的叙述错误的是

( )

A. 细胞膜对进出细胞的物质有一定的控制作用

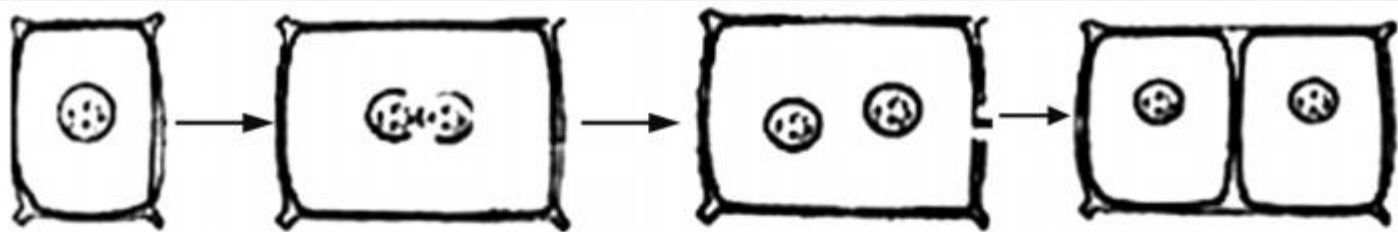
B. 动、植物的所有细胞都具有分裂和分化能力

C. 多数细胞中的遗传信息主要储存于细胞核

D. 动、植物细胞结构最明显的差异是动物细胞没有细胞壁







植物细胞分裂示意图

- A. 动、植物细胞分裂时都是细胞核先一分为二
- B. 动物细胞分裂末期是在两核之间产生新的细胞壁
- C. 植物细胞分裂末期是先形成新的细胞膜,再产生新的细胞壁
- D. 细胞分裂后形成的新细胞与亲代细胞具有相同的遗传物质

## 高频考点 4 使用显微镜,制作临时装片实验突破

**【考点剖析】**结合具体制作生物细胞临时装片的知识背景考查显微镜的使用方法及注意事项。

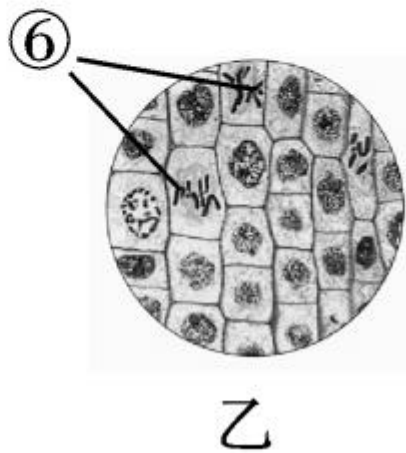
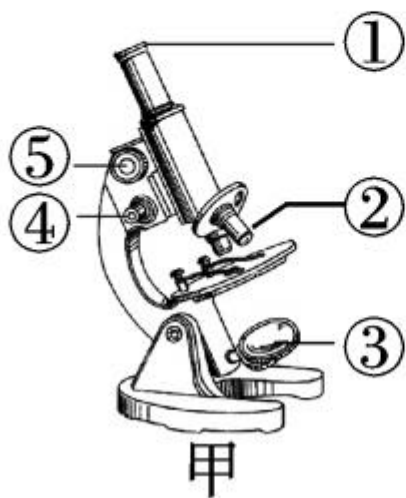
7. (怀化市中考)在显微镜对光时,当环境光线较暗,应选用 ( )

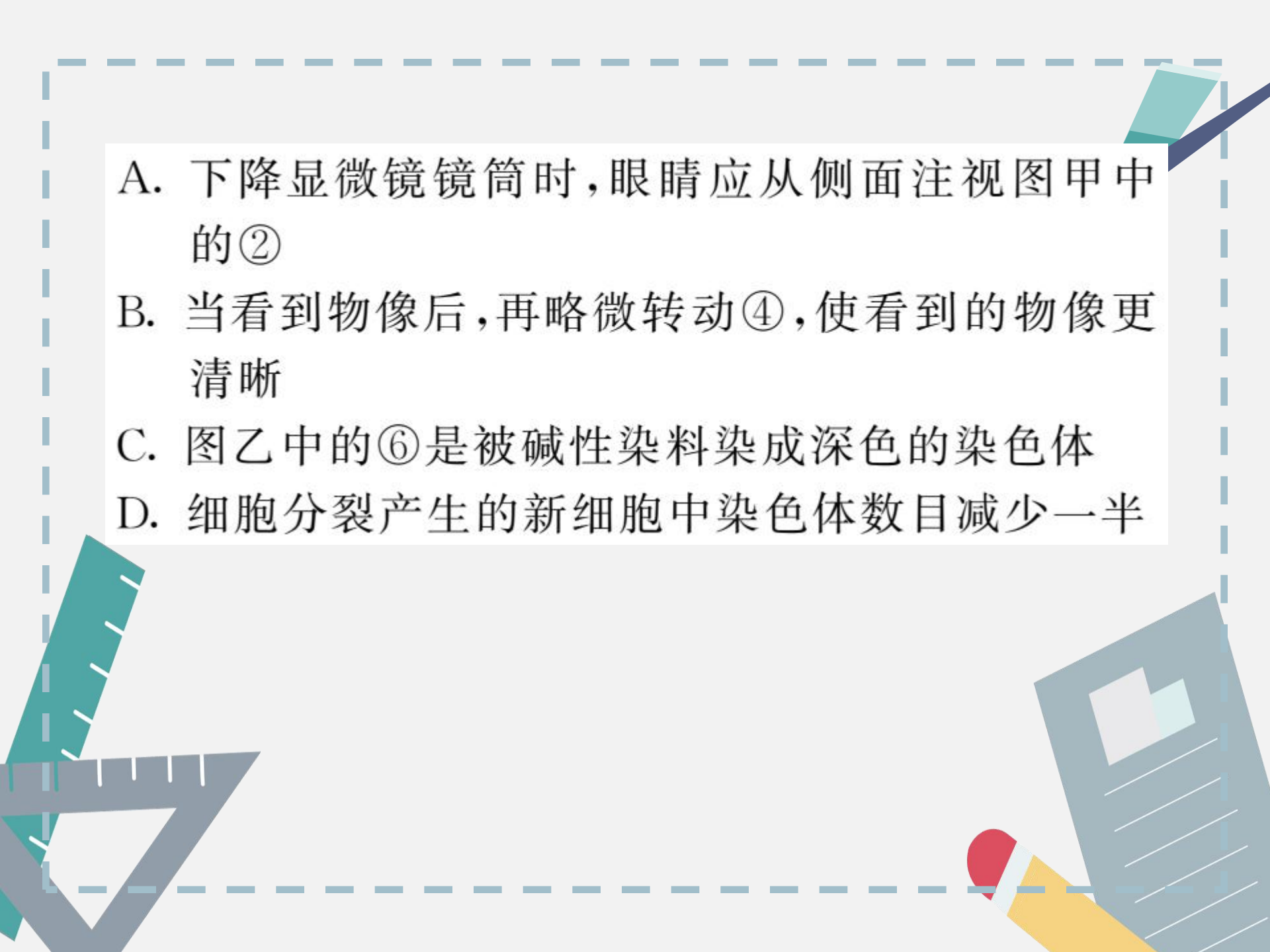
- A. 大光圈、凹面镜
- C. 小光圈、凹面镜

- B. 大光圈、平面镜
- D. 小光圈、平面镜

8. (桐城市中考) 下图甲是显微镜结构图, 乙是洋葱根尖细胞分裂图。据图分析, 下列叙述错误的是

( )



- 
- A. 下降显微镜镜筒时,眼睛应从侧面注视图甲中的②
  - B. 当看到物像后,再略微转动④,使看到的物像更清晰
  - C. 图乙中的⑥是被碱性染料染成深色的染色体
  - D. 细胞分裂产生的新细胞中染色体数目减少一半





















































