

附件 3

梅州市 2025 年初中学业水平 生物实验操作考试试题及实验器材目录

实验操作考试满分 10 分，考试时间 10 分钟。考生须独立完成实验操作考试。

注意事项:

1. 进入试室前须穿好校服或者白大褂。
2. 考试开始前，按指引在平板上完成身份验证。
3. 考试开始前或考试过程中，如有实验用品缺失或损坏，立即报告监考老师。监考老师只负责更换器材，不回答器材是否能正常工作及与考试有关的问题。更换器材时，不可整套更换。
4. 若以实验器材故障为由申请重考，经工作人员现场检测，器材确有故障且非考生人为导致，方可按相关规定重考。
5. 实验操作完成后不得提前离开座位，待考试结束后，按统一指令离开试室。

观察根尖的结构

一、实验内容

- (一) 显微镜观察根尖结构。
- (二) 整理器材。

二、实验器材

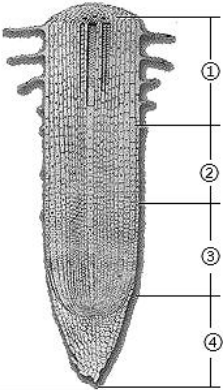
显微镜 1 台，根尖永久切片 1 片，擦镜纸，一张抹布。

三、实验要求

内容	要求
显微镜观察根尖结构	规范使用显微镜观察根尖永久切片
实验记录	当显微镜的电子目镜可清晰观察根尖结构时，请在平板上进行截图并上传。
观察现象并完成答题	观察实验现象，将所选答案输入平板。
整理器材	取下永久切片、显微镜复原、整理实验台

附 1

“观察根尖的结构” 评价要求

内容	要求
清点器材	1. 检查器材是否齐全。
实验操作	2. 一手握镜臂，一手托镜座，将显微镜放在实验台的指定区域内，要轻放、放稳。
	3. 转动转换器使低倍物镜对准通光孔。
	4. 如果此时目镜内视野灰暗，应该_____（双选），调至目镜内看到明亮视野。 A. 移动显微镜位置寻找适宜光源 B. 转动反光镜使凹面镜朝向适宜光源 C. 转动遮光器使最大的光圈对准通光孔
	5. 把根尖永久切片放在载物台上，用压片夹压紧。
	6. 先转动粗准焦螺旋，使镜筒缓慢下降，直到物镜接近玻片标本为止；反方向转动粗准焦螺旋，使镜筒缓缓上升，直至看到根尖的结构为止，需要时转动细准焦螺旋使物像更清晰。
	7. 在平板上截取清晰的根尖结构图像，并上传。
实验记录	8. 结合实验观察结果，标注下图中部分结构名称。 ①成熟区、②伸长区、③分生区、④根冠。  ①_____ ②_____ ③_____ ④_____
	9. 取下根尖永久切片，显微镜复原。
实验习惯	10. 清洁切片，整理实验台。

说明：实验操作考试时只向考生提供试题，不提供评价要求。

附 2

“观察根尖的结构” 实验物品参考

	
显微镜+电子目镜	根尖永久切片

附 3

实验着装要求

建议身着校服或者白大褂，上衣不宜含有艳丽图案，并避免佩戴首饰等物品。



附 4

实验环境要求

实验环境光照以自然光为标准，不宜过暗或过亮，并避免使用射灯作为光照来源。请各考点务必按照下图对操作台进行区域划分标注，实验操作台按功能区域摆放各类物品，实验操作只能在实验操作区内完成。

