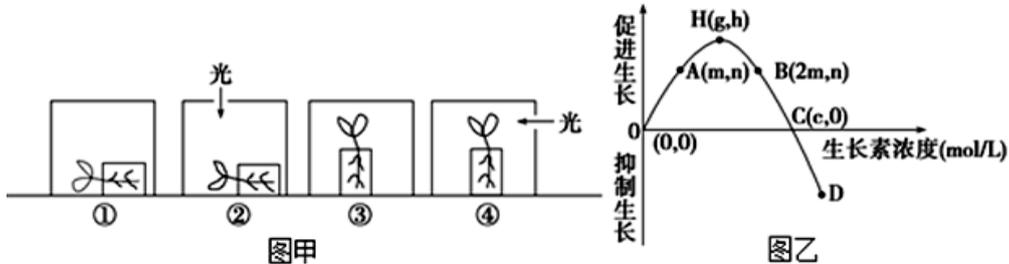
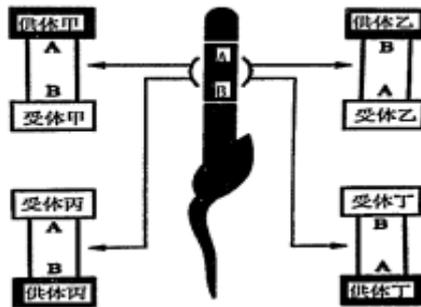


高二年级生物第 5 课时《植物的激素调节（第 2 课时）》评价题

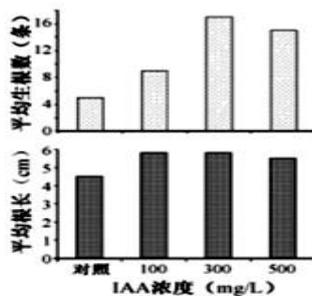
1. 下列关于植物激素的叙述，错误的是
- A. 在植物体内含量极少
 - B. 由某些部位产生，运输到特定部位发挥作用
 - C. 直接参与细胞代谢
 - D. 化学本质是有机物
2. 请据图判断下列说法正确的是



- A. 用图甲① ②两个装置进行实验，可了解蚕豆的生长与单侧光的关系
 - B. 若图甲④中茎的背光侧的浓度为 g ，则向光侧浓度可能在 $m \sim c$ 之间
 - C. 如果将装置④放在匀速旋转器的圆心上，一段时间后该植物的茎弯曲生长
 - D. 若图甲①中植物茎的远地侧生长素浓度为 m ，则近地侧生长素浓度的大于 $2m$
3. 将含有 ^{14}C 标记的生长素的琼脂小块（供体）放在燕麦胚芽鞘中段的一端，另一块不含生长素的琼脂小块（受体）放在另一端，如图所示。一段时间后检测受体中的放射性分布，在受体甲、丁中能检测到放射性，乙、丙中则不能。下列叙述正确的是



- A. 胚芽鞘中生长素的运输只能由 A 端运到 B 端
 - B. 该实验的目的是验证生长素促进胚芽鞘生长
 - C. 生长素在胚芽鞘中的运输受重力因素影响
 - D. 用 ^{14}C 标记生长素是为了加快生长素的运输速度
4. 下图为一种植物扦插枝条经不同浓度 IAA 浸泡 30min 后的生根结果（新生根粗细相近），对照组为不加 IAA 的清水。下列叙述正确的是

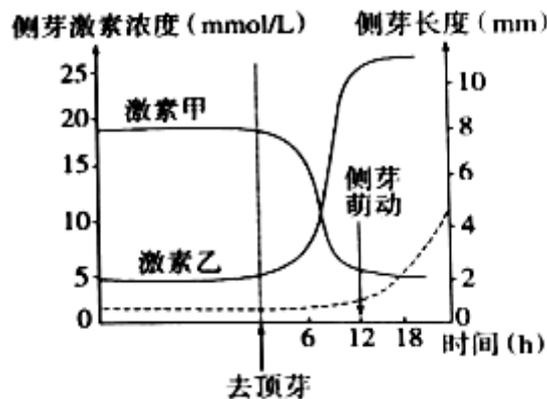


- A. 对照组生根数量少是因为枝条中没有 IAA
- B. 四组实验中，300 mg/LIAA 诱导茎细胞分化出根最有效
- C. 100 与 300 ng/LIAA 处理获得的根数量相近
- D. 本实验结果体现了 IAA 对根生长作用的两重性

5. 下列哪一个实验处理过程不能使用吲哚乙酸
- 处理扦插的月季枝条，促使加快生根
 - 处理去掉雄蕊的番茄花蕾，育出无子果实
 - 处理青色的生香蕉，加速转变为成熟的黄香蕉
 - 处理切去胚芽鞘尖端的燕麦幼苗，使其继续生长
6. 将长势相同的完整大豆幼苗分成甲~丁四组，并分别做如表处理，一段时间后侧芽生长受到抑制的组别是

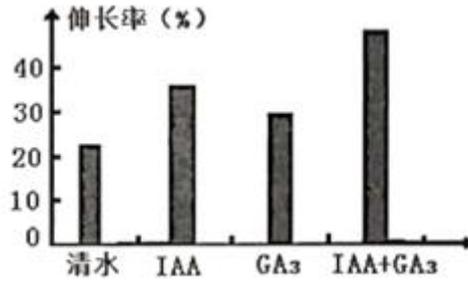
编号	处理方法
甲组	不做任何处理
乙组	去掉顶芽
丙组	去掉顶芽，在顶端切口放上含生长素的羊毛脂
丁组	去掉顶芽，在顶端切口放上不含生长素的羊毛脂

- A. 甲组和乙组 B. 甲组和丙组 C. 甲组和丁组 D. 乙组和丙组
7. 如图所示为去除顶芽前后侧芽部位激素甲和乙的含量变化以及侧芽长度的变化情况。已知激素甲是由色氨酸经过一系列反应转化而来，激素乙通常由根运至其他器官，下列分析正确的是



- 激素甲是生长激素，侧芽的激素甲主要是自身产生的
 - 激素乙是细胞分裂素，主要作用是促进细胞伸长
 - 较高浓度的激素甲可能促进了乙烯的合成
 - 较高浓度的激素乙对侧芽的萌动起抑制作用
8. 某化合物含 C、H、O、N、S 元素，则该化合物不可能具有的一项功能是
- 抵抗病毒引起的感染
 - 促进子房发育为果实的植物激素
 - 断开磷酸二酯键
 - 运输氧气
9. 种子萌发的过程中，在赤霉素的诱导下，胚乳的糊粉层中会大量合成 α -淀粉酶，此过程会受到脱落酸的抑制。下列相关叙述正确的是
- 在种子萌发的过程中这两种激素是拮抗关系
 - 赤霉素与生长素作用机理相同，可以互相代替
 - 赤霉素能够直接催化胚乳中淀粉的水解
 - 在保存种子的过程中应尽量降低脱落酸含量

10. 水仙茎切段的离体培养液中加入适量生长素(IAA)、赤霉素(GA₃), 实验结果如下。下列分析错误的是



- A. GA₃ 可能通过影响细胞伸长促进茎段伸长
- B. IAA 和 GA₃ 在促进切段伸长过程中起协同作用
- C. 清水组茎段伸长的原因可能是茎段内源激素的作用
- D. 实验结果可证明 IAA 对茎段细胞伸长的作用具有两重性