

2022年高三生物前半期同步练习

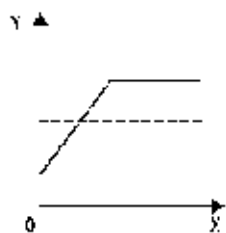
1. 选择题

下列有关细胞的组成、结构与功能的叙述，不正确的是

- A. 草履虫等个体较大的细胞有两个细胞核，保证了正常的核质比
- B. 哺乳动物成熟的红细胞没有细胞核，利于血红蛋白携带氧
- C. 神经细胞有许多突起，利于接受刺激产生兴奋并传导兴奋
- D. 线粒体内膜上的蛋白质只有有氧呼吸相关的酶，利于有氧呼吸高效进行

2. 选择题

下列四种现象，不能用图表示的是



- A. 在温度和pH适宜的条件下，酶促反应速率随底物浓度的变化
- B. 在气候条件适宜的情况下，弃耕农田物种丰富度随时间的变化
- C. 在质量浓度为0.3g/mL的蔗糖溶液中，紫色洋葱鳞片叶外表皮细胞吸水能力随时间的变化
- D. 植物横放于地，其水平方向的根近地一侧生长素浓度随时间的变化（虚线表示对根生长既不促进也不抑制的生长素浓度）

3. 选择题

下列有关生物学研究方法的叙述，不正确的是

- A. 通过显微镜观察并绘制细胞结构图片属于构建物理模型
- B. 运用假说—演绎法验证的实验结果不一定与演绎推理的结论相符
- C. 生命系统的不同层次都可从系统的组成、结构和功能等方面进行研究
- D. 荧光标记法和同位素标记法都可用于追踪物质的运行和变化规律

4. 选择题

下表是探究两种植物根部竞争和茎叶竞争对植物生长影响的实验结果。表中单株干重的百分比表示在无关变量相同且适宜的情况下，每组单株干重占单独种植时干重的百分比。下列分析错误的是

组别	甲	乙	丙				丁		戊
种植方式	单独种植	单独种植	Z、W 根部竞争		Z、W 茎叶竞争		Z、W 根茎叶竞争		
	植物 Z	植物 W	(同一土壤、冠层分离)		(隔离土壤、冠层分离)		(同一土壤、冠层分离)		
单株干重的百分比	100%	100%	Z	W	Z	W	Z	W	
			62%	57%	94%	90%	59%	52%	

- A. 甲组和乙组均为对照组
- B. Z和W要求选择同种生长发育状况相同的植株
- C. 植物受土壤资源限制的程度比受光资源限制的程度更高
- D. 植物根茎叶竞争时干重的总降低程度接近于根部和茎叶单独竞争时干重下降程度的乘积