



# 2019~2020 学年第一学期七年级期末考试

## 生物试卷

(考试时间:上午10:30——12:00)

说明:本试卷为闭卷笔答,答题时间90分钟,满分100分。

题号	一	二	总分
得分			

一、选择题(每小题2分,共30分。下列各题的选项中,只有一项符合题意,请将正确选项的序号填入下表相应位置。)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案															

- 蒲草是一种水生植物。经检测发现,蒲草细胞内某种有毒物质的浓度远远低于其周围污水中该物质的浓度。那么蒲草细胞中发挥相关作用的主要结构是  
A. 细胞壁 B. 细胞膜 C. 细胞质 D. 细胞核
- 某植物茎的形成层细胞内有16条染色体,经过三次细胞分裂后,形成的每个新细胞内的染色体数目是  
A. 2条 B. 4条 C. 8条 D. 16条
- 小林在显微镜视野中看到一个酵母菌(如右图),他想将酵母菌移至视野中央,应将玻片  
A. 向左移动 B. 向右移动  
C. 向前移动 D. 向后移动
- 下列生物中不属于单细胞生物的是  
A. 草履虫 B. 大肠杆菌 C. 衣藻 D. 洋葱
- 人和动物呼出的气体中含有大量的二氧化碳,这一事实所体现出的生物的特征是  
A. 生物的生活需要营养,生物能进行呼吸  
B. 生物能进行呼吸,生物能排出身体内产生的废物  
C. 生物能生长和繁殖,生物能排出身体内产生的废物  
D. 生物有遗传和变异的特性,生物能生长和繁殖





6. 草履虫遗传物质的主要载体是

- A. 染色体      B. DNA      C. 蛋白质      D. 脂肪

7. 人的心肌细胞能利用氧,将有机物分解成二氧化碳和水,并释放能量,供心肌收缩时利用。这一生理过程的名称及进行的主要场所分别是

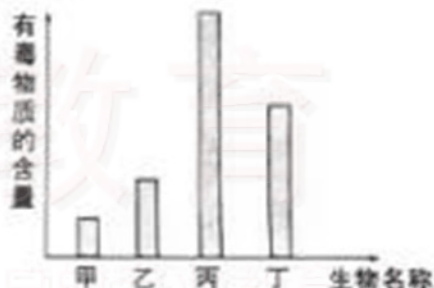
- A. 呼吸作用、线粒体      B. 分解作用、细胞核  
C. 合成作用、细胞质      D. 吸收作用、液泡

8. 以下是几位同学在制作人的口腔上皮细胞临时装片时的一些操作,其中正确的是

- A. 小华先在洁净的载玻片中央滴一滴清水  
B. 小刚用牙签在口腔内侧壁轻刮几下  
C. 小丽盖盖玻片时,迅速将盖玻片平放在液滴上  
D. 小芳染色时,在盖玻片一侧滴加一滴稀碘液,在另一侧用擦镜纸吸引

9. 右图所示为某池塘内一条食物链中各种生物体内有毒物质(难以分解、无法排出)的含量,你认为该食物链中物质和能量的流动方向是

- A. 甲→乙→丙→丁      B. 丁→丙→乙→甲  
C. 丙→丁→乙→甲      D. 甲→乙→丁→丙



10. 2019年1月3日,我国“嫦娥四号”探测器成功登陆月球背面!在随后的生物科学试验中,棉花种子率先发芽,这是人类在荒芜的月球上培育出的首株嫩芽。这一过程中棉花种子必需的环境条件是

- ①适宜的温度    ②充足的阳光    ③一定的水分    ④充足的空气    ⑤肥沃的土壤  
A. ①②③      B. ①③④      C. ②④⑤      D. ②③⑤

11. 右图是玉米种子的剖面示意图,其中滴加稀碘酒后变蓝的部位是

- A. 2      B. 4  
C. 5      D. 6



12. 双子叶植物种子与单子叶植物种子的主要区别在于

- A. 有无营养物质      B. 有无种皮  
C. 子叶的数目      D. 种子的形状





13. 将甲、乙两组生长状况基本相同的同种水稻幼苗, 分别用等量的土壤浸出液和蒸馏水在同样适宜环境下进行培养。一段时间后, 发现甲组植株生长正常, 乙组植株矮小, 叶片发黄。此实验说明水稻生长需要

- A. 无机盐      B. 微生物      C. 有机物      D. 水

14. 移栽植物时, 下列做法与降低蒸腾作用无关的是

- A. 选择阴天或傍晚进行      B. 剪去部分枝叶  
C. 对移栽后的植物进行遮阴      D. 根部带一个土坨

15. 我国的植被类型不包括

- A. 常绿阔叶林      B. 落叶阔叶林      C. 北极苔原      D. 荒漠

## 二、非选择题(共70分)

16. (17分)生物圈中已知的绿色植物约有50余万种, 生物学家根据其形态结构等方面的特征将其分为藻类、苔藓、蕨类和种子植物四大类群, 种子植物又包括裸子植物和被子植物。请根据所学知识回答下列问题:

(1) 将各植物类群与其相应特征用线连接起来。

- |       |                         |
|-------|-------------------------|
| ①藻类植物 | a 种子外面有果皮包被             |
| ②苔藓植物 | b 种子裸露, 没有果皮包被          |
| ③蕨类植物 | c 没有根、茎、叶等器官的分化         |
| ④裸子植物 | d 植株矮小, 有茎、叶, 但其内没有输导组织 |
| ⑤被子植物 | e 具有根、茎、叶的分化, 但不结种子     |

(2) 被子植物和裸子植物与我们的日常生活关系非常密切, 请你分别从不同方面试举两例:

	植物名称	与人们日常生活的关系
被子植物	1. _____	_____
	2. _____	_____
裸子植物	1. _____	_____
	2. _____	_____

(3) 有些植物用种子繁殖后代, 而有些植物却用孢子繁殖后代。相对于后者来说, 用种子繁殖的植物适应环境的能力更强, 这是为什么? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_。(答出一点即可)

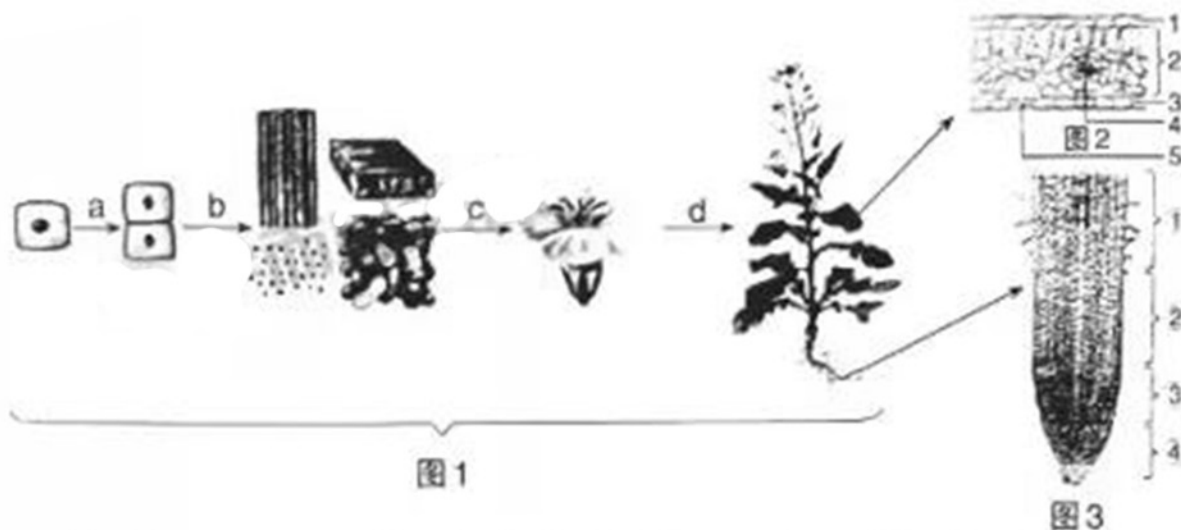






17. (21分)江西婺源被誉为“中国最美乡村”。初春,满眼黄灿灿的油菜花吸引着游人们流连忘返。

返 关于油菜,你一定不陌生,请据图及相关知识回答问题:



(1)请你参考图1,按照从微观到宏观的顺序,简要写出油菜植株的结构层次:

(2)美丽的油菜花不仅创造了旅游价值,其艳丽的色彩还可以吸引蜜蜂采蜜酿蜜,其传粉方式是\_\_\_\_\_ ;油菜种子可以榨油,就是我们吃的菜籽油,其油脂主要来自油菜种子的\_\_\_\_\_ 部分。

(3)同学们还可以把油菜作为实验材料:

I. 用放大镜观察油菜的幼根,可以看到上面着生着细密的白色“绒毛”,即\_\_\_\_\_,后者可以从土壤中吸收\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_;再用显微镜观察根尖的永久切片(如图3),可以看到③\_\_\_\_\_ 的细胞特点是\_\_\_\_\_

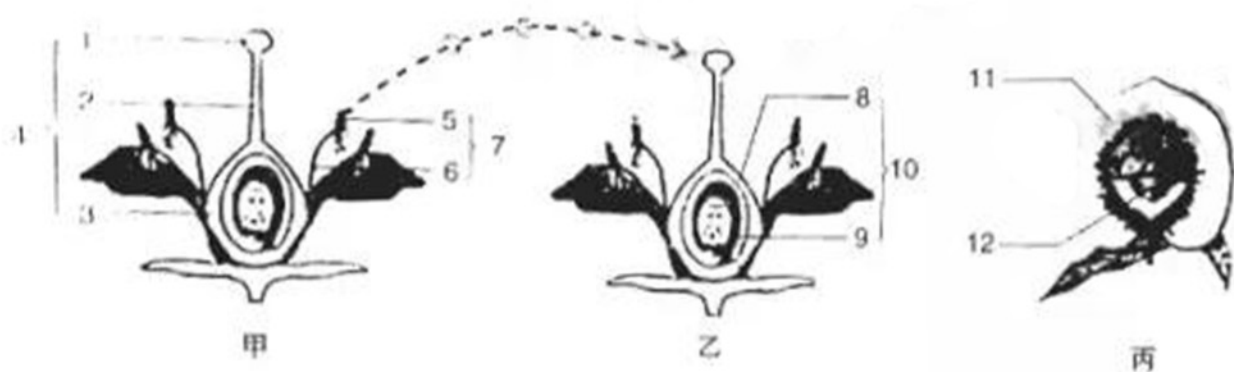
II. 选取油菜叶片,徒手制作叶片横切面的临时切片,放在显微镜下观察,可以看到类似图2所示的结构,其中对内部组织起保护作用的1和3是\_\_\_\_\_,2\_\_\_\_\_ 细胞内含有大量的叶绿体,是叶片进行光合作用的主要部分。另外,4\_\_\_\_\_ 中有导管和筛管,可以运输各种营养物质。

在练习徒手切片时,为了使切片尽可能地薄,你是怎样做的?





4. 扶贫干部已经在扶贫干部的带领下,温室栽种桃树喜获丰收,逐步脱贫。图甲是桃花和桃果实的结构示意图,请回答相关问题:([]内填图中序号)



- (1)对于植物繁殖后代而言,桃花的主要结构是图甲中的[ ] 和7雄蕊
- (2)为进一步提高桃花的受粉率,扶贫干部指导果农把蜜蜂的蜂巢搬进了温室,结果桃子的产量明显提高。经过蜜蜂的传粉过程后,桃花还要经历 这一重要生理过程才能产生种子并结出果实
- (3)[]内所示的12桃仁是由图乙中的[ ] 发育而来的,而甜美多汁的11中果皮是由图乙所示的8 发育而来的
- (4)扶贫干部中的农业科技专家认为,加大昼夜温差(白天适当提高温度,夜晚适当降低温度)可以提高温室内果树的产量。你能根据光合作用和呼吸作用的原理,解释其中的道理吗?
- (5)请你也来做一回小小农业专家:为帮助果农进一步提高温室内桃子的产量,除花期放蜂和加大温室内的昼夜温差以外,再为果农提出两点建议





19. (18分) 为探究光合作用必需的原料, 小华同学设计了下面的装置。他先将该装置放到黑暗处一昼夜, 再将其移至阳光下照射几小时; 摘下A、B两个叶片, 做好标记后放入盛有酒精的小烧杯中水浴加热至叶片变成黄白色; 清水漂洗叶片后滴加碘液。请分析实验装置及步骤并回答问题:



- (1) A叶片与B叶片形成一组\_\_\_\_\_, 其变量是\_\_\_\_\_。
- (2) 小华对该探究作出的假设是: \_\_\_\_\_。
- (3) 把叶片放入盛有酒精的小烧杯中水浴加热的目的是\_\_\_\_\_。  
\_\_\_\_\_, 以使后面的检验效果更加明显。
- (4) 滴加碘液后, A、B叶片中, 变成蓝色的是\_\_\_\_\_。该实验除验证了假设以外, 还能证明光合作用制造了有机物——\_\_\_\_\_。
- (5) 小华想继续探究光合作用是否真的需要光, 你建议他怎样设置对照?(语言简述或用图、表等方式均可)

——做最感动客户的专业教育组织

奖励题:(共5分。本题计入总分, 但总分超过100分时, 则按100分记)

2019年10月, 太原市荣获“中国美丽城市”荣誉称号! 近年来, 我市生态文明建设突飞猛进, 例如对东、西山中的荒山进行大规模绿化, 践行了“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念。请你谈谈绿色植物对于改善我市生态环境有哪些重要作用?(至少答出五点)

