

和平区 2020-2021 学年度上学期期末测试

七年生物学

(生物学地理同场合卷 考试时间 90 分钟 生物学部分 满分 50 分)

注意事项:

1. 考生务必将学校、班级、姓名写在答题卡相应位置上。
2. 考生应把试题答案写在答题卡上对应题目处;写在试卷上无效。
3. 选择题,需用 2B 铅笔涂黑在答题卡对应的选项中。

一、单项选择题(本题共 20 小题,每小题的四个选项中,只有一个最符合题意,请将你的选项直接涂黑在答题卡上,每小题 1 分,共 20 分)

1. 大袋鼠有躲避敌害的行为,这属于下列哪种生命现象 ()
A. 除病毒外,生物都是由细胞构成的
B. 生物对外界刺激能作出一定的反应
C. 生物能由小长大
D. 生物需要营养
2. 下列选项中属于生物影响环境的例子是 ()
A. 农田因干旱造成粮食减产
B. 植被覆盖率高的地区气候较湿润
C. 含羞草受到触碰后小叶会合拢
D. 仙人掌的叶变成了刺状
3. 下图是一台光学显微镜镜盒里的 4 个镜头,甲、乙一端无螺纹,甲较长,乙较短;丙、丁有螺纹,丙较长,丁较短。若要在视野内看到的细胞数量少,但个体大、结构清晰,则应选用的镜头组合是 ()



甲



乙



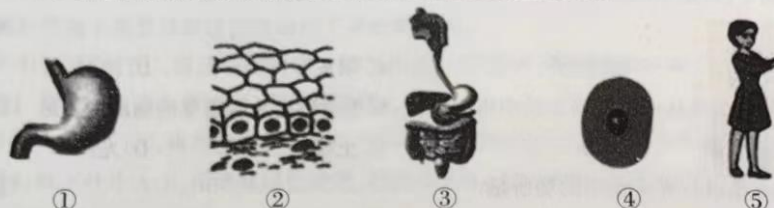
丙



丁

- A. 甲和丙
 - B. 甲和丁
 - C. 乙和丁
 - D. 乙和丙
4. 菠菜叶肉细胞具有而人的口腔上皮细胞不具有的结构是 ()
A. 线粒体 B. 细胞膜 C. 细胞质 D. 叶绿体
 5. 生物的遗传物质主要存在于 ()
A. 细胞核中 B. 细胞质中 C. 细胞膜中 D. 线粒体中

6. 将下列人体结构层次按照从微观到宏观的顺序排列, 正确的是



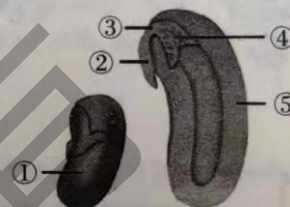
- A. ④②①③⑤ B. ①②③④⑤ C. ⑤①③④② D. ②①④③⑤

7. 在草履虫体内, 具有消化食物和吸收营养功能的结构是

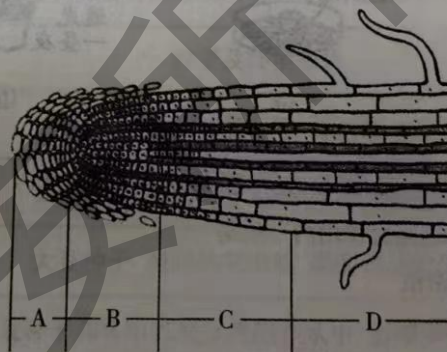
- A. 胞肛 B. 伸缩泡 C. 食物泡 D. 口沟

8. 右图大豆种子的结构示意图, 图中胚的结构包括

- A. ②③④
B. ①②③④
C. ②③④⑤
D. ①②③④⑤



9. 根吸收水和无机盐的主要部位是



10. 农民一次施肥过多时, 农作物会出现“烧苗”现象, 产生这种现象的原因是

- A. 土壤溶液浓度大, 根细胞吸水 B. 土壤溶液浓度小, 根细胞吸水
C. 土壤溶液浓度大, 根细胞失水 D. 土壤溶液浓度小, 根细胞失水

11. 杨树的茎可以逐年加粗的原因是

- A. 茎里有形成层, 形成层细胞具有分裂能力
B. 茎的中心部位有髓, 可以贮藏营养
C. 茎中的筛管可以不断的输导有机养料
D. 杨树的树皮起到保护内部结构的作用

12. “麻屋子,红帐子,里面住着白胖子。”在这个花生的谜语中,“麻屋子”指的结构是 ()

- A. 果实 B. 种子 C. 果皮 D. 种皮

13. 范·海尔蒙特从柳树栽培实验中得到启发:绿色植物生长所需要的物质主要是 ()

- A. 二氧化碳 B. 水 C. 土壤 D. 光照

14. 一株水稻进行光合作用的场所是

- A. 叶 B. 叶肉细胞 C. 叶绿体 D. 叶绿素

15. 下图为“绿叶在光下制造淀粉”的实验操作环节示意图,完整、正确的操作步骤是 ()



- A. ②③⑥①④⑤④ B. ⑥②③①④⑤④
C. ②③⑥⑤④①④ D. ②⑥③①④⑤④

16. 下列农业措施中,属于促进光合作用的一项是 ()

- A. 植物间作、套种,合理密植
B. 小麦种子在入仓前要晒干
C. 向贮藏粮食的密闭粮仓内充加二氧化碳
D. 水果、蔬菜在低温低氧条件下贮藏

17. 植物需要量最多的三种无机盐是

- A. 氮、磷、钾 B. 磷、硼、锌 C. 钾、钠、钙 D. 氮、磷、钙

18. 蒸腾作用对植物的生活有重要的生理意义,下列哪项不是蒸腾作用的意义 ()

- A. 促进植物体对水分的吸收和在体内的运输
B. 促进无机盐在体内的运输
C. 降低叶片温度,保护叶片不被灼伤
D. 促进有机物的合成,使植物体的自身重量不断增加

19. 下列有关碳氧平衡的说法正确的是

- A. 碳氧平衡是指大气中二氧化碳和氧气的含量各占一半
- B. 生物圈中的碳氧平衡永远不会被打破
- C. 人体呼吸排放的二氧化碳,是生物圈中二氧化碳气体产生的唯一来源
- D. 绿色植物的光合作用维持了生物圈中的碳氧平衡

20. 植物呼吸作用的实质是

- A. 分解有机物,储存能量
- B. 分解有机物,释放能量
- C. 合成有机物,储存能量
- D. 合成有机物,释放能量

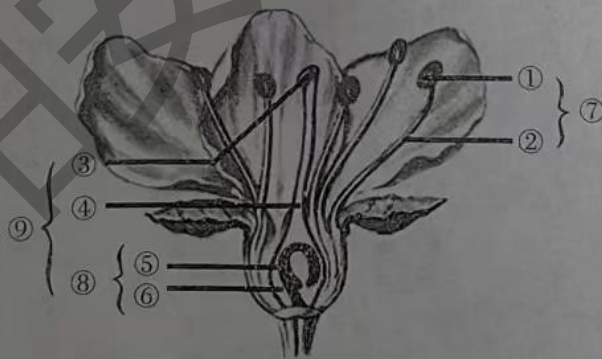
二、连线题(每线 1 分,共 5 分)

21. 将下列左右两项进行匹配,并将匹配的字母填写在答题卡的指定位置上。

- | | |
|---------|----------|
| (1)导管运输 | A. 有机物 |
| (2)筛管运输 | B. 水、无机盐 |
| (3)韧皮部 | C. 内有导管 |
| (4)木质部 | D. 内有筛管 |
| (5)髓 | E. 贮存营养 |

三、识图题(本题共 2 小题,每空 1 分,共 10 分)

22. 下图是花的结构模式图,请据图回答下列问题。



(1)一朵花中,最主要的两个结构是 (填数字序号)。

(2)花粉成熟后可以从 (填写数字序号和结构名称)里散放出来。

(3)花授粉后, (填写数字序号和结构名称)发育成种子, (填写数字序号和结构名称)发育成果实。

23. 右图为植物叶片结构示意图,请据图回答下列问题。

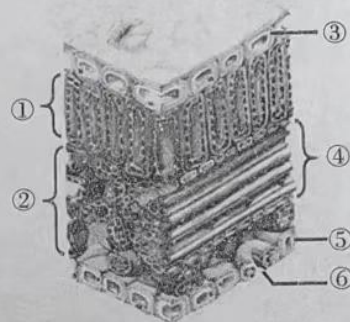
(1)叶片的表皮包括 (填写数字序号) 两部分,属于保护组织,具有保护作用。

(2)叶片的叶肉包括两部分,其中靠近上表皮的是 (填写数字序号和结构名称);叶肉属于 组织。

(3) (填写数字序号和结构名称)分布在叶肉之间,内含输导组织,具有输导水、无机盐和有机物的功能,还具有支持叶片的功能。

(4)综上所述,叶属于的结构层次是 。

(5)叶片与外界进行气体交换的门户是 (填写数字序号和结构名称)。



四、分析说明题(本题共2小题,每空1分,共10分)

24. 图一中①②③④⑤表示“制作洋葱鳞片叶表皮细胞临时玻片标本”实验的部分操作步骤,图二示显微镜下观察到的两组视野图。据图回答下列问题。



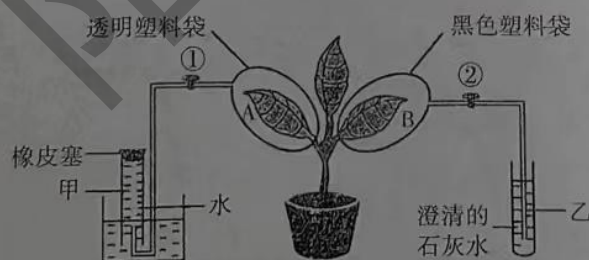
(1)请将图一中的数字序号按照正确的实验操作顺序排序: 。

(2)图一中步骤③滴加的液体是 ;步骤⑤滴加的液体是 。

(3)进行步骤①操作时,应该先让盖玻片的一边先接触载玻片上的液滴,然后再缓缓放下,这样做的目的是为了 。

(4)若显微镜视野由甲到乙,则对显微镜的操作应该是转动 ,选用更大倍数的物镜。

25. 为探究绿色植物的生理活动,某兴趣小组设计并完成了以下实验步骤:



步骤 1:按上图连接好实验装置,关闭阀门①和②后放到黑暗处一昼夜。

步骤 2:将整个装置移到适宜的阳光照射数小时。

步骤 3:打开阀门①,将透明塑料袋中的气体通入甲试管,待气体收集满后,打开橡皮塞,用带火星的木条检测,木条能复燃。

步骤 4:打开阀门②,将黑色塑料袋中的气体通入乙试管进行检测,澄清的石灰水变浑浊。

步骤 5:取下叶片 A、B,用酒精脱色处理,漂洗叶片后滴加碘液,观察颜色变化。

请分析回答:

(1)步骤 1 暗处理的目的是_____。

(2)步骤 2 中,A、B 两个叶片形成对照,变量是_____。

(3)步骤 4 中澄清的石灰水变浑浊,该气体来自植物的_____作用。

(4)步骤 5 中,滴加碘液后,可观察到叶片变成蓝色的是_____ (填写“A”或“B”)。

(5)同学们在实验过程中发现透明塑料袋的内壁出现了水珠,这是因为叶片通过_____作用散失水分。

五、科学探究题(每空 1 分,共 5 分)

26. 某学校生物小组的几位同学用大豆种子做了关于种子萌发的实验。下表为“探究种子萌发的外界条件”的实验设计,根据表中提供的信息,请回答下列问题。

培养皿编号	种子及环境条件	实验现象
A	大豆种子 湿润的餐巾纸 温暖黑暗的橱柜	种子萌发
B	大豆种子 湿润的餐巾纸 冰冷黑暗的橱柜	种子不萌发
C	大豆种子 湿润的餐巾纸 温暖明亮的橱柜	种子?
D	大豆种子和餐巾纸完全浸泡在水中 温暖黑暗的橱柜	种子不萌发

(1)该小组同学共准备了 100 粒饱满的大豆种子,每个培养皿中应放置_____粒种子。

(2)这四个培养皿可以形成_____组对照实验,其中若要探究种子的萌发需要适宜的温度,则应选择_____两个培养皿进行对照实验。

(3)如果选择 A、D 两个培养皿作为一组对照实验,则该实验变量是_____。

(4)根据你的生物学知识,请推测 C 培养皿的实验现象是:种子_____ (填“萌发”或“不萌发”)。