





丹东生物学模拟试题（一）

（本试卷共 18 道题 满分 30 分 考试时间 45 分钟）

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 1 分，共 12 分。每小题只有一个正确选项）

- 最基本的生物分类单位是（ ）
A. 门 B. 属 C. 种 D. 科
- 一个带有“F”字样的玻片标本，在显微镜下呈现的物像是（ ）
A.  B.  C.  D. 
- 对患有禽流感或携带禽流感病毒的家禽进行焚毁处理。这一预防措施属于（ ）
A. 控制传染源 B. 切断传播途径
C. 杀死病原体 D. 保护易感人群
- 生物通过生殖和发育使生命得以延续。下列属于有性生殖的是（ ）
A. 克隆羊 B. 试管婴儿
C. 马铃薯用块茎繁殖 D. 柿树用嫁接繁殖
- 生物技术为人类的生产和生活带来极大的影响。下列可改变生物性状、培育生物新品种的生物技术是（ ）
A. 克隆技术 B. 植物的组织培育
C. 发酵技术 D. 转基因技术
- 下列动物与结构特点匹配有错误的是（ ）
A. 涡虫——消化道有口有肛门
B. 蛔虫——生殖器官发达
C. 蜗牛——体外有坚硬的贝壳
D. 蚯蚓——身体由许多相似的体节组成
- 下列是人体结构层次从微观到宏观的排序，其中正确的是（ ）
①上皮细胞 ②皮肤 ③消化系统 ④上皮组织 ⑤人体
A. ①→④→②→③→⑤
B. ①→③→②→④→⑤
C. ②→①→③→④→⑤
D. ②→④→①→③→⑤
- 人们曾将轻症天花病人的“痘浆”接种到健康人身上来预防天花。“痘浆”所起的作用和人体获得的免疫分别属于
A. 抗体，特异性免疫 B. 抗原，特异性免疫
C. 抗体，非特异性免疫 D. 抗原，非特异性免疫

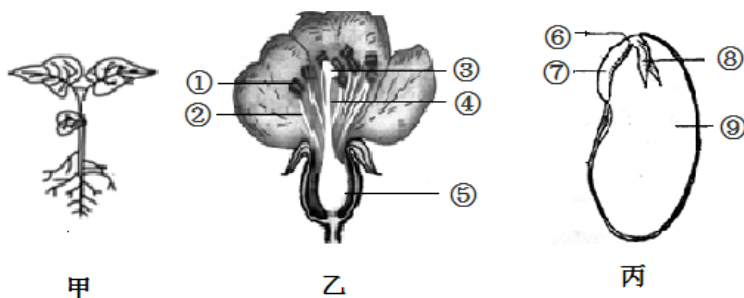
9. “满眼不堪三月暮，举头已觉千山绿。”绿色植物使山川大地呈现出生机勃勃的景象。

下列有关绿色植物的叙述，不正确的是（ ）

- A. 绿色植物的蒸腾作用能够提高大气湿度，增加降水
 - B. 绿色植物在白天只进行光合作用，夜间只进行呼吸作用
 - C. 绿色植物制造的有机物为生物圈中的其他生物提供了食物和能量
 - D. 绿色植物通过光合作用消耗二氧化碳，有助于维持生物圈中的碳—氧平衡
10. 东北某地区通过种植林下大型真菌灵芝，实现了脱贫。下列关于灵芝的说法正确的是（ ）
- A. 细胞内含有叶绿体
 - B. 与细菌一样进行分裂生殖
 - C. 细胞内具有真正的细胞核
 - D. 由蛋白质外壳和内部的遗传物质组成
11. 小红家养的宠物狗“欢欢”经过 10 天左右的训练，学会了到指定的地方大小便。

下列关于“欢欢”大小便的行为说法错误的是（ ）

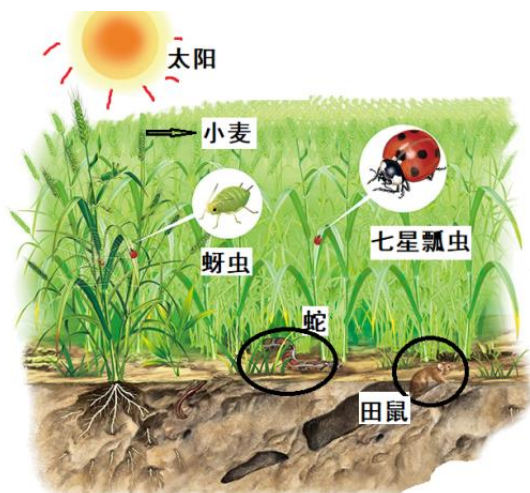
- A. 这种行为是一种比较复杂的反射活动
 - B. 这种行为是在先天性行为的基础上形成的
 - C. 同种的不同宠物狗，学会定点大小便所花费的时间可能不一样
 - D. 这种行为是小狗“欢欢”生来就有的，是由体内遗传物质决定的先天性行为
12. 下图是绿色植物植株、花、种子的示意图，下列说法正确的是（ ）



- A. 图乙中的[⑤]是子房，能发育成植物的种子
- B. 图甲中的茎是由图丙中的[⑥]发育而来的
- C. 图乙中的雌蕊是由[③]、[④]、[⑤]构成的
- D. 图丙属于生殖器官，其中[⑥][⑦][⑧]构成了胚，而[⑨]保护着胚

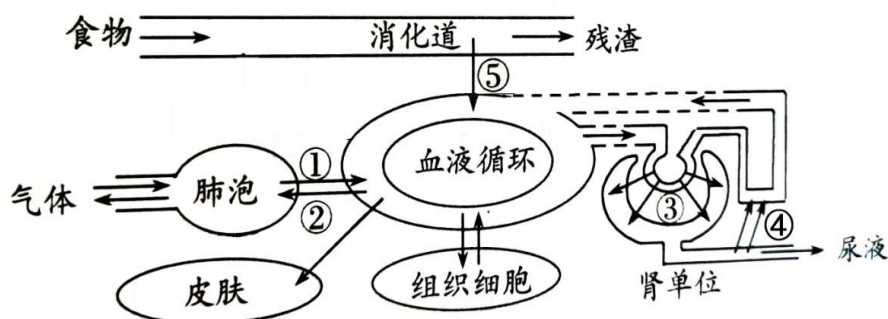
二、非选择题（本题共 6 小题，每空 0.5 分，共 18 分）

13. （3 分）下图是一块小麦田示意图，结合图示回答问题：

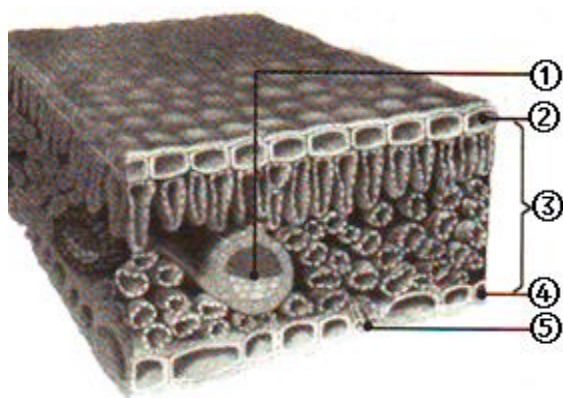


- (1) 图中可影响小麦生活的非生物因素有_____ (写出两个)。
- (2) 此图中的蚱蜢、蛇、七星瓢虫和田鼠属于生态系统组成成分中的_____。
- (3) 某同学据图写出一条食物链“阳光→小麦→田鼠→蛇”，此食物链的正确写法是：_____。
- (4) 小麦在生长过程中要不断的从土壤中吸收水分，小麦根尖吸收水分的主要部位是_____。
- (5) 小麦生长到一定阶段，农民伯伯就要对它进行追肥，否则就影响小麦生长，这说明：_____。
- (6) 如果麦田中的蚱蜢过多，就要人为的进行干预，比如喷洒适量农药等，由此可以看出生态系统的_____是有一定限度的。

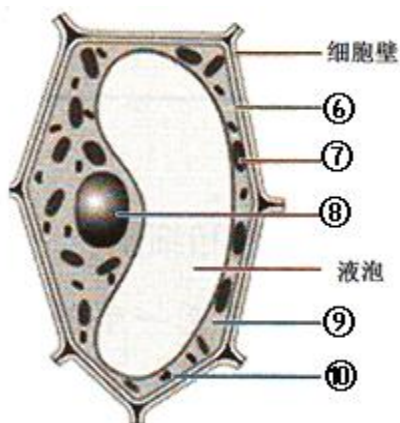
14. （3 分）人体是一个统一的整体。图中①②代表相关气体，③—⑤代表生理过程。结合图示回答问题：



- (1) 肺泡与血液之间完成①和②交换后，血液中气体成分的变化是_____。
- (2) 小明同学早餐吃的食物中含有糖类、蛋白质、水、无机盐、维生素、脂肪六类营养物质，这些物质经消化后主要在⑤_____处被吸收，被吸收的物质随血液循环最先进入心脏四个腔中的_____。
- (3) 人体的代谢终产物排出体外的途径，图中共呈现出_____条。尿液的形成包括③和④，其中④表示的生理过程是：_____。
- (4) 上述所有的生理过程主要是由_____调节的。
15. (3分) 下面图一为叶片的结构示意图，图二表示图一③中的一个细胞。结合图示回答问题：



图一



图二

- (1) 从生物体的结构层次来看，图一属于_____。
- (2) 图一中③内的细胞中有能量转化器⑦和⑩，在⑦内植物体能利用_____，将二氧化碳和水合成有机物，并通过图一中①_____运输到植物体的各处细胞，在图二中⑩_____里进行呼吸作用，为细胞的生命活动提供能量。
- (3) 与口腔上皮细胞结构相比，图二中的细胞具有_____，而口腔上皮细胞没有。
- (4) 图二中⑥是细胞膜，它的作用是_____。

16. 豌豆又名青豆，它的花朵通常呈现出淡紫色、淡粉色或白色。豌豆中含大量的蛋白质、膳食纤维、维生素、不饱和脂肪酸、大豆磷脂等，具有较高的营养价值。已知豌豆种子有圆粒和皱粒的差异。根据下表中三组豌豆杂交实验，分析回答问题：

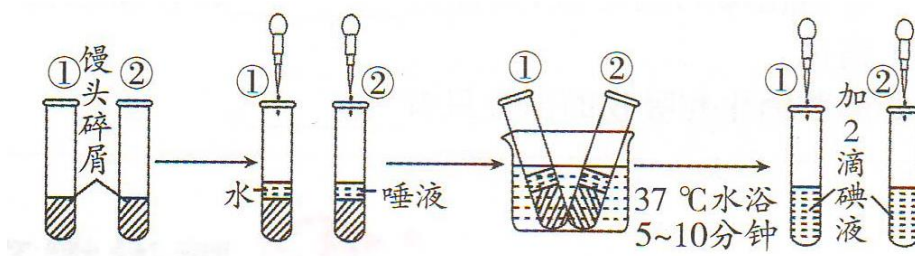
组别	亲代性状	子代性状
甲	圆粒×圆粒	既有圆粒，也有皱粒
乙	圆粒×皱粒	既有圆粒，也有皱粒
丙	皱粒×皱粒	全是皱粒

- (1) 豌豆的花有淡紫色、淡粉色或白色等不同的表现形式，这在遗传学上称为_____，它是由具有遗传效应的_____片段控制的。
- (2) 在甲组实验中，亲代是圆粒，后代出现皱粒，这种现象称为_____。
- (3) 如果用 H 表示显性基因，用 h 表示隐性基因，则乙组亲代的基因组成是_____。
- (4) 我国科学家曾利用神舟系列飞船携带多种农作物种子，返回地面后播种培养出了很多优良的新品种，这种太空育种方式培养的新品种能否遗传？_____（填“能”或“否”），因为农作物种子中的_____发生了改变。
17. （3 分，）阅读分析资料, 回答问题：

双台河口国家级自然保护区位于辽宁省盘锦市境内，主要保护对象为丹顶鹤、白鹤等珍稀水禽和海岸河口湾湿地生态系统。区内木本植物较少，草本植物却有芦苇、香蒲、牛鞭草、碱蓬、水蒿等 126 种之多。区内野生动物有 699 种，鸟类 236 种，水禽有百余种上百万只。其中国家一类保护鸟类有丹顶鹤、白鹤、白鹳、黑鹳 4 种；二类保护鸟类 27 种。保护区内分布着的丰富的海洋、陆生和水生生物资源，具有重要的保护价值。

- (1) 上述材料中提到自然保护区内有草本植物 126 种，野生动物 699 种，这体现了生物多样性中的_____多样性。
- (2) 在湿地中生活的鸟类种类繁多，其中一些鸟类主要以鱼、虾为食。很多动物在形态结构上与生活环境、生活习性相适应。如鸟类有前肢变成_____，体表覆羽等适于飞行的特征；鱼类有身体呈流线型，用_____呼吸等适于水中生活的特点。

- (3) “浅水之中潮湿处，婀娜芦苇一丛丛”，芦苇是湿地环境中生长的主要植物之一，茎秆坚韧，纤维含量高，其种子外有果皮包被，属于_____植物。
- (4) 湿地河蟹是盘锦河蟹中的上品，味道鲜美，蟹香纯正，其体外覆盖有坚硬的_____，附肢多毛分节，属于节肢动物。
- (5) 保护区中的动物可以直接或间接以周围的这些植物为食，并在体内经过分解释放能量，同时产生二氧化碳、尿素等物质，这些物质又被植物吸收利用。从这一角度分析，动物在生物圈中能起到_____的作用。
18. (3分) 某生物兴趣小组同学通过实验探究“馒头在口腔中的变化”，他们的实验过程如下图所示。分析回答下列问题：



- (1) ①和②是一组对照实验，该实验的变量是_____，要探究的问题是_____
- (2) 在实验中，该小组同学还设置了重复组实验，目的是_____。
- (3) 如图规范操作后，①号和②号试管中的颜色变化分别是_____。
- (4) 该小组同学要继续探究“牙齿的咀嚼和舌的搅拌对馒头在口腔中变化的影响”，他们设置了一个③号试管，在该试管中加入馒头的状态应该是_____ (填“馒头碎屑”或“馒头块”)，其他条件应该与_____号试管相同。