

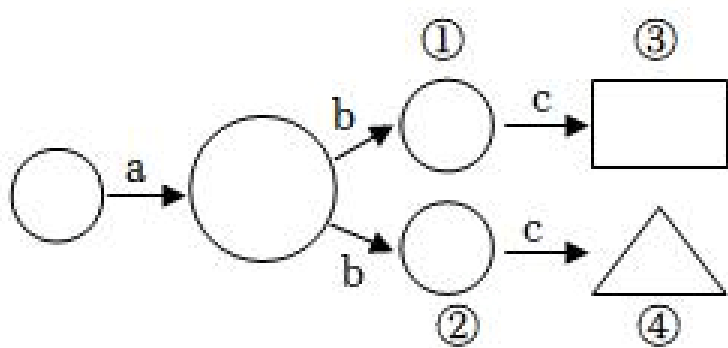
2023 年山东省菏泽市牡丹区牡丹办事处中心初级中学中考模
拟生物试题

学校: _____ 姓名: _____ 班级: _____ 考号: _____

一、单选题

1. “绿叶在光下产生淀粉”的实验，先将天竺葵放在黑暗处一昼夜，目的是（ ）
- A. 消耗掉叶片原有的淀粉 B. 降低天竺葵的蒸腾作用
- C. 使植物对光照更敏感 D. 为制造淀粉储备原料

2. 如图为细胞部分生理过程示意图, 下列叙述错误的是



- A. 过程 a 表示细胞生长，使细胞体积增大
B. 过程 b 表示细胞分裂，使细胞数目增多
C. 过程 c 表示细胞分化，形成不同的组织
D. ①②的遗传物质相同，③④的生理功能相同

3. 下列有关新冠病毒的叙述正确的是

- A. 借助普通光学显微镜可观察到 B. 主要由蛋白质和遗传物质组成
- C. 结构简单，能独立生活 D. 通过产生孢子繁殖后代

4. 植物的生活需要水，下列叙述错误的是

- A. 水是植物体的重要组成成分
- B. 蒸腾作用散失水分使植物有效散热
- C. 植物吸收的水分主要用于光合作用
- D. 无机盐溶解在水中才能在植物体内运输

5. 下列有关生物学探究和实验的说法不合理的是 ()

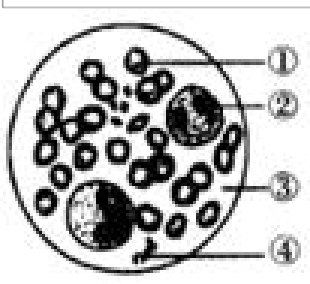
- A. 探究“馒头在口腔中的变化”，用碘液检验淀粉是否被分解
- B. 检测“不同环境中的细菌和真菌”，培养基在接种前要进行高温灭菌处理
- C. 制作“人的口腔上皮细胞临时装片”，在载玻片中央滴一滴生理盐水
- D. 探究“光对鼠妇分布的影响”，设置阴暗潮湿和明亮干燥两种环境做对照

6. 藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、种子植物共有的特征是

- ①由细胞构成 ②能产生种子 ③有茎、叶的分化 ④有叶绿体

- A. ①③ B. ①④ C. ②④ D. ③④

7. 如图是显微镜下观察到的人血涂片的视野，下列相关叙述正确的是（ ）

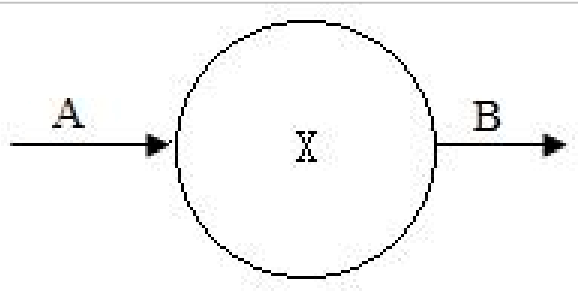


- A. 欲将②移至视野中央，可向左下方移动玻片
B. 若此人有炎症，则图中②的数量会增多
C. ①②④中数量最多的是④，过少会引起贫血
D. 人体受伤流血时，①能促进止血并加速凝血

8. 显微镜目镜为 $10\times$ 物镜为 $10\times$ 时，视野中被紧密相连的 64 个分生组织细胞所平铺充满。若目镜不变，物镜转换为 $40\times$ 后，则在视野中可观察到的分生组织细胞数约为

- A. 4 个 B. 8 个 C. 16 个 D. 32 个

9. 如图为人体内部分血液流动示意图，X 代表器官或结构，A、B 代表血管，箭头代表血流方向，下列叙述错误的是

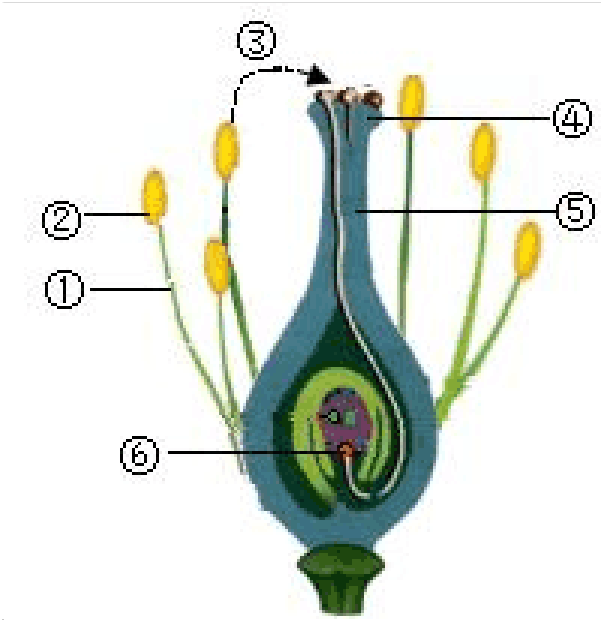


- A. 若 A 中流静脉血，B 中流动脉血，则 X 可以代表肺
B. 若 A、B 中都流静脉血，则 X 可以代表右心房、右心室
C. 若 X 为肾小球，则 A 中流动脉血，B 中流静脉血
D. 若 X 为皮肤，则 B 中血液的尿素和氧气含量都减少

10. 高原鼠兔是生活在青藏高原上的群居植食性哺乳动物，当它们在洞外活动，发现高空有猛禽时，会发出叫声示警同伴。下列说法错误的是（ ）

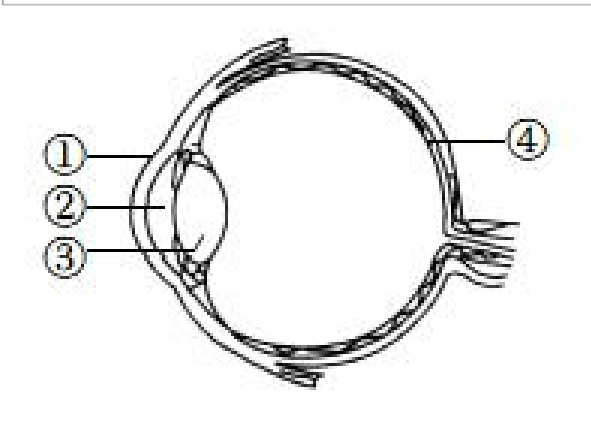
- A. 鼠兔在食物网中处于第二营养级 B. 鼠兔的示警行为属于学习行为
C. 鼠兔群体具有明显社会行为 D. 鼠兔的示警行为依赖于发达的神经系统

11. 如图为花的结构示意图。据图分析错误的是（ ）



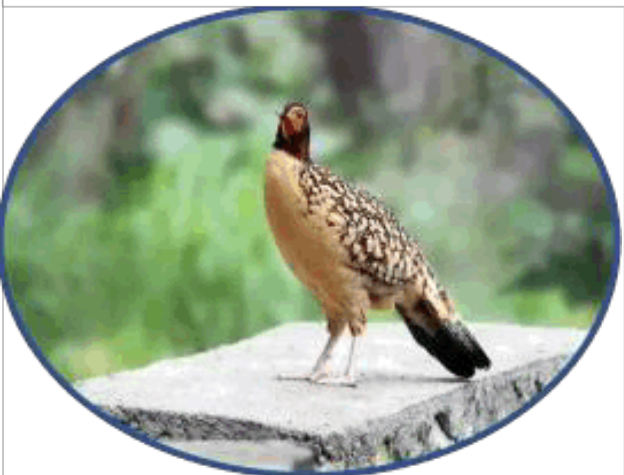
- A. 该花的雄蕊是由①和②组成的
- B. ③表示的传粉方式是自花传粉
- C. 受精后的⑥会发育成种子中的胚乳
- D. 开花时给向日葵人工辅助授粉可提高产量

12. 下列关于眼球结构及视觉形成的叙述错误的是



- A. ①无色、透明，可以透过光线
- B. ②可以调节进入眼内光线的多少
- C. 通过调节③的曲度，可以看清远近不同的物体
- D. ④上有感光细胞，可以感受物像刺激并形成视觉

13. 2022 年 3 月，温州动物园饲养的濒危鸟类黄腹角雉（如图）产下 3 枚鸟蛋，其中一枚于 4 月自然孵化成功。黄腹角雉的生殖方式为（ ）

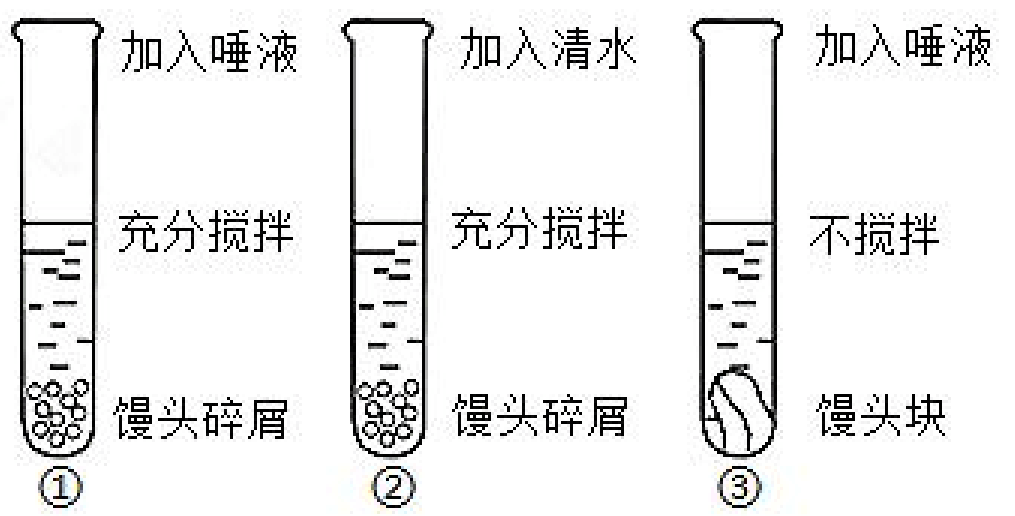


- A. 无性生殖、胎生
- B. 无性生殖、卵生
- C. 有性生殖、胎生
- D. 有性生殖、卵生

14. 下列关于人类对细菌和真菌利用的叙述，正确的是（ ）

- A. 利用乳酸菌制作酸奶，利用酵母菌制作泡菜
- B. 利用转基因技术使大肠杆菌生产人的生长激素
- C. 低温保存食品是为了杀死食品内的细菌和真菌
- D. 利用青霉菌生产的青霉素可以杀死新冠病毒

15. 下图为“探究馒头在口腔中的变化”的实验设计，图中试管均置于 37℃ 温水中 10 分钟，以下说法正确的是（ ）

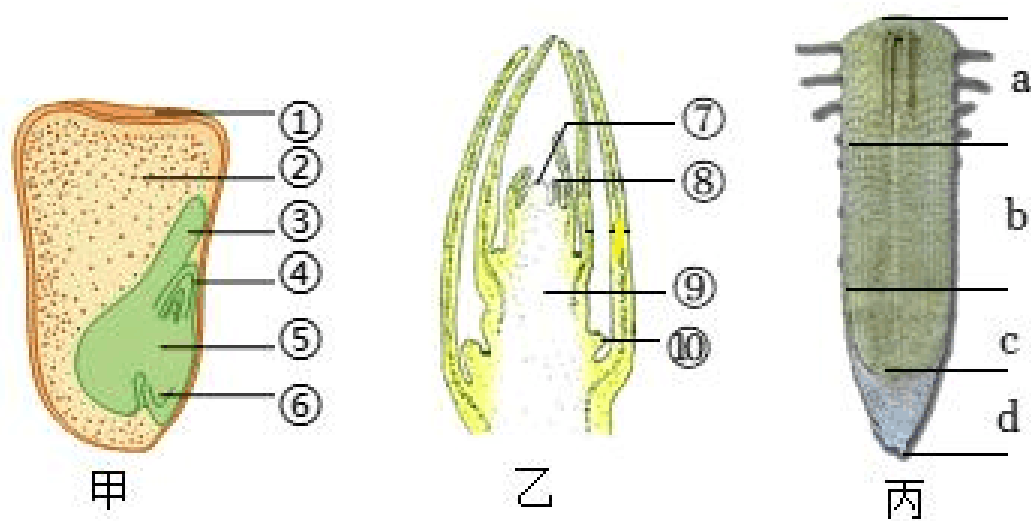


- A. 滴加碘液后，①号试管变蓝色、②③不变蓝色
- B. ①与②对照，可探究唾液对馒头的消化作用
- C. 本探究实验的变量不唯一，无法得出任何结论
- D. ②③对照，②号为对照组，可探究牙齿的咀嚼和舌的搅拌对馒头消化的作用

16. 下列生物与环境的关系实例中，与其他三项不同的是

- A. 仙人掌的叶退化成刺
- B. 莲藕的茎和叶柄内有相通的气腔
- C. 蚯蚓可以疏松土壤
- D. 南极企鹅的羽毛密，皮下脂肪厚

17. 如图是植物体的器官或结构示意图，下列叙述错误的是



- A. 图甲中②③④⑤组成种子的胚
- B. 图甲中的⑥将来发育成根
- C. 图乙中的⑨将来发育成茎
- D. 图丙中的 b 和 c 可以使根不断长长

18. 调查是科学探究常用的方法之一。某生物兴趣小组调查校园里的生物，发现有麻雀、潮虫、蚯蚓以及各种树木花草。下面是同学们对这些生物共同特征的概述，其中错误的是（ ）

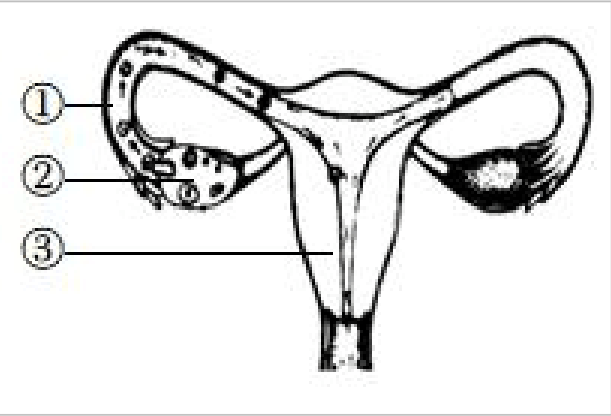
- A. 都能自己制造营养物质

B. 都能进行新陈代谢

C. 都能对外界刺激作出反应

D. 都能生长繁殖

19. 如图为女性生殖系统示意图，下列关于人类生殖和发育的过程，叙述错误的是



- A. 受精卵形成的场所是①

B. 受精卵开始发育的场所是③

C. ②分泌的激素促进了女性第二性征的出现

D. 青春期是人一生中智力发展的黄金时期

20. 下列生物学实验中，实验材料器具与使用目的不相符的是

选项	实验名称	材料器具	使用目的
A	观察种子的呼吸现象	燃烧的蜡烛	验证二氧化碳
B	观察血液分层现象	柠檬酸钠溶液	防止血液凝固
C	观察花的结构	放大镜	观察子房内部结构
D	观察人血永久涂片	显微镜	识别血细胞

- A. A

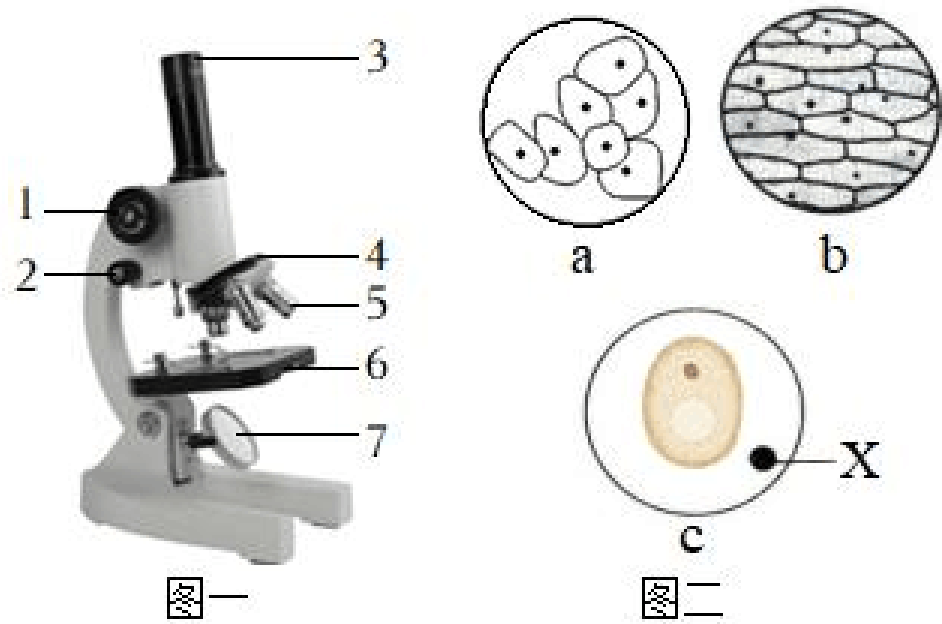
B. B

C. C

D. D

二、综合题

21. 生物学上常用显微镜观察肉眼无法看到的细微结构。图一为光学显微镜结构图，图二 a、b、c 分别为显微镜下观察的人体口腔上皮细胞、洋葱鳞片叶内表皮细胞、酵母菌细胞。请据图分析回答下列问题：



(1)使用显微镜对光时，先转动图一中的粗准焦螺旋，使镜筒上升；再转动[]____，使低倍物镜对准通光孔。观察时，如果外界光线过强，应选用[7]的____面镜

(2)制作 a 临时装片时，在载玻片中央滴一滴_____；观察 c 时，视野右下方发现有污物 X 存在，实际上 X 在标本的_____方。

(3)下列与 a 的细胞基本结构相同的是_____（多选，填字母）。

A. 成熟的红细胞

B. 衣藻

C. 乳腺细胞

D. 细菌

E. 白细胞

三、实验探究题

22. 现有一种植物的种子，已经知道它的萌发受水分、温度和空气的影响，但不确定其萌发与光照是否有关。某实验小组为了探究光照对该种子萌发有无影响，设计了以下实验方案：

组别	种子数	处理方法	萌发数
甲组	10 粒	有光、适量的水、25℃	10 粒
乙组	10 粒	①、适量的水、②℃	10 粒

(1)请补充上述方案:表中①应为_____，②应为_____℃。

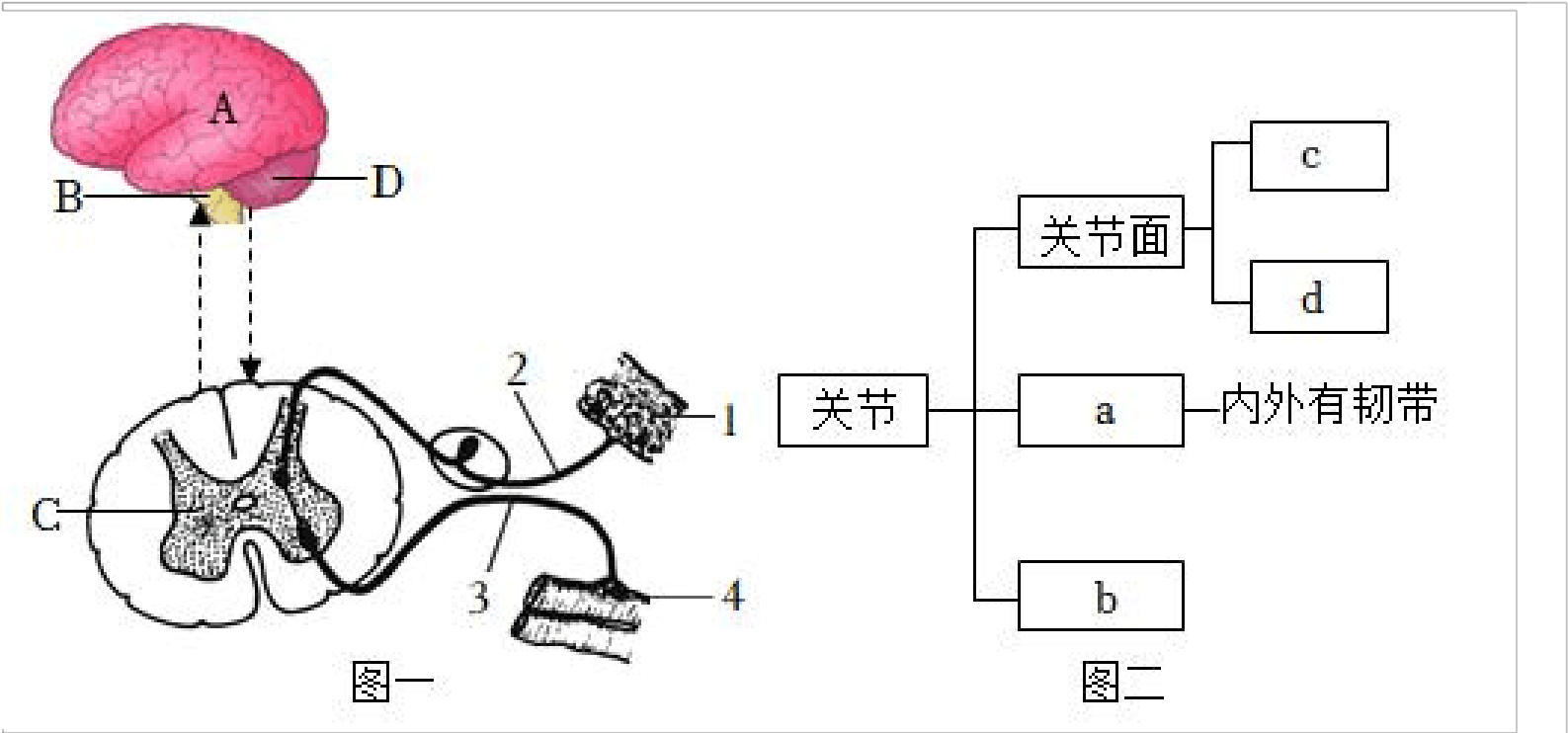
(2)实验过程中选用 10 粒种子而不用 1 粒种子的目的是避免_____，减少实验误差。

(3)本实验的变量是_____；在培养过程中，要保证两组所处的温度、水分、空气状况等条件适宜且_____。

(4)根据实验结果得出相应的结论：_____。

四、综合题

23. 花样滑冰运动员随着音乐的旋律，时而平稳地滑行，时而快速地旋转。图一是神经系统有关结构示意图，图二为关节基本结构概念图。请据图分析回答下列问题：



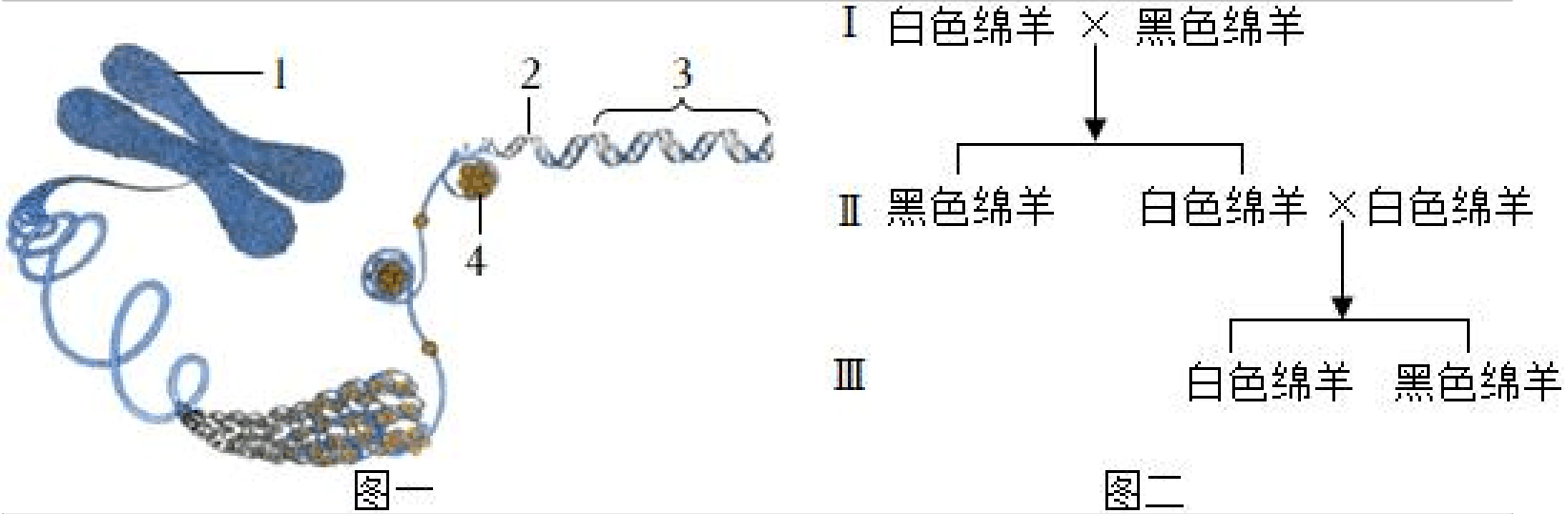
(1)图一中 A、B、C、D 在神经系统的组成中属于_____神经系统。

(2)运动员伴着音乐起舞，属于_____反射，完成该反射的结构基础称为_____，其中，接收神经冲动并做出反应的结构是图一中的[4]_____。

(3)运动员动作优美，除了具备完整的神经结构外，还需要灵活的关节结构做基础。图二中[c]、[d]表面的_____和[]_____内的滑液，使关节具有灵活性。

(4)运动员在旋转时仍能保持平衡，这主要是图一中[]_____协调运动的结果。运动员夺冠后情绪激动、心跳加快、血压升高，这是神经调节和_____调节共同作用的结果。

24. 如图一是染色体结构示意图，图二是绵羊的毛色遗传图解。请据图分析回答下列问题：

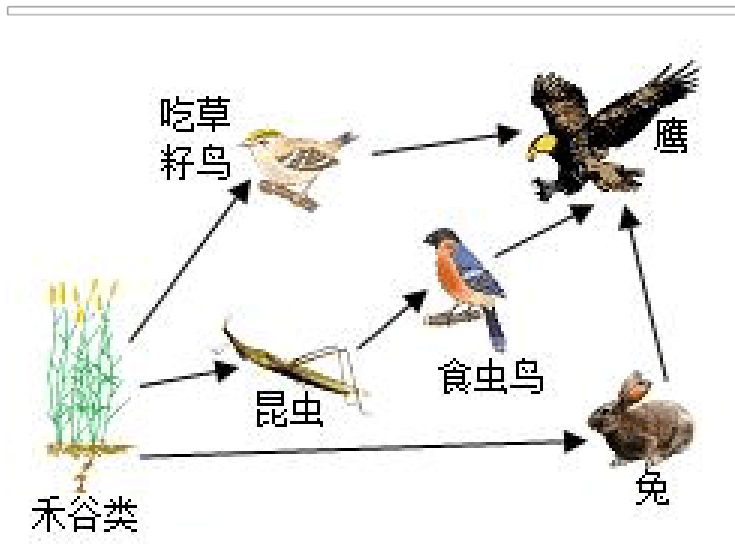


(1)如图一所示，正常情况下，绵羊的体细胞中[1]的数目是恒定的，而且是成对存在的，[]_____是主要的遗传物质。

(2)绵羊的黑色和白色在遗传学上称为_____，根据图二信息可以判断_____色是隐性性状。

(3)若控制绵羊毛色的基因用 D、d 表示，I 中白色绵羊的基因组成为_____；III 中白色绵羊的基因组成为 Dd 的概率是_____。

25. 如图为某农田生态系统示意图。请据图分析回答下列问题：



- (1)图中共有_____条食物链，在食物链中，鹰属于第_____营养级，请写出鹰获得能量最少的一条食物链_____。
- (2)如果该生态系统受到 DDT 污染，则图中体内 DDT 积累最多的生物是_____；如果该生态系统中的食虫鸟灭绝，短时间内，昆虫的数量会_____。
- (3)该农田生物种类较少，营养结构简单，生态系统的_____能力较弱。

参考答案：

1. A

【分析】《绿叶在光下制造有机物》的实验步骤：暗处理→部分遮光→光照→摘下叶片→酒精脱色→漂洗加碘→观察颜色。实验要点：光合作用需要光、光合作用制造淀粉、碘遇到淀粉变蓝色，酒精溶解叶片中的叶绿素；氢氧化钠溶液的作用是吸收二氧化碳。

【详解】选做实验的植物实验前已经进行了光合作用，里面储存了丰富的有机物（淀粉），如不除去会对实验结果造成影响。所以，“在做‘绿叶在光下制造有机物’的实验中”，要先将天竺葵放在黑暗处一昼夜的目的是使叶片内的有机物消耗掉，以排除原有有机物对实验的干扰，故选 A。

【点睛】解答此类题目的关键是理解掌握暗处理的目的和方法。

2. D

【分析】本题考查细胞的生长（指细胞体积的增大的过程）、分裂（指一个细胞分成两个细胞的过程）和分化（指细胞在形态、结构和生理功能上发生差异性的变化的过程）的相关知识。

【详解】A. 细胞生长是指构成生物体的细胞要不断从周围环境中吸收营养物质，并且转变成组成自身的物质，体积会由小变大。因此，过程 a 表示细胞生长，A 不符合题意。

B. 细胞分裂是指一个细胞分成两个细胞。细胞分裂的结果是使细胞的数量增多，但细胞的形态、结构和功能未发生变化。过程 b 表示细胞的分裂，B 不符合题意。

C. 在个体发育过程中，一个或一种细胞通过分裂产生的后代，在形态、结构和生理功能上发生差异性的变化，这个过程叫做细胞的分化。过程 c 表示细胞的分化，细胞分化产生了不同的组织，C 不符合题意。

D. 细胞分裂时，染色体复制加倍，随着分裂的进行，染色体分成形态和数目相同的两份，分别进入两个新细胞中。因此，细胞分裂产生的新细胞①②中的染色体形态和数目与原细胞一样。根据选项 C 的细胞分化的概念，③④的生理功能发生了差异性变化，D 符合题意。故选 D。

3. B

【分析】病毒，个体非常小，没有细胞结构，借助于电子显微镜才能看清楚病毒的形态结构——由蛋白质外壳和内部的遗传物质组成。

【详解】A. 光学显微镜的最大放大倍数一般只有 1600~2000 倍，无法观察到病毒；电子显微镜的最大放大倍数一般有 300 万倍，能够观察到病毒，A 不符合题意。

B. 病毒，没有细胞结构，由蛋白质外壳和内部的遗传物质组成，B 符合题意。

C. 病毒结构简单，无细胞结构，不能独立生活，只营寄生生活，离开了活细胞，通常会变成结晶体，C 不符合题意。

D. 新冠病毒，没有细胞结构。新冠病毒只能寄生在活细胞里，靠自己的遗传物质中的遗传信息，利用细胞内的物质，制造出新的病毒，这是它的繁殖方式，D 不符合题意。

故选 B。

4. C

【分析】植物体内的水分状况涉及许多重要的植物生理活动。同时，水又是植物体与周围环境相互联系的重要纽带。水是生命发生的环境，也是生命发展的条件。植物的水分代谢一旦失去平衡，就会打乱植物体的正常生理活动，严重时能使植物体死亡。

【详解】A. 水是细胞的主要成分，细胞的含水量一般在 80% ~90%，这些水使细胞质呈溶胶状态，从而保证了新陈代谢旺盛地进行，A 不符合题意。

B. 水具有很高的汽化热和比热，又有较高的导热性，因此水在植物体内的不断流动和叶面蒸腾，能够顺利地散发叶片所吸收的热量，保证植物体即使在炎夏强烈的光照下，也不致被阳光灼伤，B 不符合题意。

C. 植物体通过根从土壤中吸收的水分，只有约 1% 被植物体利用，99% 以上的水都通过蒸腾作用以水蒸气的形式从叶片的气孔散发到大气中去了，C 符合题意。

D. 一般说来，植物不能直接吸收固态的无机物，这些物质只有溶解在水中才能被植物吸收。同样，各种物质在植物体内的运输也必须溶解于水中才能进行，D 不符合题意。

故选 C。

5. D

【分析】科学探究常用的方法有：实验法、调查法、观察法、测量法等，其中在探究实验中要掌握设置对照实验和变量的唯一性的原则等。

【详解】A. 探究馒头在口腔中的变化实验中，由于遇碘变蓝是淀粉的特性，因此用碘液检验淀粉是否被消化，A 正确。

B. 检测“不同环境中的细菌和真菌”，经高温处理后，可以将培养皿上、培养基内混有的细菌或真菌的孢子等杀死，这样就排除了实验外其他环境的污染。这样实验结果的不同只能是由实验变量引起的，B 正确。

C. 制作人体口腔上皮细胞临时装片时，滴加生理盐水，是为了保持人体细胞的生活状态，C 正确。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/31811131126006132>