

# 2024 年吉林省中考模拟生物试题

学校:\_\_\_\_\_姓名:\_\_\_\_\_班级:\_\_\_\_\_考号:\_\_\_\_\_

## 一、单选题

1. 观察是科学探究的一种基本方法。下列各项活动中属于观察的是 ( )

- A. 上网搜索资料                      B. 准备酵母菌培养液  
C. 对森林资源进行清查              D. 用放大镜识别鸡卵的结构

2. 人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开。”这句诗主要体现了某种非生物因素对植物的影响，这种非生物因素是 ( )

- A. 空气                                  B. 温度  
C. 土壤                                  D. 水分

3. 细菌个体微小，没有成形的细胞核，它的生殖方式是 ( )

- A. 营养生殖      B. 分裂生殖      C. 孢子生殖      D. 菌落生殖

4. 某同学早餐中喝了一杯鲜榨橙汁，请问橙汁主要来自于细胞的 ( )

- A. 液泡                      B. 细胞膜                      C. 细胞质                      D. 细胞核

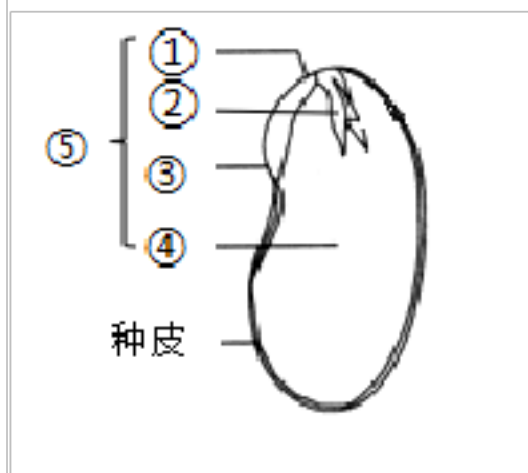
5. 森林可以协助减缓气候变化，维持全球碳氧平衡。其中绿色植物在维持碳—氧平衡中起到重要作用的是 ( )

- A. 蒸腾作用      B. 呼吸作用      C. 光合作用      D. 吸收作用

6. 神经系统的结构和功能的基本单位是 ( )

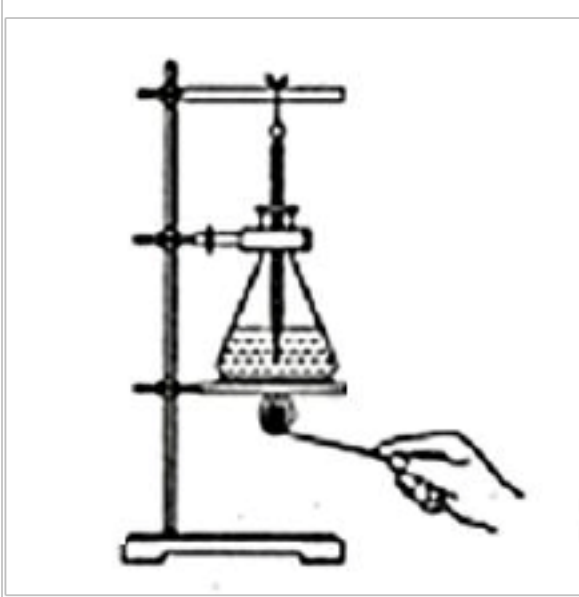
- A. 细胞体      B. 神经元      C. 突起      D. 神经纤维

7. 下面是菜豆种子结构模式图，将来能发育成新植物体的结构是 ( )



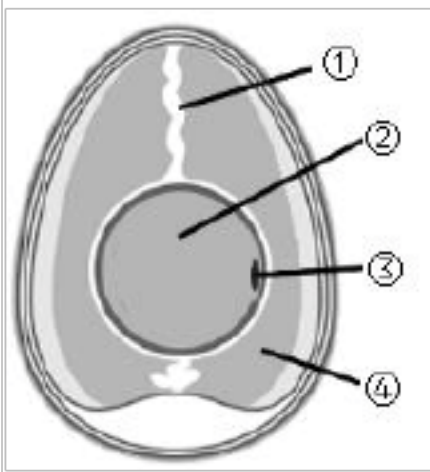
- A.                       B.                       C.                       D.

8. 某班同学进行了测定花生种子中含有能量的实验 (如图所示)，下列相关叙述正确的是 ( )



- A. 水吸收的热量大于食物所含能量
- B. 水吸收的热量小于食物所含能量
- C. 统计各组实验数据后取最大值
- D. 统计各组实验数据后取最小值

9. 国家一级保护动物黑鹳在全球仅 3000 只左右，目前在北京约有 100 只。北京野生动物保护部门专门建立了以繁殖、觅食和停歇为主的“黑鹳保护小区”，目前黑鹳的栖息和取食范围已经扩展到北京全市，变身为“北京黑鹳”。如图为黑鹳卵的结构示意图，其中能发育成雏鸟以及为胚胎发育提供营养的结构分别是（ ）

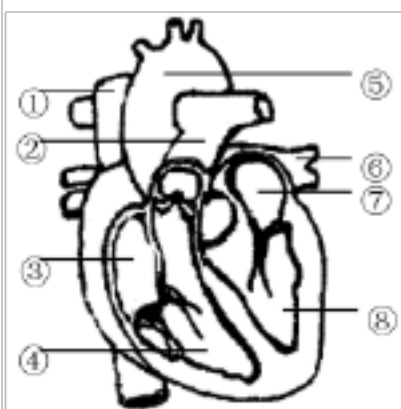


- A. 卵黄和系带卵白
- B. 卵黄和胚盘卵白
- C. 胚盘和系带卵白
- D. 胚盘和卵黄卵白

10. 某人尿常规检查单上蛋白质和血细胞较多，学习了人体内废物的排出后，请你初步判断他的哪一部位可能发生了病变（ ）

- A. 肾小球
- B. 膀胱
- C. 肾小管
- D. 前列腺

11. 在观察解剖好的心脏时发现心脏的四个腔分别有血管相通，下图中与右心室相连的血管是（ ）



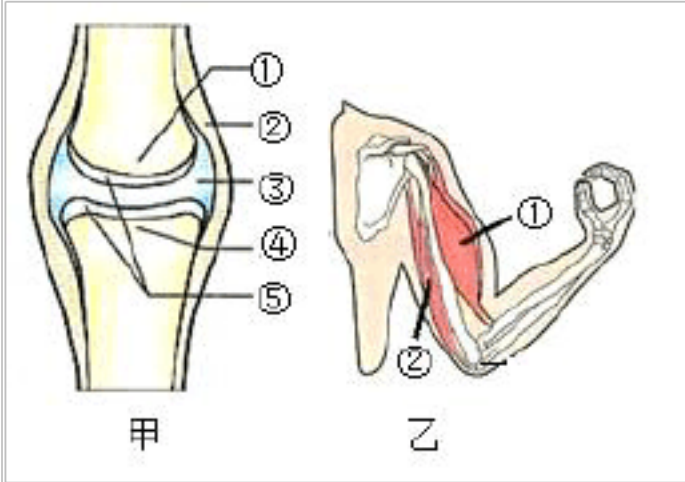
A.

B.

C.

D.

12. 刘畊宏毽子操是继云办公、云上课之后兴起的又一全民云活动。关于健身动作的完成，以下说法正确的是（ ）



A. 甲图中的 $\square$ 是关节软骨，能使关节灵活

B. 运动前需要做好热身，以免肌肉拉伤

C. 屈肘时，乙图中的 $\square$ 舒张， $\square$ 收缩

D. 健身过程中呼吸和心跳的变化与大脑的调节有关

13. 小明没吃早饭去上学，在课堂上感到头晕眼花，下列食品中能快速给他补充能量的是（ ）

A. 白糖水

B. 维生素

C. 矿泉水

D. 花生豆

14. 下列俗语能够体现变异现象的是（ ）

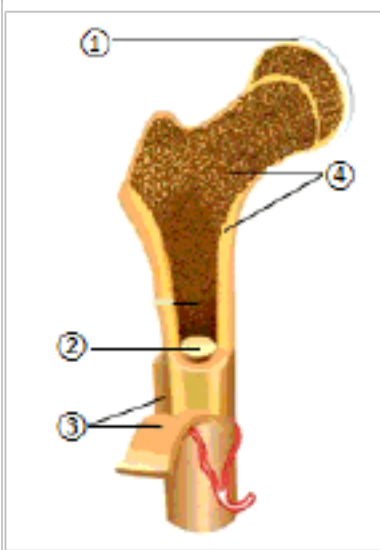
A. 虎父无犬子

B. 龙生龙，凤生凤

C. 种瓜得瓜，种豆得豆

D. 一母生九子，九子各不同

15. 成骨细胞对骨的生长和再生具有重要作用，成骨细胞位于图的哪个结构中？（ ）



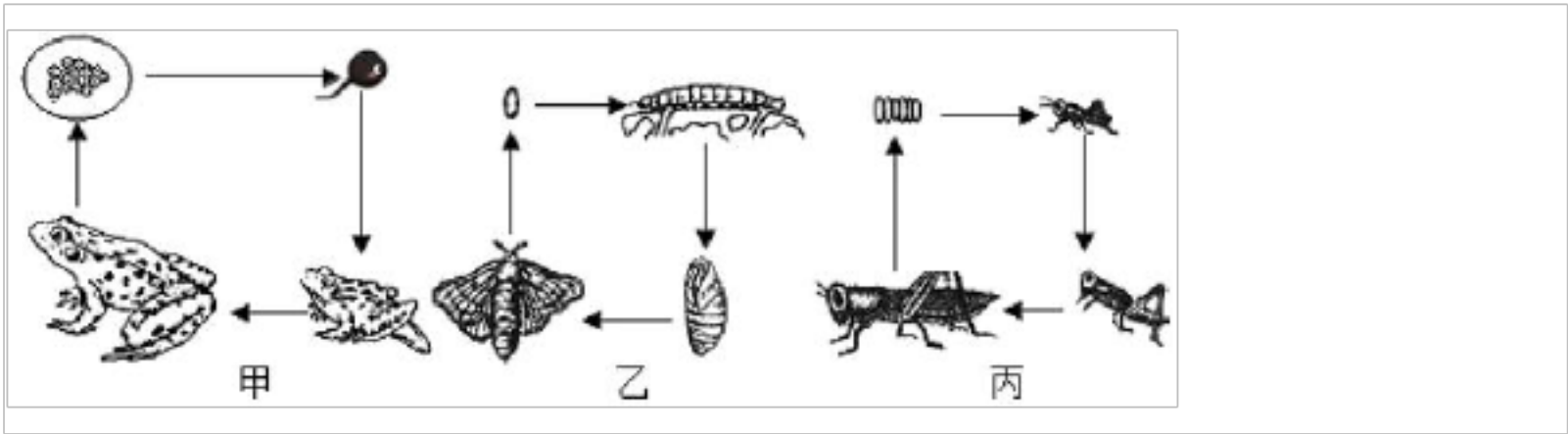
A.

B.

C.

D.

16. 生物界有许多奇妙的现象值得我们去探索，下图是部分动物的生殖和发育方式的图解，下列相关描述错误的是（ ）



- A. 甲、乙、丙三种生物的发育都属于变态发育
- B. 甲的受精方式为体外受精
- C. 乙吐丝的时期为幼虫期
- D. 丙的发育经过受精卵、幼虫、蛹、成虫四个时期

17. 每年的5月22日为国际生物多样性日。下列措施有利于保护生物多样性的是( )

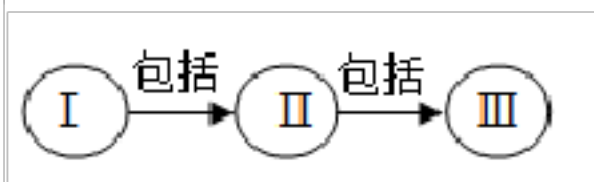
- 大量引进外来物种
- 保护生态系统的多样性
- 建立濒危物种的种质库
- 建立自然保护区
- 彻底消灭对人有害的动物
- 保护生物的栖息环境

- A.
- B.
- C.
- D.

18. 疫情居家期间，同学们进行了丰富多彩的植物栽培实践活动，其中属于有性生殖的是( )

- A. 水培洋葱长出叶子
- B. 马铃薯块茎长成幼苗
- C. 黄豆种子萌发成幼苗
- D. 绿萝的枝条长成新植株

19. 如图表示各种概念之间的关系，下列选项与图示相符的是( )



- A. 生态系统、生物部分、生产者
- B. 微生物、细菌、真菌
- C. 血液、血浆、血红蛋白
- D. 肾单位、肾小球、肾小管

20. 最近香港卫生防护中心传染病处公布了一个数据，在前期死亡的病人当中，年长的人占了大部分，其中接种疫苗的病死率只有 0.03%，没有接种疫苗人群的病死率是 0.54%，两者相差 18 倍。从预防传染病角度分析，接种疫苗的行为属于( )

- A. 控制传染源
- B. 切断传播途径
- C. 保护易感人群
- D. 刺激身体产生非特异性免疫

二、连线题

21. 请将下列生物与对应特征连线。

细菌

A. 没有细胞结构，只能进行寄生

生活

病毒

B. 没有细胞壁，通过表膜进行呼吸

吸

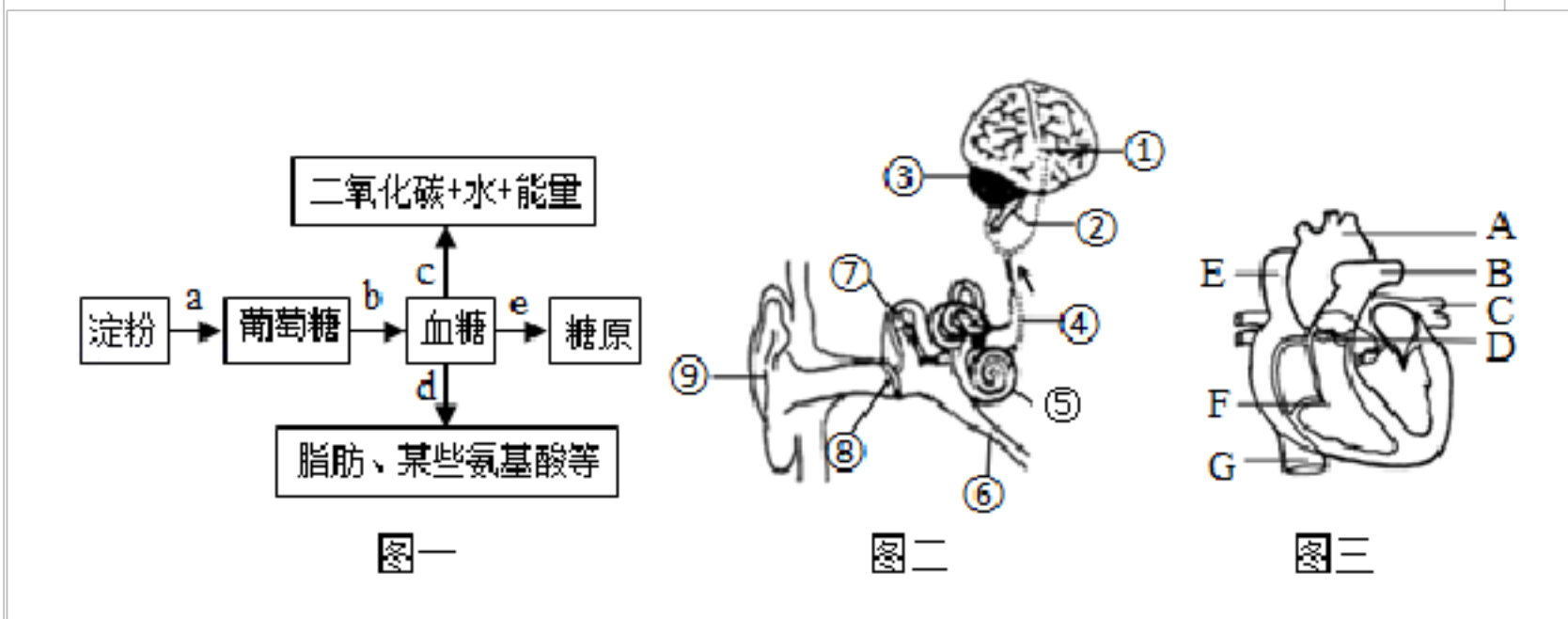
草履虫

C. 没有成形的细胞核，分裂生殖

### 三、综合题

22. 肥胖容易诱发糖尿病等多种疾病，合理膳食和体育运动能有效预防肥胖。图一表示

人体内淀粉的利用情况，图二、图三是人体的部分结构示意图。回答下列问题。



(1)图一中 a 表示淀粉的消化过程，在小肠中参与此过程的消化液有\_\_\_\_\_。健康人一次摄入淀粉等糖类物质过多，血液中的葡萄糖经 c、d、e 过程后，浓度仍然过高，尿液中就会出现葡萄糖。

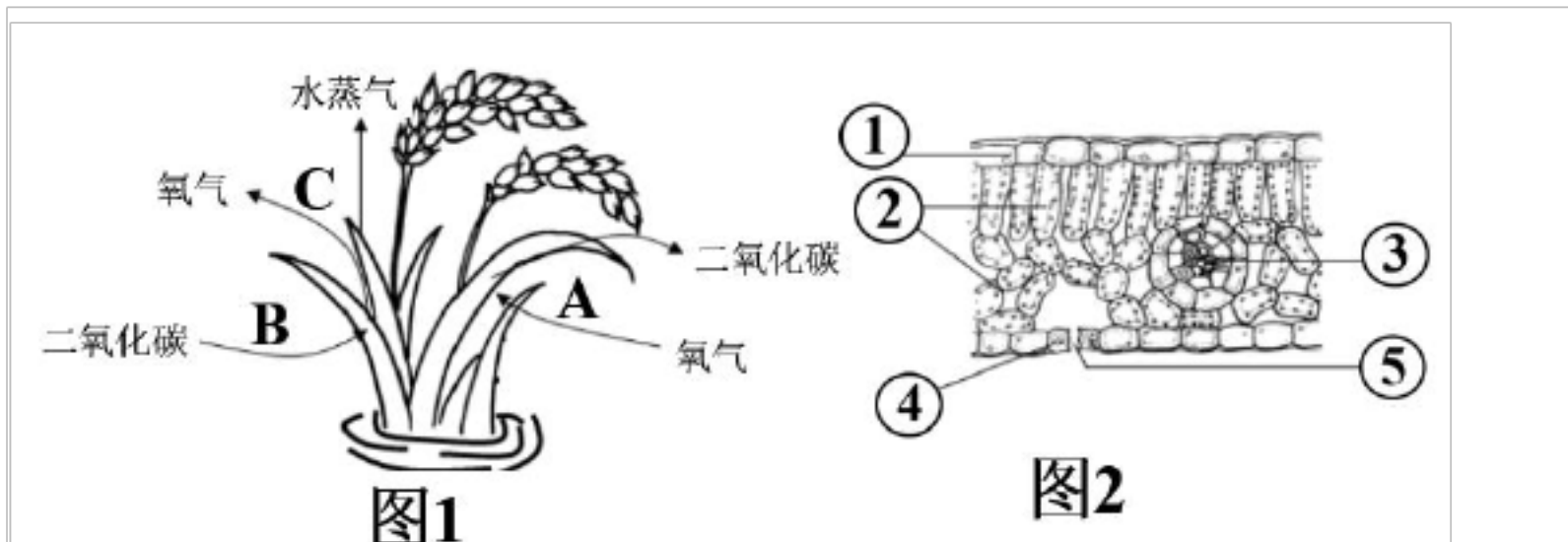
(2)近年来，我市推行“阳光体育运动 1 小时”活动。同学们在校期间都能够在操场上进行各项体育锻炼。

运动时，同学们听到体育老师口令的听觉在\_\_\_\_\_形成。

运动时，血液循环加快。当心房和心室均舒张时，图三中的 D 处于\_\_\_\_\_（填“打开”或“关闭”）状态。与心脏相连的血管中流动脉血的是\_\_\_\_\_（填字母）。

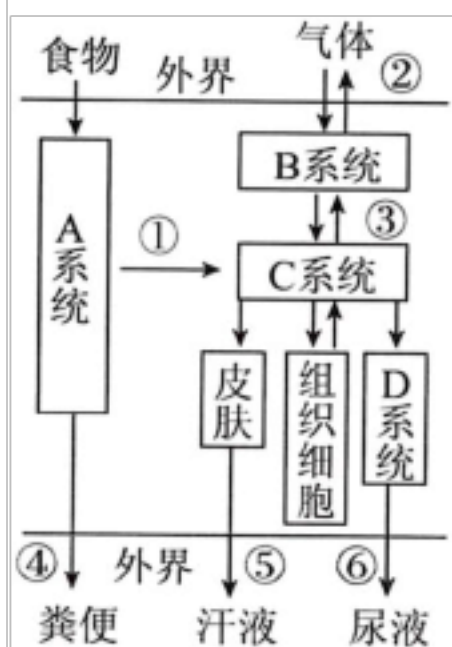
运动时，下肢骨骼肌细胞产生的二氧化碳先后通过图三中的\_\_\_\_\_血管后（填字母），到达肺部毛细血管。

23. 水稻是吉林省主要农作物之一。下图 1 是水稻叶片中的氧气、二氧化碳和水蒸气进出叶片的情况，图 2 为水稻叶片结构图，请据图回答。



- (1)图 1 中水蒸气是通过图 2 叶片上的\_\_\_\_\_（填名称）排出植物体。
- (2)俗话说“水往低处流”，而在植物体内却是“水往高处流”，水分主要通过水稻茎中的\_\_\_\_\_向上运输的。
- (3)图中 B 过程是植物进行\_\_\_\_\_作用。此过程主要发生在\_\_\_\_\_中。
- (4)水稻的叶脉为平行脉，可判断出水稻为单子叶植物，其种子中的营养物质主要储存在\_\_\_\_\_中。

24. 人体的生命活动需要各个系统相互协调，相互配合来完成。图是人体消化、呼吸、循环及排泄等生理活动的示意图，其中的 A、B、C、D 表示人体的几大系统，□----□表示人体的某些生理过程。请据图回答下列问题：



- (1)B 系统中完成气体交换的器官是\_\_\_\_\_。
- (2)C 系统的心房与心室间，心室与动脉间有\_\_\_\_\_，它的作用是防止血液倒流。
- (3)某人患急性阑尾炎时，在其血常规化验单中，数目明显增多的项目是\_\_\_\_\_。
- (4)D 系统中形成的正常尿液里不含有葡萄糖，是由于原尿流经\_\_\_\_\_时，全部葡萄糖被重新吸收。图示中属于排泄途径的是哪几条？\_\_\_\_\_。（填图中数字序号）

#### 四、资料分析题

25. 阅读资料，回答相关问题。

资料一：2021 年 3 月，中国科学家在琥珀中发现了一种昆虫新物种。琥珀中长相怪异的“小怪兽”长着巨大的“角”，和纤细的身体形成巨大反差（如图），这是人类目前发现

的触角占身体比例最大的一类昆虫，被科学家称为“大角蝽”，这是半翅目缘蝽科中最早的有关叶状触角的记录。研究者指出这是一枚若虫标本，希望未来可以找到成虫个体，做进一步研究。

资料二：狍子属于偶蹄目、鹿科食草动物，生活于中国东北、西北、华北等地的小山坡稀疏的树林中。狍子的嗅觉、视觉与听觉都很灵敏，奔跑迅速但不能持久，所以有时难逃虎等天敌的捕食。在繁殖期，雄狍追着雌狍转圈跑，地面出现花环状足迹。临产前，母狍驱散上年生的幼狍，进入密林分娩，每胎产 1~2 仔，哺乳。



(1) 由资料一提供的信息可以判断：大角蝽的变态发育过程属于\_\_\_\_\_；推测其体表具有坚韧的\_\_\_\_\_，以保护自己并防止体内水分蒸发，适应陆地生活。

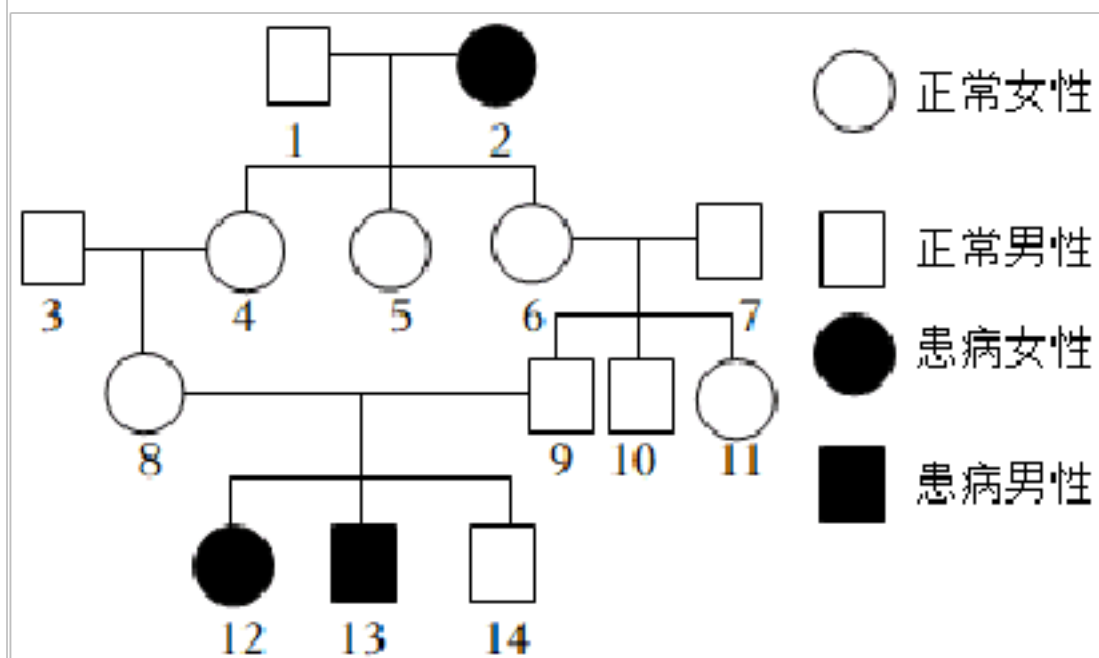
(2) 请根据资料二写出一条食物链：\_\_\_\_\_。

(3) 由资料二可知，狍子在繁殖期间有求偶行为，从行为获得的途径来看，这种行为称为\_\_\_\_\_行为：狍子进行有性生殖，其具体的生殖方式为\_\_\_\_\_。

(4) 在生物分类上大角蝽隶属于半翅目、缘蝽科，狍子隶属于偶蹄目、鹿科。在“目”和“科”两个分类等级中，所包含生物的共同特征更多的是\_\_\_\_\_。

## 五、综合题

26. 如图为某种人类白化病的家族系谱图。请分析回答：



(1) 序号 6 和 7 生育出了与两人同一性状的序号 9、10 和 11，这类现象在遗传学上称为\_\_\_\_\_。

(2)白化病患者皮肤出现明显的白化现象，原因是体内缺少了正常基因 A，这说明基因与性状的关系是 \_\_\_\_\_ 控制性状。

(3)根据图可知，12 号的基因组成是 \_\_\_\_\_，由此推断 8 号基因组成为 \_\_\_\_\_。

(4)家族中 14 为 Aa 的几率为 \_\_\_\_\_，若家族中 14 与一患者结婚，则他们生患病男孩子的几率为 \_\_\_\_\_。



参考答案：

1. D

【分析】观察是科学探究的一种基本方法。科学观察可以直接用肉眼，也可以借助放大镜、显微镜等仪器，或利用照相机、录像机、摄像机等工具，有时还需要测量。

【详解】A.上网搜索资料属于资料分析法，A 错误。

B.准备酵母菌培养液属于实验法，B 正确。

C.对森林资源进行清查属于调查法，C 错误。

D.用放大镜识别鸡卵的结构，D 错误。

故选 D。

【点睛】在观察中要注意从多方面、多层次、多角度来审视观察对象，不能以局部代替整体，不能以主观代替客观事实，还要注意抓住事物的本质特征，不能被表面现象所迷惑。

2. B

【分析】环境中影响生物生活的各种因素叫生态因素，分为非生物因素和生物因素，非生物因素包括：光、温度、水、空气、土壤等，生物因素是指环境中影响某种生物个体生活的其他所生物。

【详解】根据分析可知“人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开”，表明环境影响生物的生长开花等，海拔每升高 1 千米气温下降 6℃左右，因此山上的温度比山下低，山上的桃花比山下的开的晚。才有了“人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开”的自然现象，造成这一差异的环境因素是温度。

故选 B。

【点睛】解答此类题目的关键是运用所学知识对某些自然现象做出科学的解释。

3. B

【分析】细菌是单细胞生物，个体较小，靠分裂进行生殖的，也就是一个细菌分裂成两个细菌，长大以后又能进行分裂。在环境适宜的时候，不到半小时，细菌就能分裂一次。有些细菌在生长发育后期，个体缩小、细胞壁增厚，形成芽孢。芽孢是细菌的休眠体，对不良环境有较强的抵抗能力。小而轻的芽孢还可随风飘散各处，落在适当环境中，又能萌发成细菌。细菌快速繁殖、形成芽孢的特性以及个体微小的特点，使它们几乎无处不在。

【详解】A. 植物的根、茎和叶与营养物质的吸收、运输和制造有关，属于营养器官，植物用根茎叶进行繁殖的方式叫做营养繁殖，A 错误。

B. 结合分析可知，细菌个体微小，没有成形的细胞核，它的生殖方式是分裂生殖，B 正确。

C. 大部分真菌主要依靠产生孢子进行繁殖。孢子在温度、湿度等条件适宜的情况下能够长成新的个体，这样的繁殖方式叫做孢子生殖，C 错误。

D. 由一个细菌或真菌繁殖后形成的肉眼可见的集合体，称为菌落。但是，没有“菌落生殖”这一概念，D 错误。

故选 B。

4. A

【分析】液泡：保持细胞的渗透压和膨胀状态，内有水、糖类、酸、甜、苦、辣、咸味的物质。

【详解】A. 液泡中含有细胞液，有各种味道的物质以及营养物质，如各种蔬果汁中含各种有味道的物质以及丰富的营养物质，就是来自于细胞中液泡内的细胞液，A 符合题意。

B. 细胞膜，紧贴在细胞壁内的一层薄膜，能够保护细胞并控制物质进出细胞，B 不符合题意。

C. 细胞质，细胞膜以内细胞核以外的物质，能不断的流动，它的流动加速了细胞与外界之间的物质交换，C 不符合题意。

D. 细胞核内含遗传物质，对生物的遗传具有重要的意义，D 不符合题意。

故选 A。

5. C

【分析】(1) 蒸腾作用是水分从活的植物体表面以水蒸气状态散失到大气中的过程。叶是蒸腾作用的主要器官。移栽植物时要去掉部分枝叶、选择阴天或傍晚移栽、移栽以后要遮阴等，都是为了降低植物的蒸腾作用，减少水分的散失，提高移栽植物的成活率。

(2) 中耕松土可增加土壤中氧气的含量，使根部氧气供应充足，呼吸作用旺盛，利于根的生长和对无机盐等养料的吸收。增加昼夜温差在温室栽培瓜果蔬菜时，适当降低夜间温度，减弱植物呼吸作用，减少有机物消耗，通过增加昼夜温差达到提高农作物中营养物质含量的目的。

【详解】A. 蒸腾作用是水分从活的植物体表面（主要是叶子）以水蒸气状态散失到大气中的过程，蒸腾作用的意义：可以拉动水分与无机盐在植物体内的运输；能降低叶片表面的温度，避免植物因气温过高而被灼伤；增加大气湿度，提高降雨量，A 不符合题意。

B. 细胞利用氧，将有机物分解成二氧化碳和水，并且将储存在有机物中的能量释放出来，供给生命活动需要，这个过程叫做呼吸作用。呼吸作用的实质是分解有机物，释放能量，B 不符合题意。

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/798022073140006053>