

山东省日照市 2023 年初中生物学业水平考试

一、选择题（本大题包括 30 个小题，1~15 题每小题 1 分；16~30 题每小题 2 分，共 45 分。在

每小题给出的四个选项中，只有一个选项符合题目要求）

1. 西红柿果实内酸甜的物质主要存储于（ ）
A. 细胞壁 B. 细胞膜 C. 液泡 D. 叶绿体
2. 显微镜观察口腔上皮细胞时，发现视野中有气泡，操作不当的步骤是（ ）
A. 滴加生理盐水 B. 轻刮口腔内侧壁
C. 盖盖玻片 D. 滴加稀碘液
3. 草履虫排出体内多余水分的结构是（ ）
A. 表膜 B. 收集管和伸缩泡
C. 口沟 D. 胞肛
4. 下列植物组织中，细胞壁明显增厚，起到支撑作用的是（ ）
A. 机械组织 B. 营养组织 C. 分生组织 D. 保护组织
5. 大树移栽要提高成活率，下列有关做法错误的是（ ）
A. 阴天移栽 B. 去掉幼根
C. 剪掉部分枝叶 D. 树干输液
6. 在山阴面或溪流附近，常见一类植物：叶子背面有褐色的孢子囊群，有不发达的输导组织，该植物是（ ）
A. 藻类植物 B. 蕨类植物 C. 苔藓植物 D. 裸子植物
7. 细菌培养需要无菌操作，杀死芽孢是灭菌彻底的标志之一。芽孢是（ ）
A. 真菌的孢子 B. 有荚膜的细菌
C. 细菌的菌落 D. 细菌的休眠体
8. 下列选项中所包含的各种生物之间共同特征最多的是（ ）
A. 偶蹄目 B. 牛科
C. 哺乳纲 D. 脊索动物门
9. 与螳螂相比，家蚕个体发育特有的时期是（ ）
A. 卵 B. 蛹 C. 幼虫 D. 成虫
10. 下列不属于病原体的是（ ）
A. 流感病毒 B. HIV 携带者

C. 结核杆菌

D. 蛔虫

11. 下列保护生物多样性的措施中，最为有效的是（ ）

A. 建立自然保护区

B. 建立种质库

C. 实施相关法律

D. 迁出原地保护

12. 下列措施中不利于提高大棚蔬菜产量的是（ ）

A. 昼夜温度一致

B. 阴天补充光照

C. 白天通风

D. 使用有机肥

13. 下列食品与其制作过程中使用细菌或真菌的对应关系，错误的是

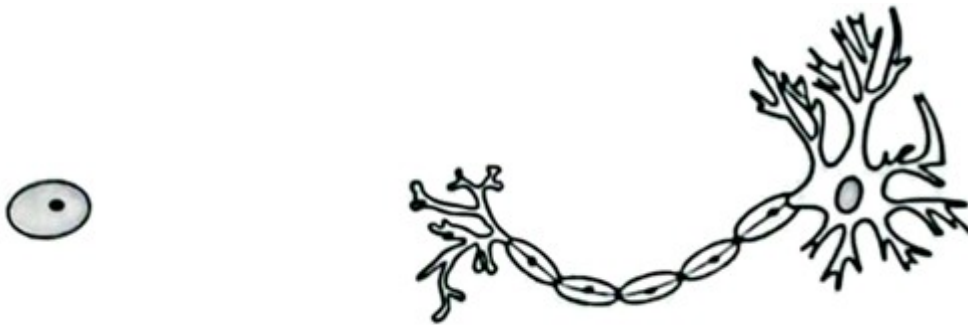
A. 米酒——酵母菌

B. 酸奶——乳酸菌

C. 醋——醋酸菌

D. 面包——曲霉

14. 如图是同一个体的口腔上皮细胞和神经细胞，下列说法正确的是（ ）



A. 细胞膜面积大小不同

B. 细胞核内染色体数目不同

C. 染色体的组成成分不同

D. 遗传物质不同

15. 当出现头痛、流鼻涕、发高烧等由流感病毒感染引起的症状时，应采取的做法是（ ）

A. 服用抗生素以提高免疫力

B. 根据广告宣传买药并加大用药剂量

C. 戴好口罩，找医生诊断治疗

D. 喝热水，盖上棉被发汗以排出病毒

16. 为验证含氮的无机盐是菜豆植株生长的必需营养成分，下列实验处理不合理的是（ ）

A. 选择生长状况一致的菜豆幼苗

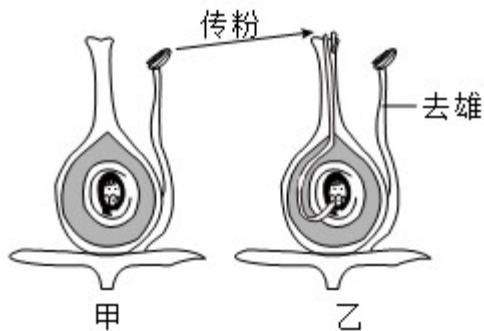
B. 在温度、光照等适宜条件下培养

C. 以土壤浸出液培养的作为对照组

D. 以蒸馏水培养的作为实验组

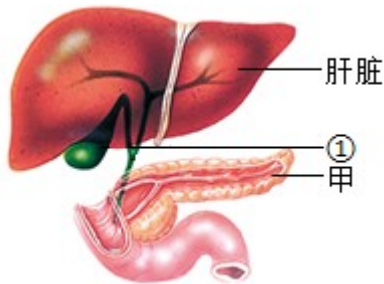
17. 桃在我国有悠久的栽培史，将甲（甜桃：基因组成 AA）的花粉授到去雄的乙（酸桃：基因组成 aa）的

柱头上，下列说法错误的是（ ）



- A. 传粉后，乙所结的桃为甜桃
- B. 乙所结的种子，种植长成的植株所结桃子为甜桃
- C. 传粉、受精形成的受精卵发育成胚
- D. 胚珠发育成种子，子房壁发育成果皮

18. 如图为人体部分消化器官的示意图，甲是一种消化腺，若①处阻塞，下列说法错误的是（ ）

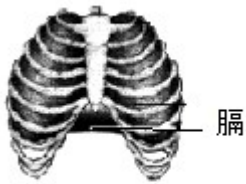


- A. ①中 消化液不含消化酶
- B. 小肠消化脂肪的功能下降
- C. 胃消化蛋白质的能力减弱
- D. 甲分泌 消化液含多种消化酶

19. 合理膳食有利健康，下列推理不合理的是（ ）

- A. 食物缺铁→血红蛋白不足→运输氧气能力降低→能量供应不足、头晕
- B. 食物缺碘→甲状腺激素合成减少、分泌不足→甲状腺腺体体积减小
- C. 过量淀粉食物→胰岛素分泌增加→促进血糖吸收、转化成脂肪引起肥胖
- D. 食物中缺维生素 D→影响钙的吸收→儿童易患佝偻病、中老年易患骨质疏松

20. 膈 运动会改变胸廓容积，下列说法错误的是（ ）

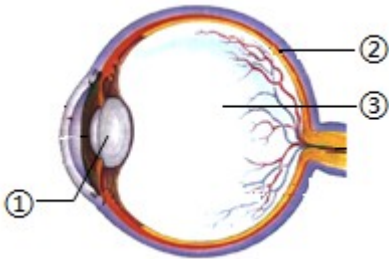


- A. 膈肌收缩，膈顶部下降
- B. 膈肌舒张，胸廓上下径缩小
- C. 膈肌收缩，肺内气压小于大气压
- D. 膈肌舒张，处于吸气状态

21. 动物在生态系统中起重要作用，下列说法错误的是（ ）

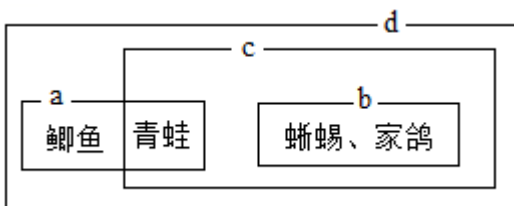
- A. 没有动物，生态系统的物质循环就无法进行
- B. 位于食物链顶端的动物大量死亡，可能导致生态系统崩溃
- C. 动物消化道内有多种消化酶，加快有机物的分解促进物质循环
- D. 当某种动物数量过多时，可以保护其天敌加以控制

22. 如图是眼球结构示意图，下列说法错误的是（ ）



- A. ①是晶状体，看远近不同的物体时，其曲度不同
- B. ①的曲度过大会形成近视，戴凹透镜矫正
- C. ②是视网膜，能感受光线刺激，形成视觉
- D. ③是玻璃体，支撑眼球壁，并折射光线

23. 如图是根据生物的特征分类的示意图。a、b、c、d分别表示四类生物的分类依据。下列选项中错误的是（ ）



- A. a类生物：体外受精，生殖离不开水
- B. b类生物：体内受精，陆地上产卵，有卵壳保护

C. c类生物：用肺呼吸，皮肤湿润可辅助呼吸

D. d类生物：具有脊椎骨连接而成的脊柱

24. 下列动物与其特征对应错误的是（ ）

A. 蝗虫体表有外骨骼，可防止水分蒸发

B. 蚯蚓身体分节，仅靠刚毛就能运动

C. 鸟类前肢变成翼，胸肌发达，适于飞行

D. 家兔的门齿和臼齿发达，适于摄食和消化

25. 人类乳头瘤病毒（HPV）感染是诱发宫颈癌的主要因素，注射 HPV 疫苗可降低宫颈癌的发病率。下列说法错误的是（ ）

A. 从免疫学角度看，HPV 疫苗属于抗原

B. 注射 HPV 疫苗可刺激淋巴细胞产生抗体

C. 给健康人注射 HPV 疫苗属于保护易感人群

D. 注射 HPV 疫苗获得的免疫属于非特异性免疫

26. 同一株水毛茛，裸露在空气中的叶片呈扁平状，浸在水中的叶片呈丝状，下列相关叙述正确的是（ ）



水毛茛

A. 两种不同叶片的基因组成不同

B. 两种不同的叶形是一对相对性状

C. 水毛茛叶的形态与基因无关

D. 叶形是长期自然选择的结果

27. 近期，外来物种“鳄雀鳝”备受关注，侵入水体后大量捕食本土水生生物，一次产卵多达 14 万~20 万枚且卵有毒，有关“鳄雀鳝”入侵后的叙述错误的是（ ）

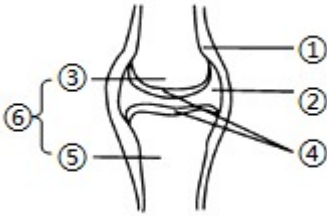
A. 丰富了本地生物种类的多样性

B. 破坏了当地水域的生态平衡

C. 其卵有毒，可能危及人体健康

D. 缺乏天敌，“鳄雀鳝”数量可能增加

28. 关节是能活动的骨连结，在运动中起支点的作用。如图是关节结构模式图，下列说法正确的是（ ）



- A. 骨的两端连接着同一块骨骼肌，本身不运动
- B. 运动仅需骨、关节、肌肉协调配合即可完成
- C. ②④ 都可以减少骨与骨之间摩擦，使关节牢固
- D. 运动时，至少由两组骨骼肌互相配合才能完成

29. 雄鹿的鹿角作为争夺配偶的武器，非常发达。按达尔文的观点，雄鹿鹿角发达的原因是（ ）

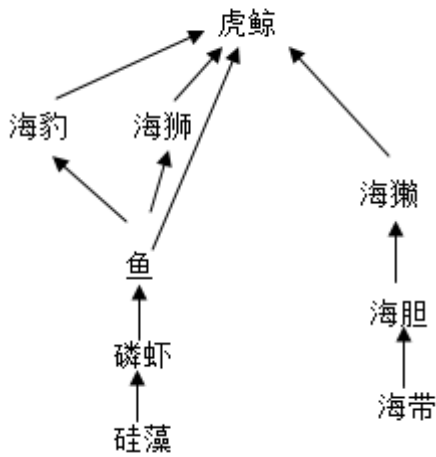
- A. 鹿角因经常使用而发达，没有不发达的
- B. 鹿角朝着有利于生存和繁殖的方向变异
- C. 鹿角发达有利于雄鹿在与无机环境的斗争中获胜
- D. 鹿角不发达的个体丧失繁殖机会，鹿角发达的个体通过繁殖基因得到积累

30. 过去人们常用有机磷农药防治害虫，而抗药性强的害虫体内酯酶活性很高，它能使有机磷农药分解，研究人员已将控制酯酶合成的基因分离出来，并将其导入细菌体内，培养出了能合成酯酶的工程菌。该成果在环保上的意义是（ ）

- A. 减少农药的使用量
- B. 以菌治虫，有效控制虫害
- C. 处理农药的残留污染
- D. 与作物共生，促进作物生长

二、非选择题（本大题包括 5 个小题，共 55 分）

31. 如图为海洋生态系统中部分生物之间构成的食物网。海带林为许多鱼类和无脊椎动物提供了觅食地和隐蔽所，海獭是海胆的主要捕食者，海獭所在区域海胆数量被有效控制，海胆不受控制的区域，海带林面积减少。

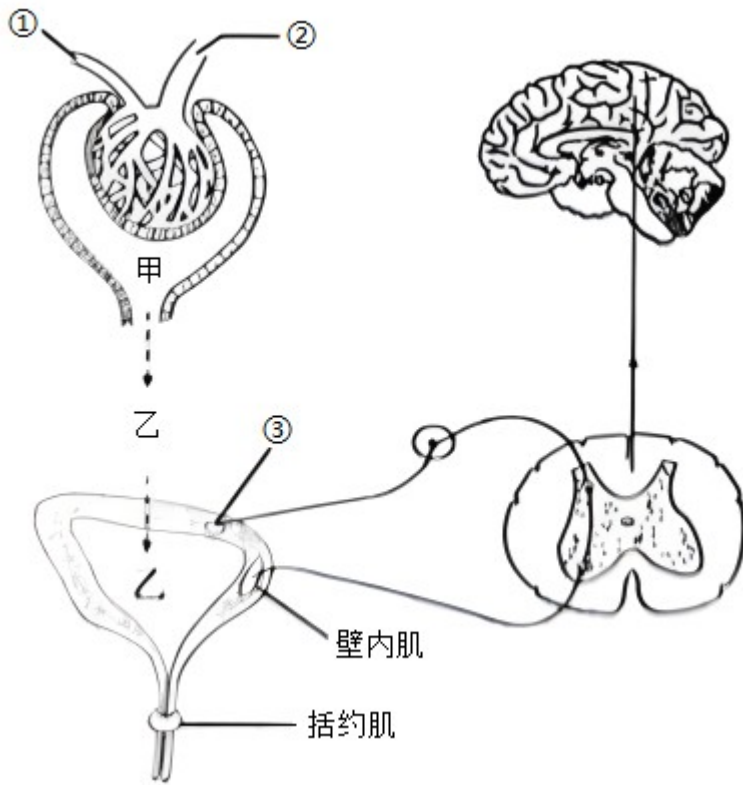


(1) 作为一个完整的生态系统，除图示中的生物外，还应包括的生物部分是_____。该食物网共有_____条食物链，其中，虎鲸与海豹之间的关系是_____。

(2) 近几年，人类掠夺性捕获鱼类，导致鱼类资源急剧减少；虎鲸原来的主要猎物是海豹、海狮，近几年开始进入近海岸区域大量捕食海獭。根据食物网分析，出现上述现象的原因是_____；预测当地海带林面积将_____。

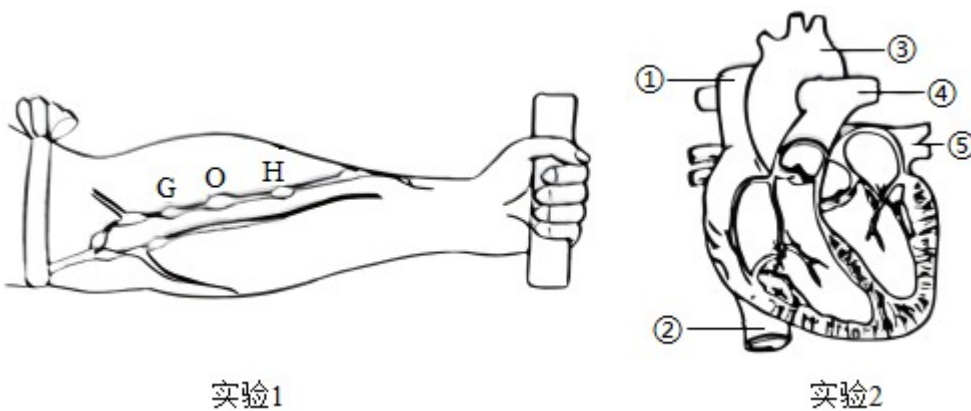
(3) 海带等海洋藻类能够吸收海水和空气中的二氧化碳，维持生物圈中的_____平衡。研究发现，目前海洋的重金属污染状况仍较为严重，藻类植物能够有效吸附重金属，但高浓度重金属会导致生物死亡，生态平衡遭受破坏，这说明生态系统的_____能力是有一定限度的，该食物网中重金属含量最高的生物是_____。

32. 排尿反射是一种简单反射，该反射在脊髓水平就能完成，但正常情况下，排尿反射受脑的高级中枢控制，可有意识地抑制或加强排尿过程。当膀胱尿量增加到400~500mL时，会产生尿意。如图是尿液形成和排尿反射的有关结构（①②③表示结构，甲、乙表示不同液体）。据图回答下列问题。



- (1) 图示②为入球小动脉，推断理由是_____，与②中的血液成分相比，甲中缺少的成分是_____。
- (2) 由图可知，甲经过_____的重吸收作用形成乙，当膀胱充盈时，_____（填序号）感受刺激，产生神经冲动传向神经中枢，在大脑皮层产生尿意。根据反射弧的结构，排尿反射的效应器是传出神经末梢及其控制的_____（填图中所示名称）。
- (3) 某病人脊髓高位截瘫，小便失禁，判断该病人_____（填“能”或“不能”）完成排尿反射，原因是_____。

33. 血管是血流的管道，心脏是运输血液的泵，下面是有关血管和心脏的实验，请分析回答：



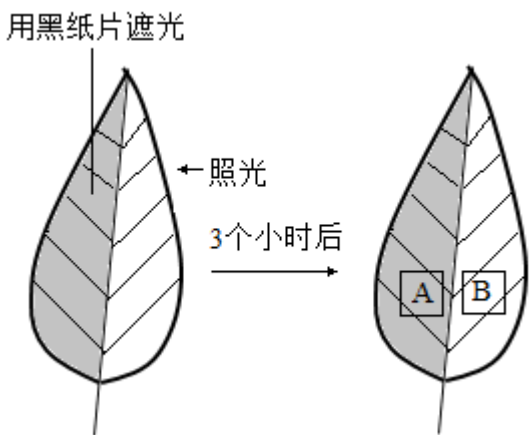
- (1) 实验1：用结扎带在肘关节上方系紧，手紧握，静脉会出现隆起（如G、O、H），右手中指摁住H

处，右手大拇指沿 H→O 方向推压，发现 HO 段血管逐渐凹陷；右手中指继续摁住 H 处，大拇指沿 G→O 方向推压，O 处隆起更加明显。根据实验推测，在静脉 G、O、H 处存在_____，其作用是_____，由此推断静脉内血流方向是_____。

(2) 实验 2：扎紧血管②，从血管①向心脏灌水，水将从血管[]_____流出。从血管③向心脏灌水，则无法灌入，这是因为_____。

(3) 中考 800 米测试时，心跳加快，其意义是_____。

34. “半叶法”是经典的测量植物光合作用强度的方法，即将植物对称叶片的一部分遮光，另一部分充足光照（如图），过一段时间后，在这两部分叶片的对应部位取同等面积，分别烘干称重，然后再计算出该植物的光合作用强度。回答问题。



(1) 为了确保实验过程中，选定的叶片不能有有机物输入和输出，实验前需对叶柄做环割处理，目的是破坏输导组织中的_____。烘干后，叶片干重除极少部分物质为_____外，绝大部分是有机物。有机物是组成细胞结构的重要物质，如细胞壁的主要成分是_____。

(2) 在同一植物体上选取叶龄、叶色、大小、位置等相同的叶片按上图所示处理，选取多片叶而不是 1 片叶的目的是_____，提高可信度；计算时取平均值的目的是_____。

(3) 如图所示处理 3 个小时后，取下叶片，将叶片 A、B 两部分按对应部位叠在一起，用打孔器切出两个等大的方形叶片，烘干称重分别记为 W_A 、 W_B 。

① 实验结果表明： $W_A < W_B$ 原因是_____。

② 3 小时内每个方形叶片光合作用合成的有机物量可表示为_____（用 W_A 、 W_B 表示）。

35. 秀丽隐杆线虫是一种生活在土壤中以细菌为食的小型线形动物，分为雌雄同体与雄性两种性别（体细胞中染色体组成见下表）。无雄性个体时，雌雄同体的个体能通过自体交配产生子代，回答问题。

性别	雌雄同体	雄性
----	------	----

染色体组成	5对+XX (12条染色体)	5对+X (11条染色体)
-------	----------------	---------------

(1) 雌雄同体的个体通过自体交配产生的_____是其个体发育的起点，再经细胞的_____发育成具有 1000 个细胞左右的成虫，成虫的性别为_____。

(2) 雄性成虫形成生殖细胞时，X 染色体随机分配，其产生的精子含有_____条染色体；若一雄性个体的 X 染色体上存在某种显性基因，而雌雄同体的 X 染色体上无该显性基因，该雄性个体与雌雄同体的个体交配产生的子代中，具有该种显性性状个体的性别为_____，不具有该显性性状的个体性别为_____。

(3) 秀丽隐杆线虫个体很小、繁殖速度快、生命周期短，是科研常用的模式动物。研究人员配制了不同浓度的白藜芦醇 (RES) 溶液，添加在基本培养基中以研究白藜芦醇对秀丽隐杆线虫寿命的影响，实验结果下表：

组别	RES 浓度	线虫条数	平均寿命 (天)
1	0mg/L	30	19.78
2	20mg/L	31	22.66
3	40mg/L	32	26.13
4	60mg/L	30	31.72
5	80mg/L	30	25.39

请分析：白藜芦醇 (RES) 的浓度为 80mg/L 时，能_____ (填“缩短”或“延长”) 秀丽隐杆线虫的寿命，理由是_____。