

2023 年内蒙古通辽市八年级学业考试试卷

生物学

一、选择题

1. 下列不属于生命现象的是 ()

- A. 猎豹追捕羚羊
- B. 蜜蜂在花丛中采蜜
- C. 母鸡找草丛下蛋
- D. 钟乳石慢慢长大

2. 下列关于显微镜操作的叙述, 错误的是 ()

- A. 提高视野亮度时, 应用较大光圈和凹面镜
- B. 对光完成后, 通过目镜可看到明亮的圆形视野
- C. 下降镜筒时, 眼睛应从侧面注视物镜的目的是使物镜对准通光孔
- D. 目镜 $5\times$ 和物镜 $40\times$ 的组合, 显微镜的放大倍数为 200 倍

3. 如图是制作人的口腔上皮细胞临时装片的相关过程示意图, 下列有关说法正确的是 ()



A. 正确的操作顺序是④①②③⑤

B. 步骤①中用稀碘液进行染色

C. 进行步骤③前不需要用清水漱口

D. 进行步骤④时需将盖玻片快速放下

4. 下列有关生物体结构层次的叙述正确的是 ()

- A. 所有生物体都是由细胞构成
- B. 器官是由结构和功能相同的组织结合在一起形成的
- C. 血液在结构层次上属于组织
- D. 植物体和人体的结构层次相同

5. 下列关于被子植物一生的叙述正确的是 ()

- A. 种子萌发时胚根最先突破种皮

- B. 只要有适宜的温度、一定的水分、充足的空气，种子就能萌发
- C. 被子植物幼根的生长主要与成熟区和伸长区有关
- D. 被子植物所有的芽都会发育成枝条

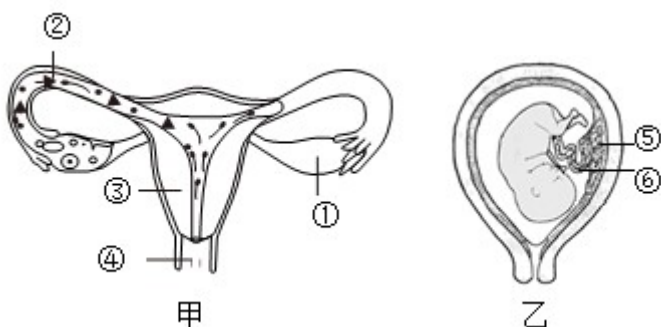
6. 无机盐和维生素对人体 重要作用是其他营养物质不能代替的，下列病症与其缺乏的营养对应关系正确的是 ()

- A. 神经炎—含锌的无机盐
- B. 地方性甲状腺肿—含磷的无机盐
- C. 夜盲症—维生素 C
- D. 佝偻病—维生素 D

7. 玉米在通辽的农田里随处可见，下列有关玉米花的叙述正确的是 ()

- A. 玉米花中最主要的结构是雄蕊
- B. 玉米花有雄花和雌花之分，能结出玉米粒的花是雌花
- C. 玉米花的雌蕊由柱头、花柱、胚珠构成
- D. 玉米花的传粉需要昆虫作为媒介

8. 如图是有关人生殖发育的示意图，下列叙述正确的是 ()

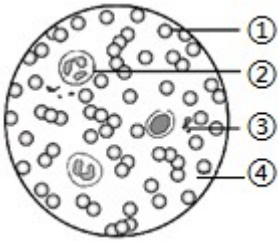


- A. 受精卵形成的场所是图甲中的①
- B. 胚胎发育的场所是图甲中的③
- C. 胎儿只通过图乙中的⑥从母体内获得营养物质
- D. 若图乙中的胎儿为女性，那么她体细胞中性染色体组成为 XY

9. 下列有关结构与功能相适应的观点叙述不正确的是 ()

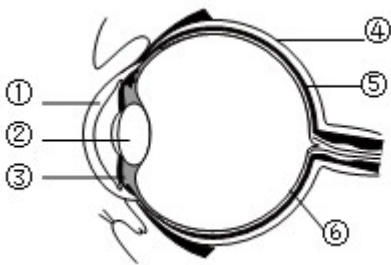
- A. 小肠绒毛腔内有丰富的毛细血管，且小肠绒毛壁和毛细血管壁都很薄，有利于小肠进行消化
- B. 鼻腔内有鼻毛，鼻腔内表面的黏膜可以分泌黏液，可使进入的气体清洁和湿润
- C. 神经元与其他动物细胞的明显差别是生有许多突起，有利于信息的接受和传导
- D. 动脉血管是将血液从心脏运送至全身各处，此血管壁较厚，弹性大，管内血液流速快

10. 如图是显微镜下观察到的人血涂片，下列有关叙述正确的是（ ）



- A. 血液是由图中的①、②、③构成，具有运输、防御和保护作用
- B. 数量最多的是①，具有运输氧气的功能
- C. 如果③的数量超过正常值，很可能是身体有炎症
- D. 当人受伤流血时，如果伤口不严重，一会就止血，主要是②的功劳

11. 如图是眼球结构示意图，下列有关叙述正确的是（ ）



- A. 电视机发出的光线沿着①②等折射在⑥上，并在此处形成视觉
- B. ②的曲度过大是造成近视眼的成因之一，需佩戴凸透镜矫正
- C. ⑤能给⑥提供营养，并使眼球内部形成一个“暗室”
- D. 中国人的“黑眼仁”与①中的色素有关

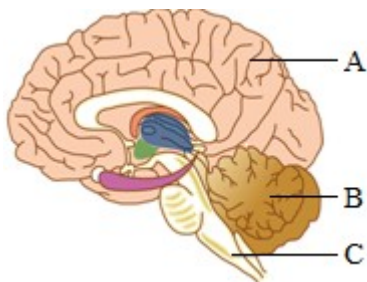
12. 在酒曲（制酒用的菌种）的作用下，糯米可酿成美味的米酒，下列关于制作米酒的过程叙述不正确的是（ ）

- A. 将糯米放在蒸锅里蒸熟，其目的是消除杂菌
- B. 将刚蒸熟的糯米饭迅速与碾碎成粉末的酒曲搅拌在一起，装入清洁的容器中
- C. 将容器盖好，并采取一定的保温措施，放在温暖的地方
- D. 在制作米酒的过程中，尽量少打开容器

13. 下列有关生命起源及实验探索的叙述，不正确的是（ ）

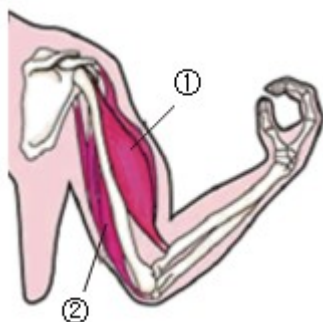
- A. 原始生命诞生的场所是原始海洋
- B. 原始大气中没有氧气
- C. 米勒实验中火花放电模拟了闪电
- D. 米勒实验表明原始地球上能够形成生命

14. 近年来我国有关部门加大了对酒驾的查处力度，但有极少数人仍置若罔闻，抱着侥幸的心理酒后驾车，如图是人脑结构示意图，下列有关说法不正确的是（ ）



- A. 醉酒者常常表现出走路不稳的现象，原因是酒精麻痹了图中的 B
- B. 酒驾者按交警指挥到指定地点停车的行为属于复杂反射
- C. 某人在酒驾的交通事故中腿部受伤，感觉到疼痛，痛觉形成的部位是图中的 A
- D. 调节呼吸、心跳等基本生命活动的神经中枢位于图中的 A

15. 如图是骨、关节和肌肉的关系示意图，其中相关叙述正确的是（ ）

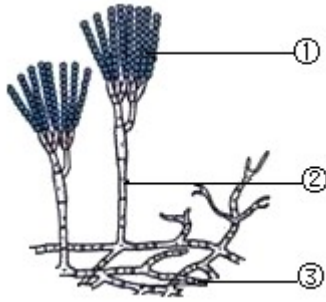


- A. ① 只附着在肱骨上
- B. 只要运动系统完好，就能完成屈肘动作
- C. ② 是由中间的肌腹和两端的肌腱构成
- D. 做屈肘动作时①舒张，②收缩

16. 流行性感冒是一种由流感病毒引起的、具有高度传染性的急性传染病。下列有关叙述正确的是（ ）

- A. 出门佩戴口罩是切断流感病毒传播途径的措施之一
- B. 流感病毒是引起流行性感冒的传染源
- C. 只有婴幼儿是流行性感冒的易感人群
- D. 患流行性感冒时，服用抗生素可痊愈

17. 某同学发现家里贮藏的桔子长了青绿色的毛，推测可能是青霉的生长和繁殖引起的，如图为青霉结构示意图，下列有关说法正确的是（ ）



- A. ① 为直立菌丝
- B. ② 在适宜条件下能发育成新个体
- C. ③ 从桔子内部只吸收水分和无机盐
- D. 青霉的菌体是由许多细胞连接起来的菌丝构成的

18. 下列应用实例与采用的生物技术，搭配正确的是 ()

- A. 用大肠杆菌生产胰岛素—转基因技术
- B. 试管婴儿的诞生—克隆技术
- C. 制作酸奶—酵母菌的发酵技术
- D. 蟹爪兰在仙人掌上开花—扦插技术

19. 关于“观察鸡卵的结构”实验以及各结构的功能叙述正确的是 ()

- A. 用放大镜观察鸡卵的卵壳，看到卵壳表面光滑
- B. 将鸡卵的尖端敲碎，把破碎的卵壳膜和外壳膜除去后，可以看到气室
- C. 只有卵黄能为胚胎发育提供营养物质
- D. 卵黄表面中央的白色小点是胚盘，里面含有细胞核

20. 下列实验操作过程错误的是 ()

选项	实验名称	实验操作过程
A	观察草履虫	在培养液中放几丝棉花纤维，观察草履虫运动
B	探究光对鼠妇生活的影响	实验完成后将鼠妇放归大自然
C	观察小鱼尾鳍内血液流动	选取尾鳍色素少的小鱼进行观察
D	用棋子模拟精子与卵细胞随机结合	每次取完棋子记录后，不需要将棋子放回去

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

21. 下列有关无脊椎动物的特征描述不正确的是 ()

- A. 刺细胞是腔肠动物特有的攻击和防御利器
- B. 蚯蚓的身体呈圆筒形，由许多彼此相似的体节组成
- C. 血吸虫寄生在人的小肠里，体表包裹着一层角质层
- D. 蝗虫的身体分为头部、胸部、腹部三部分，体表有坚韧的外骨骼

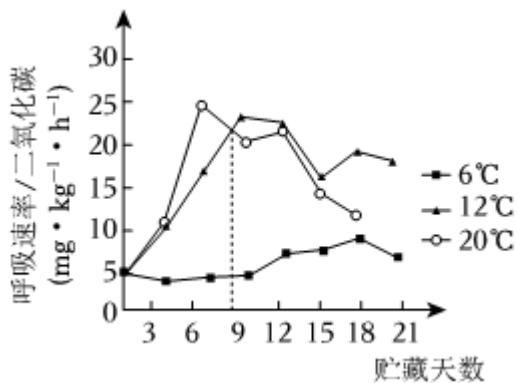
22. 下列有关染色体、DNA 和基因的叙述正确的是 ()

- A. 染色体主要是由 DNA 和基因组成
- B. DNA 全部位于细胞核中，外形很像一个螺旋形的梯子
- C. 人的卵细胞核中 23 条染色体在形态和大小上都是不同的
- D. 子代体细胞核中的每一个基因一半来自父方，一半来自母方

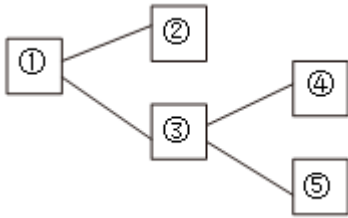
23. 下列有关急救说法不正确的是 ()

- A. 发现心脏骤停患者，应立即对其先做 15 次胸外心脏按压，1 次人工呼吸
- B. 发现某人煤气中毒，应立即打开门窗并关闭气源，将其移到通风处
- C. 当遇到有人突然晕倒，先判断他有无呼吸和意识后，立即拨打 120 急救电话
- D. 若意外导致动脉出血，应立即用止血带在伤口 近心端止血

24. 果实在采收后放置一段时间会出现呼吸高峰，这是果实成熟的标志。如图为不同温度条件下果实的呼吸速率与贮藏时间的关系，下列叙述正确的是 ()



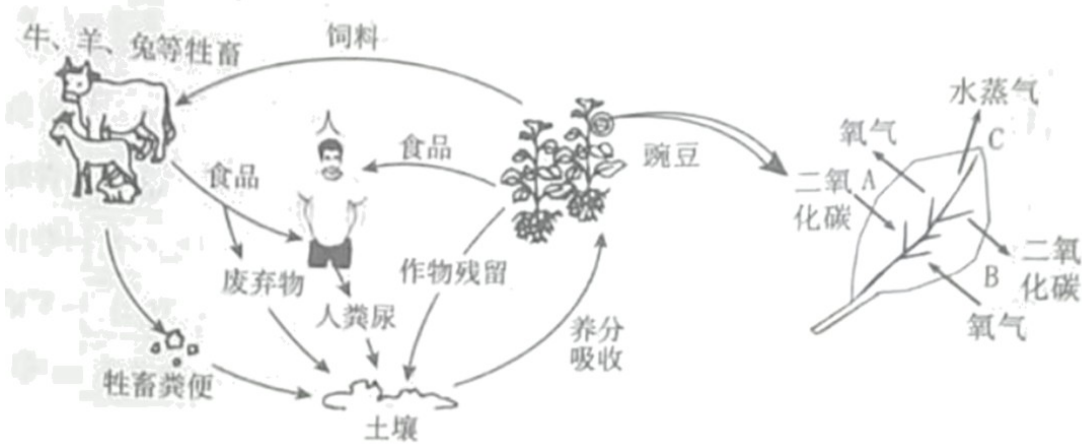
- A. 贮藏至第 9 天时，12°C 和 20°C 的条件下，果实成熟度相同
 - B. 20°C 的条件下贮藏的果实最先成熟
 - C. 6°C 条件下果实不成熟
 - D. 相同质量的果实，在贮藏至第 18 天时，12°C 的条件下果实最重
25. 如图表示各概念间的关系，下列选项与图示不相符的是 ()



- A. ① 果实、②果皮、③种子、④种皮、⑤胚
- B. ① 神经系统、②周围神经系统、③中枢神经系统、④脑、⑤脊髓
- C. ① 动物、②变温动物、③恒温动物、④鸟类、⑤哺乳类
- D. ① 免疫、②特异性免疫、③非特异性免疫、④皮肤和黏膜、⑤体液中的杀菌物质和吞噬细胞

二、非选择题

26. 地球表层生物和生物的生存环境构成了生物圈，在自然界中生物与环境保持着十分密切的关系，并形成多种多样的生态系统。无废弃物农业“是我国传统农业辉煌成就之一，也是一种最早和最生动的生态系统模式。如图为部分无废弃物农业“模式图（注：A、B、C为生理活动），请结合图示，根据所学知识，回答下列问题：



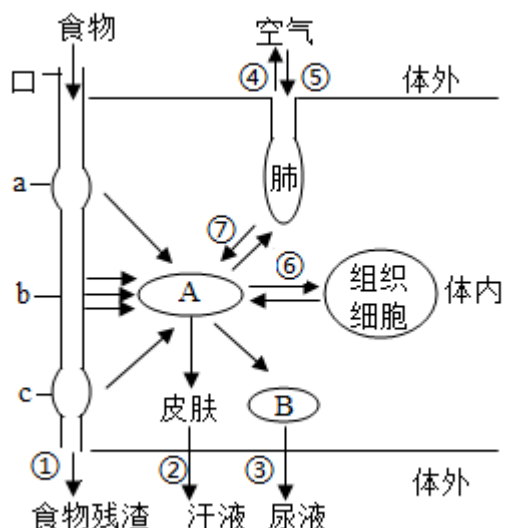
- (1) 请写出图中最短的一条食物链_____。
- (2) 该生态系统中消费者有_____。
- (3) 豌豆通过_____（填图中字母）合成储存能量的有机物。这些有机物一部分通过豌豆的_____（填图中字母）用于自身的生命活动，一部分会沿着_____流入消费者体内，还有一部分被分解者所利用，因此绿色植物直接或间接的为生物圈中的其他生物（包括人类）提供物质和能量。
- (4) 人畜粪便、枯枝败叶以及农产品加工中的废弃物等物质，经过一定方式处理后，转变为有机肥用到农田中，这些有机肥能为绿色植物提供可吸收和利用的三类物质是_____。
- (5) 气孔是_____（填图中字母）的“门户”，也是气体交换的“窗口”，它的张开和闭合主要受_____细胞的调节。

(6) 豌豆植株的高茎和矮茎是一对相对性状（相关基因用 A 和 a 表示），科学工作者针对豌豆这一相对性状进行了研究，下表是四个亲本组合及子代情况统计表，根据表分析回答下列问题：

组合	亲代	子代
一	高茎×高茎	全为高茎
二	高茎×矮茎	高茎：矮茎=1：1
三	矮茎×高茎	全为高茎
四	矮茎×矮茎	全为矮茎

- ① 根据组合_____可以判断豌豆的高茎是显性性状。
- ② 组合一中亲代的基因组成分别为_____。
- ③ 如果让组合二中的子代高茎豌豆和组合三中的子代高茎豌豆进行杂交，则后代出现高茎豌豆的概率为_____。
- ④ 把基因组成为 AA 的高茎豌豆种子，种在贫瘠的土壤中，结果长出矮茎豌豆，主要是因为_____。

27. 自人类在地球上出现以后，其生存和发展要依赖于生物圈的环境和资源；同时人类的活动也会影响和改变着生物圈，因此我们既要了解人体的结构与生理，也要关注人和生物圈的关系。如图是人体消化、呼吸、循环和排泄等一系列生理活动示意图，其中 A、B 表示人体的系统，a、b、c 表示相关器官，数字①-⑦表示相关生理活动。请结合图示，根据所学知识，回答下列问题：



- (1) 我们吃的粮食、蔬菜、肉、蛋、奶等食物主要是生物圈中的其它生物给人类的营养物质，大米饭中含有的主要营养物质是_____，其主要在_____（填图中字母）内最终被分解为葡萄糖后被吸收进入 A 中，血液中的某葡萄糖分子，通过肾动脉流入某健康人的肾脏后，未被利用，从肾静脉流

出，此葡萄糖分子在肾脏中流经的途径可能有_____（用文字及箭头表示）。

(2) 房室瓣和动脉瓣使心脏中的血液能按一定的方向流动，而不出现倒流。如左右心室收缩，左右心房舒张时，房室瓣和动脉瓣开、关情况的描述，下列选项正确的是_____。

- A. 关闭、打开 B. 打开、打开 C. 打开、关闭 D. 关闭、关闭

(3) 人体靠呼吸系统吸入氧气、排出二氧化碳。图中_____（填图中的数字）是通过呼吸运动来实现的。吸入的氧气会通过图中的⑦过程进入 A，同时二氧化碳也会透过_____进入肺泡，然后随着④过程排出体外，在此过程中血液的颜色变化是_____。

(4) 人体的生命活动会产生很多代谢废物，这些代谢废物必须及时排出体外，图中能够将人体进行生命活动产生的代谢废物排出体外的途径有_____（填图中的数字）

(5) 2023 年 6 月 4 日清晨 6 时 33 分，神舟十五号载人飞船返回舱在东风着陆场成功着陆，电视机前的观众看到这一报道时激动万分，此时他们的大脑皮层特别兴奋，因而促使肾上腺分泌较多的_____，进而心跳加快、血压升高，这说明人体生命活动有赖于_____的共同调节作用。

(6) 人体健康是生活质量的重要保，良好的行为习惯对机体的健康至关重要。中度高脂饮食容易引发肥胖症的发生，肥胖症患者常表现在运动能力较弱，而且还会增加心脑血管疾病的患病风险。某研究团队为研究中度高脂饮食对小鼠运动行为的影响，做了如下实验：

材料用具

性别、体重大致相同的健康小鼠 30 只，正常饮食，中度高脂饮食，小型号动物跑步机（注：测试一周前，小鼠已进行适应小型号动物跑步机的训练），计时器，电击网等。

方法步骤

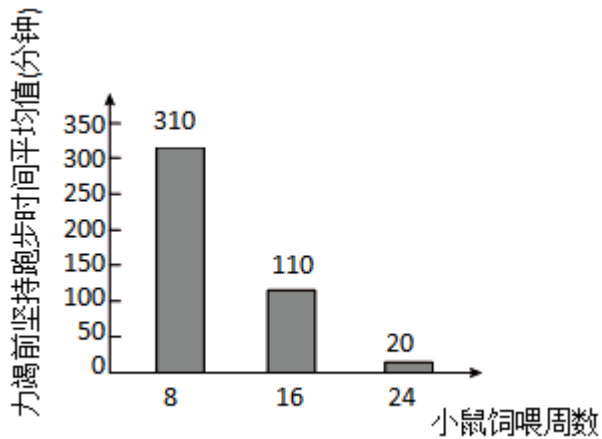
- a. 将 30 只小鼠随机均分为 A、B 两组。
- b. 将 A 组小鼠随机均分为 3 组，分别编号 A₁、A₂、A₃；将 B 组小鼠随机均分为 3 组，分别编号 B₁、B₂、B₃。
- c. A₁、A₂、A₃ 正常饮食，分别饲喂 8、16、24 周；B₁、B₂、B₃，中度高脂饮食诱导小鼠肥胖，分别饲喂 8、16、24 周。
- d. 每个小组饲喂周数完成时，将小型号动物跑步机调整好参数，保持测试条件相同且适宜，将对应周数组的小鼠单独放置在跑道上，密切观察小鼠是否力竭（力竭标志为小鼠即使被持续电击超过 4 秒也不动）。
- e. 取出力竭小鼠让其休息，记录其跑步时间，求平均值。

实验后，实验人员将 A 组各饲喂周数 小鼠力竭前坚持跑步时间的平均值绘成表格：

组别	饲喂周数	力竭前坚持跑步时间平均值（分钟）

A 组 (正常健康小鼠)	8	220
	16	150
	24	50

实验人员将 B 组各饲喂周数的小鼠力竭前坚持跑步时间的平均值绘成柱状图：



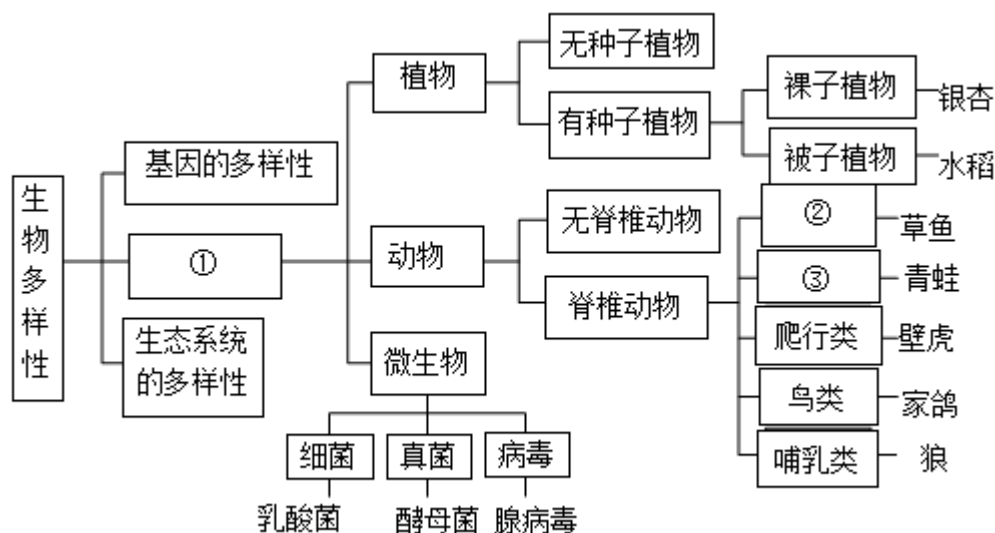
① 该实验作出的假设是：_____。

② A、B 组作为一组对照实验，其变量 _____。

③ 根据表格中数据信息可知：饲喂 8 周时，由于脂肪的摄取可以帮助机体贮存较多的能量，从而对小鼠运动有_____作用，而饲喂 16 周和 24 周时，小鼠体能与耐力明显_____，说明长时间中度高脂饮食对小鼠的运动行为有影响。

根据上述实验，我们会发现肥胖症对我们的身体健康有很大的影响，那么在日常生活中我们如何选择健康的生活方式来预防肥胖症的发生呢？_____（至少写出四点）。

28. 在生物圈中，除了人以外，还有多种多样的绿色植物，形形色色的动物，各种各样的细菌、真菌和病毒。这些生物与人类的生活有着非常密切的关系，对维持生态平衡有重要意义。如图为生物多样性的思维导图，请根据所学知识，回答下列问题：



- (1) 图中①的名称是_____。
- (2) 银杏在植物分类中隶属的最小等级是_____，娃娃鱼在类群上属于_____（填图中数字）。
- (3) 从个体水平看，生物体的寿命都是有限的，死亡意味着生命的结束。而从整个生物圈来看，生命总是在不断地延续和发展着。如壁虎在陆地上产的卵，具有_____的特点，使其生殖和发育摆脱了对水环境的依赖，成为真正的陆生脊椎动物；又如细菌在环境适宜的时候，不到半小时，就可以进行一次_____生殖，并且有些细菌在生长发育后期形成对不良环境具有较强抵抗能力的_____，使其在自然界中分布广泛。
- (4) 地球上最早出现的生物是原核生物，后来才出现真核生物，在细胞结构上真核生物与原核生物的主要区别是_____。
- (5) 地球上生物在不断地进化和发展，如在植物类群上，较早出现的_____没有根、茎叶的分化；苔藓植物有类似茎和叶的分化，根非常简单，称为假根；_____只有根、茎、叶的分化，体内有输导组织；而较晚出现的被子植物有根、茎、叶、花、果实、种子等六大器官，从生物体的结构组成上可以看出生物进化的趋势是_____。
- (6) 在漫长的进化过程中，既有新生物种类产生，也有一些生物种类灭绝，各种生物在进化过程中，形成了各自适应环境的形态结构和生活习性。如家鸽的呼吸作用旺盛，具有与肺相通的_____，可辅助呼吸；又如狼的牙齿有_____的分化，既提高其摄取食物的能力，又增强了对食物的消化能力。
- (7) 近些年由于人类活动的干扰，生物的多样性面临威胁，保护生物多样性刻不容缓，保护生物多样性最为有效的措施是_____，除此之外，我国还颁布一系列的法律和文件，还在全球范围内进行合作，共同维护欣欣向荣的生物圈。