

2024-2025 学年第一学期复习课作业设计（四）

七年级生物学第一单元第三、四章

一、单项选择题（本大题共 20 个小题，每题 1 分，共 20 分）

1. 北魏农学家贾思勰在《齐民要术》中记载了制酪（酸奶）的工艺：“以先成甜酪为酵……泻著熟乳中……”，大意是把少量先前的酸奶倒进熟乳中。这一步骤的目的是（ ）

- A. 高温灭菌 B. 将熟乳冷却
C. 恒温培养 D. 加入发酵菌种

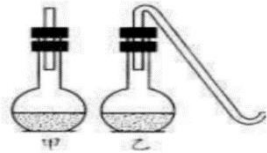
2. 细菌和真菌分布广泛，二者在培养基上繁殖后形成肉眼可见的菌落。下列属于细菌菌落特点的是（ ）

- A. 菌落呈黑色，呈绒毛状 B. 菌落比较大，呈蜘蛛网状
C. 菌落呈黄色，呈絮状 D. 菌落比较小，表面较光滑

3. 幽门螺杆菌是常见的胃肠道致病细菌，主要“定居”在人胃黏膜表面，可引起慢性胃炎，甚至胃癌。下列关于幽门螺杆菌的叙述，错误的是（ ）

- A. 是多细胞生物 B. 具有细胞壁
C. 进行分裂生殖 D. 利用现成的有机物生活

4. 某生物兴趣小组为探究食品腐败的原因，设计了如下实验：取两个规格相同的烧瓶，同时灌入等量的肉汤，煮沸降温后进行持续观察。装置如图所示。预测实验的结果，可能性最大的是（ ）



- A. 乙腐败时甲没有腐败
B. 甲腐败时乙没有腐败
C. 甲乙同时腐败
D. 甲乙都不会腐败

5. 破伤风是伤口感染了破伤风杆菌引起的，当伤口暴露在外时，破伤风杆菌是不能繁殖的，只有当伤口深坏组织多，隔绝空气时，破伤风杆菌才能生长繁殖。这说明破伤风杆菌的生长繁殖不需要（ ）

- A. 水分 B. 二氧化碳 C. 氧气 D. 阳光

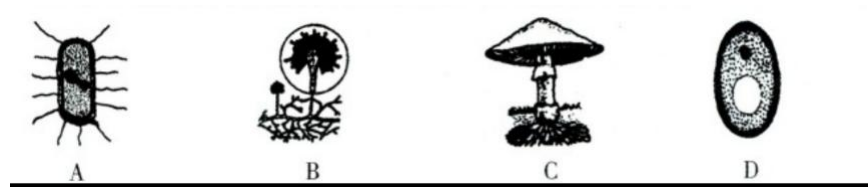
6. 细菌的生殖方式是分裂生殖，假如小明的手上有 3 个细菌，每隔 30 分钟分裂一次，2 小时后小明的手上细菌的个数可能是（ ）

- A. 24 B. 48 C. 96 D. 192

7. 2020 年诺贝尔化学奖得主通过对化脓性链球菌的研究，开发出一种基因编辑技术。下列关于化脓性链球菌的叙述，错误的是（ ）

- A. 有细胞壁和细胞膜 B. 它的细胞核是储存遗传物质的场所
C. 过分裂的方式快速繁殖 D. 可以用抗生素抑制它的繁殖

8. 可以通下列四种生物，在细胞结构组成上不同于其他几种的是（ ）



9. 小轩父母退休后，回农村老家承包了 20 亩地种植食用蘑菇，能满足蘑菇的生长条件的有（ ）

①丰富的有机物；②炽热的温度；③潮湿的环境；④保持通风干燥

- A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③④

10. 细菌、真菌是生物圈中广泛分布的生物，有关细菌、真菌的叙述正确的是（ ）

- A. 细菌和真菌都没有成形的细胞核
B. 大多数细菌和真菌是生态系统中的分解者
C. 细菌菌落比真菌菌落大

D. 细菌都是单细胞的，真菌都是多细胞的

11. 下面是“观察酵母菌和霉菌”实验中的部分操作及现象分析，错误的是（ ）

- A. 用碘液对酵母菌进行染色，显微镜下能看到细胞中染上颜色的细胞核和淀粉粒
B. 显微镜下观察到有的酵母菌长出大小不一的突起，这是酵母菌在进行出芽生殖
C. 用放大镜观察青霉，可以看到一条条白色的直立菌丝顶端长有成串的青绿色孢子
D. 用显微镜观察青霉临时装片，可以看到直立菌丝顶端有呈放射状或扫帚状的结构

12. 科学家从北极冻土样本中复活了一种冻结万年的古老病毒。复活的病毒可感染单细胞动物阿米巴虫。相关叙述错误的是（ ）

- A. 病毒没有细胞结构 B. 该病毒在分类上属于动物病毒
C. 病毒进行孢子生殖 D. 该病毒与阿米巴虫是寄生关系

13. 下列关于人类对细菌、真菌的利用，正确的是（ ）

- A. 用酵母菌制作泡菜
B. 用青霉菌提取青霉素治疗流行性感冒
C. 用乳酸菌制作酸奶过程中需要通风换气
D. 用醋酸菌酿醋

14. 下列做法中不属于对病毒的利用为人类造福的是（ ）

- A. 利用病毒达到转基因或基因治疗的目的
B. 肝炎、艾滋病等寄生在人体内
C. 利用动物病毒防治虫害
D. 利用绿脓杆菌噬菌体治疗烧伤

15. 李刚将采集的植物分类：玉米、樱桃、侧柏归为一类，地钱、卷柏、葫芦藓归为一类。他分类的依据是（ ）

- A. 水生和陆生 B. 有无根 C. 有无种子 D. 种子有无果皮包被

16. 小秦将“羚牛、大鲵和朱鹮”归为一类的原因是（ ）

- A. 都用鳃呼吸 B. 都是胎生 C. 都是脊椎动物 D. 都会飞行

17. 下列有关生物分类的叙述，错误的是（ ）

- A. 生物分类单位从大到小依次是界、门、纲、目、科、属、种
B. “种”是最基本的分类单位
C. 分类单位越大，包含的生物种类越少，共同特征越多
D. 同种生物的亲缘关系是最近的

18. 在分类单位中，马与犀牛同目不同科，与羊同纲不同目，与驴同科不同属，与斑马同属不同种，四种动物中与马亲缘关系最远的是（ ）

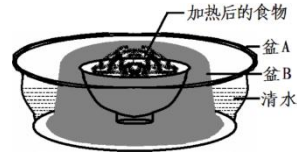
- A. 犀牛 B. 驴 C. 羊 D. 斑马

19. 诺如病毒易引起急性胃肠炎。下列关于诺如病毒的说法正确的是（ ）

- A. 可在光学显微镜下观察其结构 B. 可通过分裂方式进行繁殖
C. 可以通过注射抗生素将其杀死 D. 由蛋白质和遗传物质组成

20. 下图是一种简易的食物保存方法，下列叙述不合理的是（ ）

- A. 引起食物腐败的原因是微生物的大量繁殖
B. 对食物加热的目的是杀死食物中的微生物
C. 加清水主要是为了阻止空气中微生物的进入
D. 该保存方法和冰箱贮存食物的原理相同



二、综合题（本大题共 5 个小题，每题 6 分，每空 1 分，共 30 分）

21. 请阅读下面资料，分析并回答问题：

资料 1：截至 2020 年，国际病毒分类委员会认可的病毒有 9000 多种。虽然只有一部分病毒会使人患病，但

有些病毒危害极大。流感是由流感病毒引起的一种急性呼吸道传染病。据世界卫生组织（WHO）统计，每年流感季节性流行在全球可导致数百万重症病例，数十万人死亡。

资料 2：禽流感是由禽流感病毒引起的禽类急性传染病，主要发生在鸡、鸭、鹅等禽类中，可表现出呼吸系统、消化系统、生殖系统或神经系统异常。已经发现某些禽流感病毒感染人的情况。

资料 3：利用病毒对昆虫的致病性，科学家发明了多种病毒杀虫剂，如杀棉铃虫的病毒杀虫剂。利用这种杀虫剂可以控制危害棉花的棉铃虫，保护棉田。

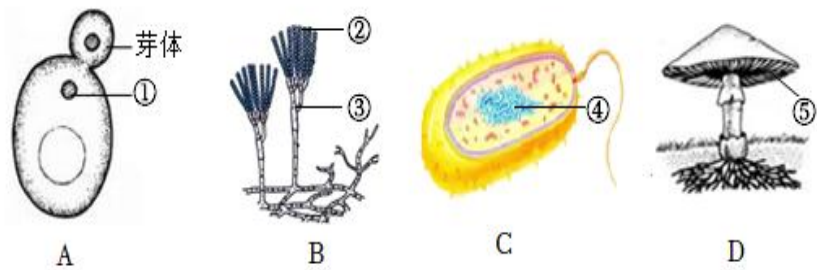
(1)禽流感病毒引起的禽类急性传染病，主要发生在鸡、鸭、鹅等禽类中，属于_____（填“动物病毒、植物病毒或细菌病毒”）。

(2)禽流感病毒没有_____结构，它主要由蛋白质外壳和内部_____构成。

(3)病毒不能独立生活,只能寄生在其他生物的_____内。禽流感病毒在寄生的禽类的细胞里以_____的方式增殖。

(4)资料中提到的鸡、鸭、鹅、鸽属于_____(填动物类群)。

22. 微生物一般结构简单，形体很小，但与人类关系十分紧密。如图是一些细菌和真菌的形态结构示意图，请据图回答下列问题。



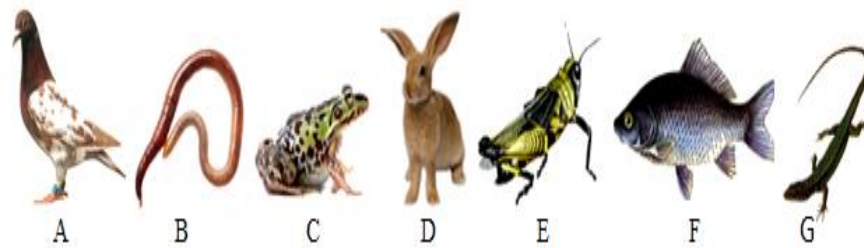
(1)图中 A、B、C、D 所示生物中，属于单细胞生物的是_____（填字母）。

(2)在外界环境适宜的情况下，AC 两种生物的繁殖方式分别是_____和_____。

(3)图中 C 与 A、B、D 在细胞结构上的主要区别是：C 没有_____，属于原核生物。

(4)上述生物中，可用来制作馒头、葡萄酒的微生物是_____（填字母）；青霉素是由图中____（填字母）类生物产生的一种著名的抗生素。

23. 科学上已知的约 200 万个生物物种中，2/3 以上是动物，这些动物广泛地分布在高山、平原、天空、江河、湖泊和海洋中，与人类有着极其密切的关系。不同动物的形态结构和生理功能有着很大的差异，下图是生活中常见的几种动物，请据图回答下列问题：



(1)图中根据体内有无脊椎骨，分为无脊椎动物_____和脊椎动物_____两类（填序号）。

(2)A 的前肢变成_____，是 A 的飞行器官。

(3)G 体表覆盖有_____，可以防止体内水分的散失。

(4)把动物 E 头部浸入水中，E_____（填会或不会）死亡。

(5)从_____类动物开始有了真正的陆生脊椎动物。

24. 如图是日常生活中常见的五种生物，请结合所学的生物学知识回答下列问题：



(1)从分类上看，属于种子植物的是_____（填字母），属于恒温动物的是_____（填字母）。

(2)动物 E 的呼吸器官是_____，身体呈_____型，有利于减小飞翔时的阻力。

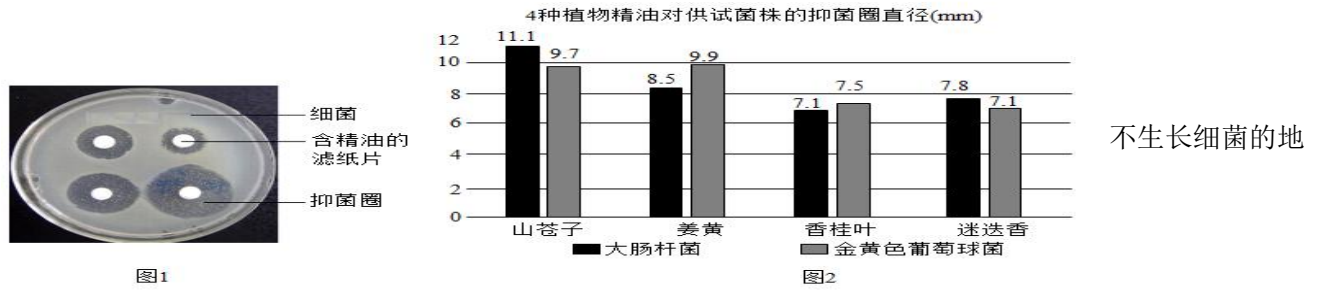
(3)动物 C 的体表有坚韧的_____，可以防止水分散失。它的呼吸器官是_____。

25. 化学合成的抗菌剂有致癌性、致畸性以及易引起食物中毒等食品安全问题，而芳香植物精油普遍具有良好的抗菌活性，是潜在天然抗菌剂。某研究小组开展相关实验，探究不同植物精油对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌的抑制作用。实验步骤如下：

①提取山苍子、姜黄、香桂叶和迷迭香精油，并将浓度配制为 50mg/mL。

②在无菌条件下，向 6 个灭菌培养皿中分别倾入 20mL 经高温灭菌的细菌培养基，凝固后，分别取 200μL 大肠杆菌、金黄色葡萄球菌的菌悬液均匀涂布于各培养基表面（1~3 号培养皿：大肠杆菌，4~6 号培养皿：金黄色葡萄球菌）。

③每个培养皿的培养基上贴 4 张直径为 5.5mm 的灭菌滤纸片，分别滴加 5.0μL 不同植物的精油，在相同且适宜的条件下培养 24 小时，通过抑菌圈（指



方）直径评价植物精油的抑菌活性（如图 1）。结果如图 2。

(1)该实验的变量是_____。

(2)在相同且适宜的条件下，培养 24 小时的目的是_____。为减少偶然性，本实验采取的措施是_____。

(3)通过实验结果来看，对大肠杆菌抑制效果最好的是_____；对金黄色葡萄球菌抑制效果最好的是_____。

(4)不使用化学试剂而使用植物精油进行抑菌的好处是_____

