

湖南省娄底市 2018 年中考生物真题试题

一、选择题（25 小题，每小题 2 分，共 50 分。每小题只有一个正确答案，请把你选择的答案的序号填涂在答题卡上）

1. 读清代诗人袁枚的优美诗句“苔花如米小，也学牡丹开”，体会到其中包含的生物特征是

- A. 生物能进行呼吸 B. 生物有变异的特性
C. 生物都能繁殖 C. 生物能排出体内产生的废物

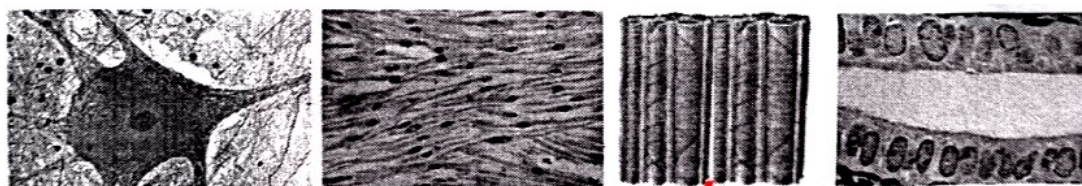
2. 小敏同学在使用显微镜的过程中出现的问题与对应的解决方法，正确的是

- A. 物像不清晰——调节光圈 B. 物像偏右下方——向左下方移动玻片
C. 视野较暗——用平面镜反光 D. 物像太小——换高倍目镜或高倍物镜

3. 红豆杉被誉为植物中的“大熊猫”，是我国一级保护植物，可用于提取抗癌药物紫杉醇，红豆杉细胞内得导紫杉醇形成的控制中心是

- A. 液泡 B. 细胞核 C. 细胞质 D. 细胞壁

4. 下图为四种组织结构图，其中属于植物组织的是



A

B

C

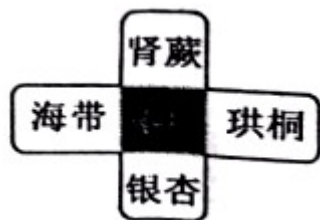
D

5. 下列关于生物进化总趋势的叙述全部正确的组合是

① 从单细胞到多细胞 ② 从体型小到体型大 ③ 从简单到复杂 ④ 从低等到高等 ⑤ 从陆生到水生

- A. ①③④ B. ①③⑤ C. ②③⑤ D. ①②③

6. 下图阴影部分表示图中四种植物的共同特征，下列描述正确的是



- A. 都有种子 B. 都有果实
C. 都有叶绿体 D. 都有输导组织

7. 早春时节，海棠叶片还没有完全长出，却可以开出娇艳的花朵。请推测这些花瓣中有机

物的主要来源

- A.花瓣进行光合作用合成的 B.根从土壤中吸收并运输到花瓣的
C.树皮进行光合作用合成的 D.叶在上一年通过光合作用制造的

8.2017年10月18日，习近平主席在十九大报告中指出，坚持人与自然和谐发展，必须树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，对此理解不正确的是

- A.环境优美，旅游价值高 B.空气清新，气候宜人，有利于健康
C.山中有金矿银矿可开采 D.动植物资源丰富，具有很高的价值

9.在下列哺乳动物中，与人类亲缘关系最近

- A.黑猩猩 B.猕猴 C.长臂猿 D.狒狒

10.人体中血液循环是物质运输的主要方式，下列相关描述正确的是

- A.动脉里流动脉血，静脉里流静脉血
B.肺泡中的氧气进入血液与血红蛋白结合需要穿过3层细胞膜
C.同一个人体内成熟的红细胞和白细胞拥有相同的基因组成
D.安全输血应以输同型血为原则。但是少量输血时，O型可以万能输血，AB型可以万能

受血 11. 人体产生的废物中只可通过一种途径出的是

- A.尿素 B.多余的水 C.二氧化碳 D.无机盐

12.一次交通事故中，一位小伙子的神经系统受到严重损伤，导致也不能自主活动、没有意识，但有心跳、有呼吸。请问他的神经系统肯定没有受到损伤的部位是

- A.大脑 B.脑干 C.小脑 D.脊髓

13.在日常生活中，我们做过许多次推门的动作。下列将关这个动作的分析正确的是

- A.推门动作很简单，无需神经系统的协调
B.推门时肱二头肌收缩，肱三头肌舒张
C.完成这个动作时，相关的骨和关节都起杠杆的作用
D.完成这个动作所需能量依赖于消化系统、呼吸系统和循环系统等的配合

14.生物兴趣小组配制了只含有水分和适量无机盐（种类齐全）的培养液，请问该培养液可培养下列哪种生物

- A.衣藻 B.酵母菌 C.乳酸菌 D.病毒

15.下列有关病毒的说法正确的是

- A.病毒属原核生物
B.病毒由细胞构成
C.病毒繁殖能力强，能独立繁殖自己的后代

- D.病毒在基因工程中能携带外源基因进入正常细胞
- 16.真菌分布非常广泛，下列有关真菌描述正确的是
- A.蘑菇能进行光合作用 B.某些真菌可以与藻类共生
- C.制作酸奶与酵母菌有关 D.青霉菌产生的青霉素能杀死细菌
- 17.若将水螅、蚯蚓、黑眉锦蛇、蛔虫、丹顶鹤、涡虫、家蚕、河蚌、草鱼、老虎等动物分成两大类，其归类的依据是
- A.运动方式不同 B.呼吸方式不同
- C.生殖和发育方式不同 D.体内有无脊柱
- 18.下列有关生物多样性的认识中正确的是
- A.生物多样性是指基因的多样性
- B.保护生物多样性最有效的措施是建立自然保护区
- C.生物多样性是指生物种类的多样性
- D.为了丰富我国的动植物资源，应大力引进外来物种
- 19.“竹子开花啰喂，咪咪躺在妈妈的怀里，数星星，星星啊星星多美丽，明天的早餐在哪里？……请让我来关心你，就像关心我自己。”对这段歌词的理解不合理的是
- A.竹是咪咪的主要食物来源
- B.咪咪是一只大熊猫宝宝
- C.竹主要依靠种子繁殖
- D.一片竹林通常是由同一母竹的地下茎长成，成片开花后全部死亡
- 20.下列昆虫的发育过程与蝴蝶发育过程不同的是
- A.家蚕 B.蟋蟀 C.果蝇 D.蜜蜂
- 21.下列有关动物行为的叙述不正确的是
- A.先天性行为能使动物适应环境，有利于生存和繁殖
- B.动物的动作、声音和气味可起传递信息的作用
- C.社会行为往往有分工现象，可提高觅食、御敌的效率
- D.学习行为可以不受遗传因素的限制，使动物适应更复杂的环境
- 22.人类广泛应用遗传变异原理培育新品种，下列有关常见的育种方法描述错误的是
- A.高产奶牛是通过人工选择的方法培育出来
- B.能合成人胰岛素的大肠杆菌是利用克隆技术培育出来的
- C.高产抗倒伏小麦是利用杂交方法培育的新品种
- D.太空椒是普通椒经诱导发生基因突变选育的新品种

23.下列促进健康的方法，哪些是正确的

①多喝水，常憋尿，可以增强肾脏的功能 ②多喝水，可以促进废物排泄 ③认真做眼保健操，有助于眼睛的健康—到巨大声响时，迅速张开口，可保护鼓膜

A.①②④ B.①②③ C.②③④ D.①③④

24.很多被子植物的果实都非常甜美可口，分析其主要生物学意义是

- A.这些植物乐于奉献，给人类和动物提供美食
- B.我们应该怀有感恩之心，保护好这些植物
- C.上帝特意创造了这些植物，为人类和动物提供美味的食物
- D.这些植物有美味的果实，利于动物为他们传播种子，是自然选择的结果

25.新化梅山龙宫，天然溶洞，壮观而秀美。钟乳石上常长苔藓，需要维护人员定期清洗。

小明是个爱动脑筋的孩子，提出了以下观点，你不能同意的是

- A.洗掉苔藓钟乳石更美观
- B.离灯光越远，越阴暗的地方苔藓长得越多
- C.清洗苔藓是为了防止钟乳石被腐蚀
- D.溶洞开发前钟乳石上可能不长苔藓

二、判断题（5个小题，每小题2分，共10分。正确的填A，错误的填B，请把答案填涂在答题卡上）

26.人的心脏右心室壁比左心室壁厚。

27.学者米勒的模拟实验表明原始地球上能形成生命。

28.“碧玉妆成乙树高，万条垂下绿丝绦。不知细叶谁裁出，二月春风似剪刀。”万千枝条和叶都是由芽发育成的。

29.如遇有人受伤，大腿流血不止，血液呈暗红色，缓慢而连续地流出，应立即在伤口的近心端进行止血。

30.呼吸道黏膜内的腺细胞能分泌黏液，黏液中含有能抵抗细菌和病毒的物质。

三、简答题（7个小题，共40分，第31—36小题每空1分，第37小题每空2分，请把答案写在答题卡上）

31.2018年5月15日，北京航空航天大学建立的空间基地生命保障系统——地基综合实验装置“月宫一号”取得圆满成功，志愿者封闭生存370天出舱。

“月宫一号”是基于生态系统原理将生物技术与工程控制技术有机结合，构建由植物、动物、微生物组成的人工闭合生态系统，人类生活所必需的物质，如氧气、水和食物，可以在系

统内循环再生，为人类提供类似地球生态环境的生命保障。

我国此项技术已达到国际最高水平，研究成果将为我国今后深空探测生命保障提供理论和技术支持。



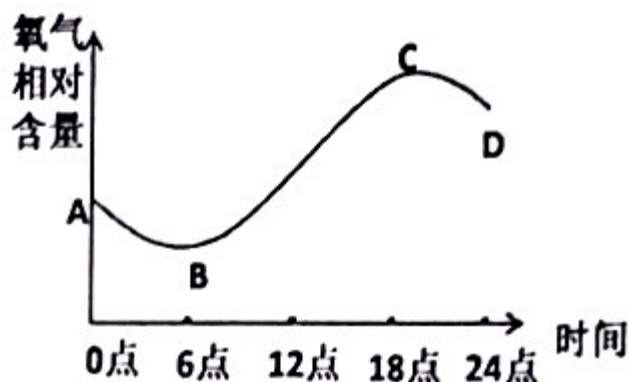
- (1) “月宫一号”系统内所需能量最终来源于_____。
- (2) 植物在系统中的作用有_____。
- (3) 植物不可食部分、人的粪便和排泄物、生活垃圾被腐生微生物分解成二氧化碳和水等无机物，从而维持系统内的物质循环，腐生微生物属于生态系统的_____。
- (4) 假设“月宫一号”中携带的微生物中有硝化细菌，该细菌能氧化氨，并利用此氧化反应所释放的能量，将二氧化碳和水转化成有机物和氧气，你认为硝化细菌应该属于该生态系统的_____。
- (5) 要维持该系统内物质能量平衡，长期稳定运转，你认为最关键的因素是_____。

32.在政府扶贫政策的支持下，涟源市成功建成多个蓝莓生产基地，开展休闲采摘，带动观光农业的发展，有效地促进农业增效、农民增收。

蓝莓果实中含有丰富的营养成分，不仅具有良好的营养保健作用，还能够防止脑神经老化强心、抗癌、软化血管、增强人机体免疫等功能，有“水果皇后”的美誉。

- (1) 蓝莓根系分布较浅，对水分缺乏比较敏感，应经常保持土壤湿润，但又不能积水，否则会烂根死亡，请解释原因：_____。
- (2) 蓝莓授粉不足会造成减产，为了提高授粉率，增加产量，可以采取的措施是：_____。
- (3) 为了进一步提高蓝莓的品质和产量，扶贫小组技术员对蓝莓进行大棚试种，在密闭大棚的情况下，测定大棚内 24 小时氧气浓度的变化，结果如下图所示，据图分析：BC 段

氧气浓度上升的原因是：_____。这 24 小时蓝莓_____（是否）积累了有机物，依据是：_____。



33.截至 2017 年 11 月 24 日 20 时 30 分，桃江县第四中学共报告肺结核确诊病例 81 例、疑似病例 7 例。桃江县职业中专学校共报告肺结核确诊病例 9 例、疑似病例 3 例。经国家卫生和计划生育委员会、湖南省卫生和计划生育委员会确认，这是一起聚集性肺结核公共卫生事件，与多名当事人对传染病缺乏警惕性、抱有侥幸心理、没有切实履行职责相关。请分析回答：

(1) 首先，学校没有及时报告相关部门，没有把病人隔离起来，针对传染病流行的三个环节，就是没有采取_____的措施；其次，没有及时进行空气消毒等措施以切断_____。

(2) 同班同学在一起学习和生活，有些同学没有感染，可能是小时候注射了结核杆菌的疫苗——卡介苗，刺激体内_____细胞产生了_____，这是人体的第_____道防线在发挥作用。

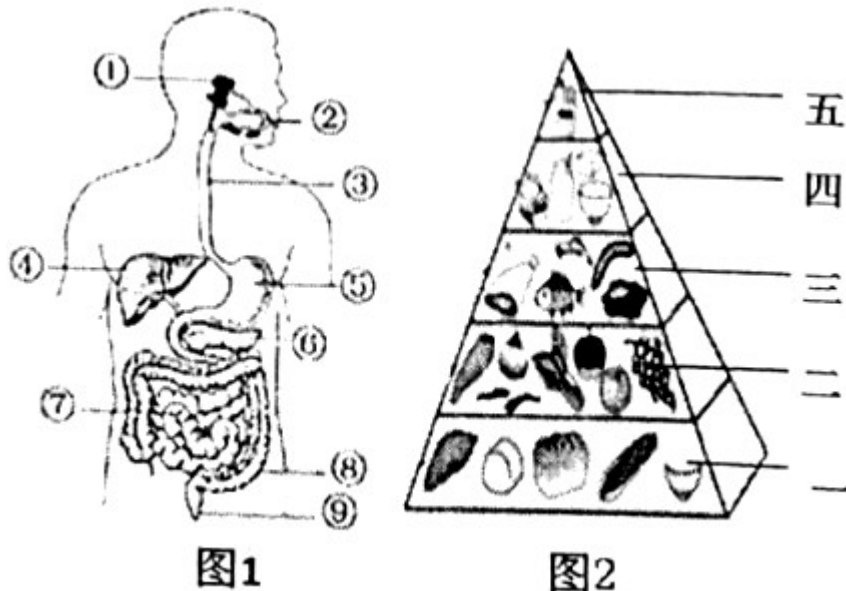
34.中国科学院亚热带农业生态研究所夏新界研究员领衔的水稻育种团队历经十余年，成功培育出优质超大超高水稻新种质——“巨型稻”。

2017 年，该研究所在“长沙站”建设了 30 亩“巨型稻”。生态综合种养模式试验与示范区。在“巨型稻森林”里有青蛙、泥鳅、龙虾、稻花鱼、甲鱼，还有蛭（蚂蟥）和昆虫，各种生物自由穿梭，一片生机盎然。根据材料回答下列问题：



- (1) 龙虾与蝗虫同属于_____动物，此类动物体表有坚韧的_____。
- (2) 蛭属于_____动物，甲鱼（中华鳖）用_____呼吸。
- (3) “巨型稻”生态综合种养模式与普通农田生态系统相比，具有哪些优点？____（合理即可）。

35. 每年的5月20日“中国学生营养日”，了解消化系统结构与合理营养的知识，有助于青少年健康成长。请根据人体消化系统结构模式图和中国居民“平衡膳食宝塔”，回答问题：



- (1) “平衡膳食宝塔”第一层的食物，主要营养物质是_____。
- (2) 在消化系统中，消化食物和吸收营养物质的主要场所是[⑦]_____。
- (3) 青少年处于长身体的关键阶段，在保证摄入足够的第一、第二层食物的同时，应多吃些处于第三层和第四层的食物，因为这些食物可以提供丰富的_____。

(4) 图 1 中标号_____所示器官的分泌物能促进第五层食物的消化。

(5) 小彬同学午餐常吃两份炸鸡翅、一份薯条、2 根肉串、一杯牛奶。根据膳食宝塔的提示，小彬同学的这份食谱明显缺少第_____层的食物。

36.生物学习小组随机调查了 160 的父母都是惯用右手的家庭（显性基因用 A、隐性基因用 a 表示）的遗传情况，统计结果如下表：

分配方式		家庭 (个)	儿子		女儿	
母	父		惯用左手	惯用右手	惯用左手	惯用右手
惯用右手	惯用右手	160	2	83	3	85

据表分析回答下列问题：

(1) 这对相对性状中隐性性状是_____，其基因 a 是有遗传效应的_____片段。

(2) 父亲们的基因型可能是_____，一个惯用左手的儿子从其母亲遗传的相关基因和染色体分别是_____。

(3) 所调查的家庭中，有一个惯用左手的小孩在父母的训练下，变成了惯用右手，这一变异是否能够遗传_____。

37.糖尿病是目前影响人类健康最严重的三大疾病之一，对患者的生命和生活质量均构成严重威胁。不久前，婷婷同学的奶奶检出患有糖尿病，为了帮助奶奶早日康复，她在网上查找资料，了解到苦瓜具降低血糖的作用，但不知是否其实可靠，于是她和班上其他兴趣小组成员就此展开探究。

(1) 实验材料和用具：患有糖尿病的成年狗、新鲜苦瓜汁、普通饲料若干、血糖检测仪等。(2) 兴趣小组实验过程如下：

① 取 1 头患有糖尿病的成年狗连续 3 天每天定时定量饲喂普通饲料，并定时进行空腹血糖测定和记录。

② 接下来连续 10 天每天对该狗进行与步骤 (1) 同时间等量普通饲料加适量_____混合饲喂，并每天与步骤 (1) 同时间进行空腹血糖测定和记录。

(3) 实验结果预测及分析

① 若该狗血糖有明显下降，说明苦瓜具降低血糖作用，有类似于_____（写出激素名称）的作用。

② 若该狗血糖_____，说明苦瓜对血糖升降没有作用。

③ 若该狗血糖_____，说明苦瓜具升高血糖作用。

(4) 实验结果果然是该狗血糖明显下降，婷婷非常兴奋，可是兴趣小组成员凯凯认为：

根据一头狗的实验数据，并不能得出可靠结论，大家觉得他言之有理，那该怎么办呢？

。

生物参考答案

1—5CDBCA 6—10CDCAD 11—15CBDAD 16—20BDBC B 21—25DBCDB

31. (1) 太阳能 (或太阳, 光能)
- (2) 制造有机物, 为系统内生物提供食物和能量, 维持碳-氧平衡
- (3) 分解者
- (4) 生产者
- (5) 相对稳定的物质循环 (合理即可 如光照, 如植物的数量)
32. (1) 积水会影响草莓根的正常呼吸
- (2) 放养昆虫帮助其传粉 (或人工辅助授粉)
- (3) ① BC 段光合作用强度大于呼吸作用强度, 光合作用释放氧气量大于呼吸作用吸收氧气量 ②是 ③ 0-24 点氧气释放量大于吸收量, 光合作用强度大于呼吸作用强度, 光合作用制造有机物大于呼吸作用分解有机物。
33. (1) 控制传染源 传播途径
- (2) 淋巴 抗体 三
34. (1) 节肢 外骨骼
- (2) 环节 肺
- (3) 提高产量, 降低成本, 减少环境污染 (合理即可)
35. (1) 糖类
- (2) 小肠
- (3) 蛋白质
- (4) ④
- (5) 二
36. (1) 惯用左手 DNA
- (2) AA 或 Aa a 和 X
- (3) 不能遗传
37. (2) 苦瓜汁
- (3) ①胰岛素 ②没有明显下降 ③明显上升
- (4) 增加实验对象, 进行重复实验