



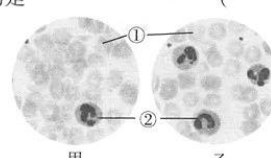
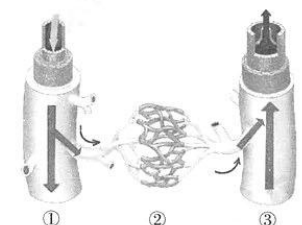
初三第一学期期末学业水平调研

生 物

2018.1

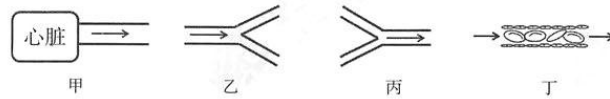
学校 _____ 姓名 _____ 准考证号 _____

一、选择题（每题只有一个选项最符合题目要求，每小题1分，共30分）

1. 下列关于人体血液的叙述，不正确的是 ()
- A. 血液是人体内流动的组织
 B. 血液有运输、防御和保护作用
 C. 血液中各成分的含量恒定不变
 D. 血液是由血浆和血细胞构成的
2. 下图是用显微镜观察到的甲乙两人的血涂片，下列叙述不正确的是 ()
- A. 细胞①与口腔上皮细胞结构相同
 B. 若乙体内②数量高于正常值，可能有炎症发生
 C. 细胞①在肺部获取氧，并运送至全身
 D. 细胞②参与到人体的第二道防线中
- 
3. “三七”是我国特有的药用植物，具散瘀止血、消肿止痛的功效。研究发现，三七提取物能使豚鼠的血小板伸展伪足、变形、聚集，并能破坏血小板膜，使之部分溶解，诱导血小板释放血小板凝血因子Ⅲ和钙离子等止血活性物质，发挥止血作用。下列叙述不正确的是 ()
- A. 血小板是形状不规则且无细胞核的细胞
 B. 三七可通过改变血小板的形态促进止血
 C. 三七可加速血小板释放止血物质促进凝血
 D. 血小板结构保持完整才能发挥止血功能
4. 右图是人体三种血管示意图，相关叙述正确的是 ()
- A. 分布最广的是①，其次是③，最少是②
 B. 管壁最厚的是①，其次是②，③最薄
 C. ②内血流速度最慢，便于进行物质交换
 D. ①中流动的血液一定是动脉血
- 
5. 使用气体麻醉剂是手术前对病人麻醉的方法之一，通过含有麻醉剂的面罩覆盖口鼻给药。下列不参与该麻醉过程的系统是 ()
- A. 呼吸系统
 B. 消化系统
 C. 循环系统
 D. 神经系统
6. 关于“观察小鱼尾鳍内血液流动”的实验，相关叙述不正确的是 ()
- A. 选用尾鳍色素较少的小鱼，以便于我们观察
 B. 用湿棉絮包裹小鱼鳃盖处，以保证小鱼呼吸
 C. 应尽量快速完成观察，以减少对小鱼的伤害
 D. 在视野中看到红细胞单行移动的血管是静脉

初三年级（生物）第1页（共10页）

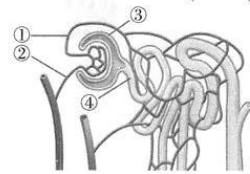
7. 下图是心脏、血管示意图, 其中“→”表示血流方向。从手背静脉处给胃炎病人输入药液, 药液到达胃所经过的循环路线, 最合理的是 ()



- A. 甲→乙→丙→丁
 B. 丙→乙→丁→甲
 C. 丙→甲→乙→丁
 D. 丁→乙→甲→丙
8. 下图中能表示血液流经小肠前后成分变化的是 ()



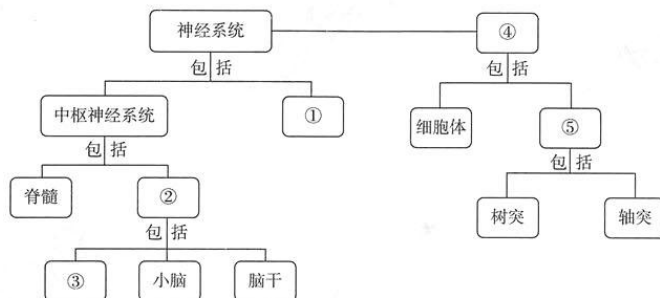
9. 外界物体反射的光线进入眼睛, 物像和视觉形成的部位分别是 ()
- A. 角膜、视网膜
 B. 晶状体、视网膜
 C. 视网膜、脉络膜
 D. 视网膜、大脑皮层
10. 植入人工耳蜗可以帮助部分耳聋患者恢复听力, 耳蜗在听觉形成过程中的作用是 ()
- A. 接受振动刺激, 产生兴奋
 B. 接受声波刺激, 产生听觉
 C. 将振动转化成声波向内传递
 D. 将声波转换成振动向内传递
11. 右图为肾脏内部结构的一部分, 下列叙述错误的是 ()



- A. 该结构有两处毛细血管网
 B. 图中①是动脉, ②是静脉
 C. ③内不含有大分子蛋白质
 D. ④的重吸收作用有选择性
12. 排尿对人体生命活动的重要意义是 ()
- ①提供营养物质 ②提供能量 ③调节水和无机盐的平衡
 ④排出细胞在生命活动中产生的废物 ⑤维持组织细胞的正常生理功能
- A. ①③④ B. ②③⑤ C. ③④⑤ D. ②④⑤

13. 红绿灯语音提示系统可以帮助视障者安全出行。慢节奏的“嘟嘟”声代表红灯, 快节奏的“嘟嘟嘟嘟”代表绿灯, 视障者可以据此安全地穿过马路。下列叙述正确的是 ()
- A. 该反射活动的神经中枢位于脊髓
 B. 对语音敏感的细胞位于中耳鼓膜上
 C. 根据提示音过马路属于简单反射
 D. 这种反射使人体更好地适应外界环境

14. 对下面的概念图解读不正确的是 ()

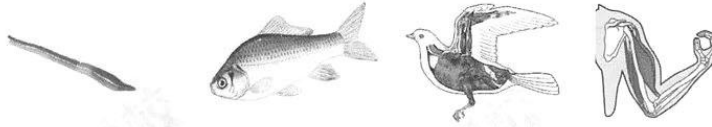


- A. ①是周围神经系统，包括脑神经和脊神经
 B. ③具有感觉、呼吸、心跳等多种神经中枢
 C. ④是神经系统结构和功能的基本单位
 D. ⑤是神经细胞与其他细胞最明显的区别
15. 自动驾驶汽车可以帮助驾驶者在行车时做出一系列判断，甚至可以自己做决定来控制汽车的行驶。它与人类神经系统工作有很多相似的地方，它通过传感器——行车电脑——执行机械，形成了自己的“反射弧”。下列关于这个“反射弧”的理解，不正确的是 ()
- A. 传感器能接受“刺激”，传导“兴奋”
 B. 行车电脑类似于反射弧中的“神经中枢”
 C. 执行机械与“传入神经”相连
 D. 执行机械类似于反射弧中的“效应器”
16. 鸟类在吃过 1~2 次味道不佳的有毒昆虫之后就不再取食它。下列叙述正确的是 ()
- A. 这是鸟类特有的反射
 B. 这种反射与遗传物质无关
 C. 该反射不利于鸟类生存
 D. 这是后天形成的复杂反射
17. 下列关于人体激素的叙述，不正确的是 ()
- A. 是由内分泌腺分泌的
 B. 是主要的供能物质
 C. 是通过血液来运输的
 D. 含量极少但作用很大
18. 下表是在探究“酒精对水蚤心率影响”的实验中得到的数据，以下叙述不正确的是 ()

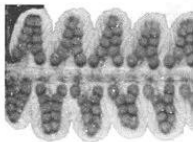
酒精浓度	0 (清水)	1%	5%	10%	15%	20%
10 秒内水蚤心跳次数	35	30	24	21	18	0 (死亡)

- A. 在不同酒精浓度下实验时，所选水蚤的大小尽可能一致
 B. 实验过程中，需在显微镜下对水蚤心率进行观察计数
 C. 为减小实验误差，需要多次实验并观察计数，求平均值
 D. 实验结果表明，浓度在 15% 以下的酒精对水蚤没有危害

19. 对溺水者进行人工呼吸时, 需要先清除其口、鼻内的异物, 这是为了 ()
- A. 使得溺水者的呼吸道保持通畅 B. 促进鼻温暖、湿润和清洁空气
- C. 促进肺泡与血液之间的气体交换 D. 促进气体在血液中的运输
20. 关于下列动物的运动, 相关叙述正确的是 ()



- A. 都仅依靠运动系统独立完成 B. 都依靠坚硬的骨骼支撑身体
- C. 都依靠一定的结构产生动力 D. 都依靠关节与肌肉协调配合
21. 泥炭藓是具有强吸水能力的苔藓植物。泥炭藓倒伏腐烂, 经长年积压后成为泥炭, 可用作燃料、肥料。下列叙述正确的是 ()
- A. 泥炭中的能量与泥炭藓光合作用有关 B. 泥炭藓通过种子繁殖来延续生命
- C. 水分在泥炭藓中沿根→茎→叶运输 D. 泥炭藓茎中有导管、叶中有叶脉
22. 桫欂(又称树蕨)、金花茶、银杏等是我国特有的珍稀植物。下列叙述不正确的是 ()



桫欂叶背面

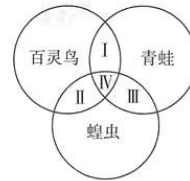


金花茶



银杏

- A. 它们都具有输导组织 B. 金花茶具有六大器官
- C. 桫欂能产生大量孢子 D. 白果是银杏的果实
23. “生物体的结构与功能相适应”是重要的生物学观点。下列叙述不正确的是 ()
- A. 鲫鱼身体呈流线型, 有利于减少水的阻力
- B. 蜥蜴体表覆盖角质鳞片, 利于维持体温恒定
- C. 鸟类的骨骼中空, 能减轻体重, 有利于飞行
- D. 兔有门齿、臼齿无犬齿, 与其植食性相适应
24. 下图是对几种动物相同点的归纳(圆圈交叉部分为相同点), 下列叙述不正确的是 ()
- A. I 表示都有辅助呼吸的结构
- B. II 表示它们体温恒定
- C. III 表示它们都是变态发育
- D. IV 表示它们都是卵生



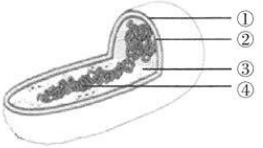
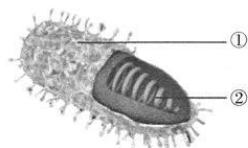
25. 下表所列的四种植物中，亲缘关系最近的两种是 ()

植物名称 分类等级	胡萝卜	小麦	水稻	白菜
门	种子植物门	种子植物门	种子植物门	种子植物门
纲	双子叶植物纲	单子叶植物纲	单子叶植物纲	双子叶植物纲
目	伞形目	莎草目	莎草目	白花菜目
科	伞形科	禾本科	禾本科	十字花科
属	胡萝卜属	小麦属	稻属	芸薹属

- A. 胡萝卜和小麦
 B. 水稻和白菜
 C. 胡萝卜和白菜
 D. 小麦和水稻
26. 青霉、曲霉、平菇、木耳都属于真菌，它们均具有的结构是 ()
 A. 菌丝
 B. 叶状结构
 C. 叶绿体
 D. 芽孢
27. 醪糟又叫酒酿，香甜醇美，深受人们喜爱。在科学实践活动中，同学们利用发酵技术制作醪糟。下列四个操作步骤中，会导致制作失败的是 ()
 A. 洗净糯米，浸泡一昼夜
 B. 糯米与酒曲混合均匀，蒸熟后备用
 C. 将其放入干净的容器中
 D. 将容器静置在温暖的地方进行发酵
28. 下列微生物与制作的食品对应有误的是 ()
 A. 青霉菌——葡萄酒
 B. 醋酸菌——食醋
 C. 乳酸菌——酸奶
 D. 酵母菌——馒头
29. 2017年10月，北京地区发现了一个无蕊喙的兰花新物种，被命名为“北京无喙兰”，使北京地区的野生兰科植物增至18属24种。植物学家对其分类的主要依据是 ()
 A. 生活环境
 B. 形态结构
 C. 该生物的作用
 D. 对人类的价值
30. 自1956年我国建立了第一个自然保护区——鼎湖山自然保护区以来，至今已有2700多个自然保护区。下列关于自然保护区的说法错误的是 ()
 A. 鼎湖山自然保护区可以看作是一个生态系统
 B. 是“天然实验室”，是开展生物学研究的基地
 C. 是“活的自然博物馆”，可普及生物多样性知识
 D. 建立自然保护区是保护生物多样性的唯一措施

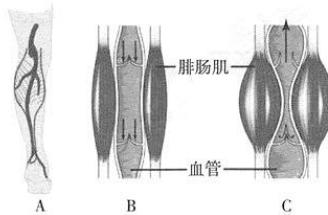
二、非选择题（共 50 分）

31. 肺结核和狂犬病是常见的传染病。掌握正确地防控措施，可以远离这类疾病。请任选题目一、二中的一个作答，两题都做，按题目一作答计分。

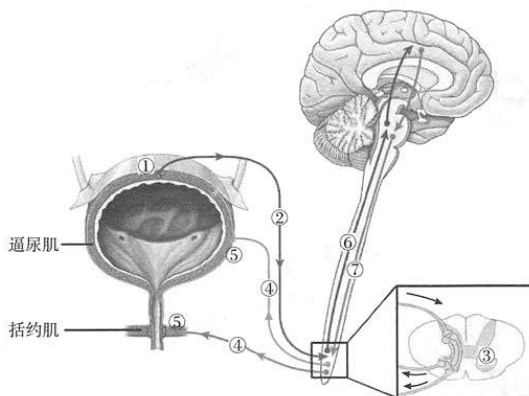
题目一	题目二
<p>(1) 结核杆菌无成形的细胞核，图中的 [④] 是_____。结核杆菌不能自己制造有机物，进入人体后，营_____生活。</p>  <p>(2) 结核杆菌是引发肺结核的_____，可通过多种途径传播。当发现患者时，应及时隔离，该措施在传染病的预防中属于_____。</p> <p>(3) 疾控中心人员对接触过结核病的人群进行结核杆菌的抗体筛查。若有抗体被检测出来，则被检测者可能感染了结核杆菌，需进一步确诊。该抗体的产生，表明人体内发生了_____免疫。</p>	<p>(1) 狂犬病毒只有①蛋白质外壳和 [②] _____构成。不能独立生活，只能寄生在人体的_____中。</p>  <p>(2) 狂犬病毒是引发狂犬病的_____。被猫、狗抓咬，可能感染狂犬病，因此，及时处理患病猫、狗，该措施在传染病预防中属于_____。</p> <p>(3) 若被猫狗咬伤，应在 24 小时内注射狂犬病疫苗。临床上，可用狂犬病毒抗体检测法，判断人体接种疫苗后是否产生了抗体。该抗体的产生，表明人体内发生了_____免疫。</p>

32. 心脏是人体血液循环的根本动力来源，小腿腓肠肌也能为血液循环提供部分动力，常被称为人体的“第二心脏”。请回答下列问题。

- (1) 心脏的_____组织发达，能强有力地收缩，将血液泵向全身。
- (2) 心脏共分_____个腔，上下相通，左右不相通。右侧收集来自_____的血液，再将这些血液泵入肺动脉。左侧收集来自肺静脉的血液，并将血液泵入_____。
- (3) 人类直立行走后，心脏远离地面，在地球引力的影响下，腿部血液返回心脏变得更加困难。人在行走时，腓肠肌交替_____。其中腓肠肌处于图中的_____（填序号）状态时，能挤压_____，推送血液；同时_____能防止血液倒流，两者配合不断推动腿部血液回心，这个过程与心脏泵血有异曲同工之妙。



33. 下图为正常成人排尿反射过程示意图, 据图回答。



- (1) 尿液的形成器官是_____。尿液的排出过程中, 通过神经调节使_____的逼尿肌收缩, 同时_____的括约肌舒张, 尿液顺利排出。神经调节的结构基础是_____。
- (2) 新生婴儿的排尿反射依次经过图中的_____。健康成人的排尿过程, 除了上述结构外, 还需位于_____中的神经中枢参与, 有意识地控制排尿活动。
- (3) 某患者由于脊髓某个部位意外受伤, 导致能产生尿意但不能控制排尿, 则该患者受伤的部位可能是图中的_____ (填序号), 此时, 排尿反射的神经中枢位于_____。通常这种情况称为尿失禁现象。
34. 山药具有重要的药用价值, 山药多糖是其中的主要活性成分。为研究山药多糖对大鼠血糖浓度的影响, 研究人员对实验大鼠进行如下处理, 15天后在各组大鼠进食馒头的0、60、120分钟后分别测定血糖浓度。实验结果如下表。

组别	大鼠状态	处理方式	血糖浓度 (毫摩尔/升)		
			0 (分钟)	60 (分钟)	120 (分钟)
A	健康	灌服生理盐水	6.43	8.67	7.14
B	患糖尿病	灌服生理盐水	10.28	14.25	12.51
C	患糖尿病	灌服山药多糖	7.31	10.38	8.14
D	患糖尿病	灌服格列苯脲 (降糖药物)	7.8	10.46	9.25

- (1) 由表可知, 4组大鼠的血糖浓度在进食后60分钟均达到最高值, 主要原因是_____。
- (2) C组与_____组 (填组号) 对比分析, 实验结果表明: 山药多糖能_____糖尿病大鼠的血糖浓度, 且与格列苯脲治疗效果相似, 能在一定程度上使血糖浓度接近正常水平。

(3) 依据上述结果, 研究者认为山药多糖对大鼠血糖浓度的影响可能更有优势, 理由是_____。

(4) 其它研究还表明, 山药多糖有助于胰岛功能的恢复, 为进一步验证山药多糖具有治疗糖尿病的作用, 则还需要检测大鼠血液中_____的含量。

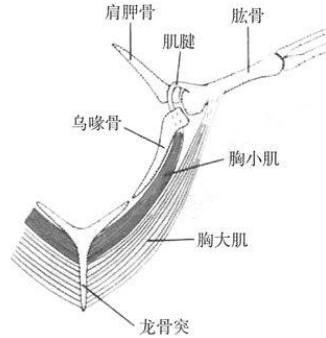
35. 研究者在蜂鸟、乌鸦等鸟类胸部植入晶体传感器, 用以研究鸟的飞行。请回答下列问题。

(1) 鸟类飞行时所需能量的 80% 来自胸肌细胞的_____作用, 据此推测, 善于飞翔鸟类胸肌细胞中_____的数量比不飞翔鸟类的多。

(2) 胸大肌和胸小肌是鸟类落翼和举翼的动力。如图为胸大肌、胸小肌和骨之间的关系, 由图可知, 胸大肌和胸小肌的两端都分别附着在_____、_____上。

(3) 当鸟类向下扇动翅膀时, 鸟的胸大肌处于_____状态, 胸小肌处于_____状态, 牵拉着骨绕_____运动。

(4) 根据传感器获取的信息, 当蜂鸟的翅膀仍向上拍打时, 大脑就已经产生向下拍打的信号, 并传向肌肉, 这表明_____系统在发起运动中起到了关键作用。

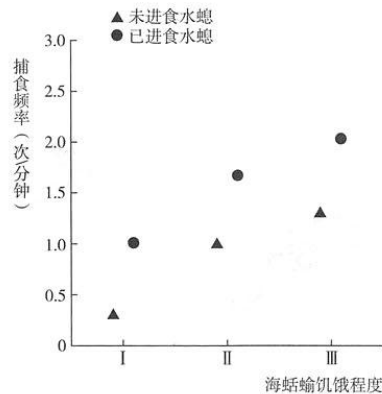


36. 在地中海浅水区以及西非的大西洋沿岸, 生活着一种水螅, 这种水螅形成类似珊瑚一样的聚群体, 海蛞蝓生活在其中, 并以水螅为食。请回答相关问题。

(1) 水螅和珊瑚虫的身体呈辐射对称, 属于_____动物。海蛞蝓和扇贝结构相似, 都属于无脊椎动物中的_____动物。

(2) 研究人员对海蛞蝓的捕食选择行为进行了研究。将海蛞蝓按照饥饿程度分为三组 (I: 进食后 0~4 小时; II: 进食后 6~8 小时; III: 进食后 24 小时以上), 分别检测这三组海蛞蝓选择捕食未进食和已进食水螅的频率。由图可知, 海蛞蝓更倾向于捕食_____, 随着海蛞蝓饥饿程度的增加, 其_____。

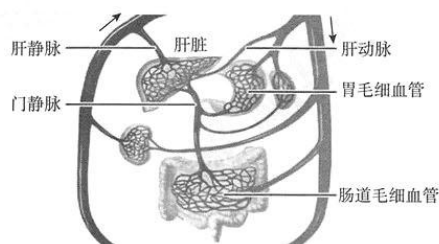
(3) 海蛞蝓的这种捕食选择行为, 提高了捕食效率, 可以使其在单位时间内获得_____。海蛞蝓的这种捕食选择行为是长期_____的结果。



37. 科普阅读题

肝脏位于人体腹腔右侧, 膈肌之下, 是人体最大的消化腺, 成人肝脏平均重达 1.5 公斤。

肝脏是人体内进行新陈代谢的重要器官。下图为人体内肝脏的相对位置及肝脏和部分器官血液循环模式图。



从肠道吸收来的葡萄糖、氨基酸、甘油和脂肪酸等营养物质，经血液汇集到肝脏，在肝脏进行重要的化学变化，实现糖类、蛋白质和脂肪的相互转化。肝脏可以将暂时不用的葡萄糖合成糖原（人体内的一种多糖）贮存起来以备需要。此外，人体血液中的大部分血浆蛋白也是在肝内合成的，它们有的是免疫分子，参加机体防御体系，保护健康；有的是凝血因子，参与止血，促进凝血。

肝脏是多种维生素贮存、转换的重要场所。如把胡萝卜素转化为维生素 A，可以防止夜盲症的发生；把维生素 D 活化，调节钙磷代谢，以免罹患佝偻病等等。

肝细胞能分泌胆汁。胆汁富含胆盐和胆红素，胆盐不但可以使脂肪乳化成脂肪微粒，利于脂肪消化，而且能协助脂溶性维生素的吸收。胆红素是红细胞的残骸，随着胆汁排入肠道，从而被清除出血液循环，排出体外。

肝脏具有解毒作用，当有毒物质进入肝脏后，大多经肝细胞的作用，使其毒性降低，甚至生成无毒的物质，最后经尿或胆汁排出体外。例如，寄生在肠道内的细菌分解有机物时释放出的氨气，被吸收入血液后，可在肝脏中转变为尿素。酒精主要是在肝脏中代谢，因此有肝病者不宜饮酒，以减少肝脏负担。镇静剂、安眠药等多种药物也在肝脏中解毒，所以肝病患者使用这些药物时应慎重。

近年来，部分人群饮食结构不合理，大量摄入高脂肪、高糖食物，使肝脏中脂肪合成过多。当脂肪运出肝脏受阻，或者由于缺乏运动导致脂肪消耗过少，便会使脂肪堆积在肝脏细胞内。如果脂肪占肝重的 10% 以上时就可以称为脂肪肝。患有脂肪肝后，会导致肝脏细胞功能异常，诱发心血管疾病，降低机体免疫力等，严重的还能引起肝癌。

- (1) 肝脏分泌的消化液是_____，其中的_____对脂肪有乳化作用。
- (2) 肝脏是人体新陈代谢的重要器官，与此叙述不相符的是 ()
- 参与糖类、蛋白质、脂肪、维生素等物质的转化
 - 促使有毒物质的毒性减弱或消失，然后排出体外
 - 合成免疫分子，参与机体防御体系，保护健康
 - 分解红细胞残骸成血小板，参与止血，促进凝血
- (3) 门静脉是与肝脏相连的重要血管之一。关于门静脉的叙述不正确的是 ()
- 门静脉中流的是静脉血，肝动脉中流的是动脉血
 - 门静脉中含有多种营养物质及非营养性物质如药物等
 - 门静脉能够将肝脏与腹腔内各个器官相连接
 - 门静脉与肝静脉中的物质种类和含量不同

- (4) 调查发现, 在肥胖、吸烟、饮酒人群中, 脂肪肝的检出率较高。预防脂肪肝有以下几点建议: ①少吃高糖、高脂肪食物; ②多运动; ③戒烟限酒; ④慎用药物。请从中选择一点, 并说明该建议所依据的生物学原理 [] _____。

38. 科普阅读题

在热带雨林中, 50% 以上的植物果实被食果动物 (以哺乳类和鸟类为主) 取食, 并且 60~94% 的木本植物借助食果动物来实现种子的传播。啮齿类、翼手类和灵长类是传播种子的主要的哺乳动物类群, 其中, 栖息于森林中的灵长类是大型食果动物。

不同的灵长类取食的果实种类和数量存在较大差异。许多灵长类动物有着较长的消化道, 种子滞留时间长, 往往能取食大量的种子。它们的口腔大小、牙齿形态会影响吞咽的种子大小与种类。如, 南美洲的红背僧面猴属动物因具有高度特化的牙齿, 能够取食具有硬质外壳的大型果实。

将种子吞咽后经消化道排出是灵长类动物最主要的传播方式。例如, 倭黑猩猩所传播的植物种子中, 93% 以上是经消化道传播的。一般而言, 距离母树 5 米远的种子萌发后幼苗的存活率明显高于母树树冠下的种子, 但只有被传播至距离母树超过 100 米远的地方, 才被认为是最为有效的种子传播方式。在巴西片断化森林中体型较大的吼猴属动物具有较长的日间活动距离, 能将种子传播至距离母树 497 米远的地方; 少数大型猿类对种子的传播距离有时甚至超过 1000 米。

灵长类动物不仅能将种子带到适宜萌发的微环境, 还促进了植物种子的萌发, 并对幼苗的生长有着积极作用。首先, 动物消化道对内果皮和种皮进行的化学或机械性摩擦产生了“破皮”作用, 促进了种子的萌发; 其次, 种子外的果肉能抑制种子的萌发, 灵长类动物将它们移除起到了“解除抑制”的作用; 第三, 灵长类动物粪便中所含的营养物质具有施肥效应。如, 在委内瑞拉古里水库的陆桥岛屿上, 红吼猴粪便的密集堆积能够丰富土壤中氮、磷等营养物质, 促进幼苗的建成。

灵长类动物对种子的传播影响了植物从种子到幼苗期的存活状态, 最终还影响植物在森林中的空间分布位置。更为重要的是, 灵长类动物对种子的传播, 对于许多热带树种的成功定居到其他环境中起着关键作用, 这对维持植物种群的多样性有着重要意义。

- (1) 能传播种子的啮齿类、翼手类和灵长类, 它们属于生态系统成分中的 _____, 它们所取食、传播的植物, 在种子外面有果皮包被, 这些植物属于 _____ 类群。
- (2) 距离母树 5 米以上的种子萌发后幼苗的存活率明显高于母树树冠下的种子, 分析其原因是 _____。
- (3) 下列关于灵长类动物对植物果实取食和传播的叙述, 不正确的是 ()
 - A. 动物的形态结构、生理特性会影响其对种子的传播
 - B. 种子经由消化道传播可将种子传播到较远的距离且易萌发
 - C. 灵长类动物粪便中的氮磷钾等营养物质是种子萌发必要条件
 - D. 灵长类动物和被取食植物之间形成了互惠互利的关系
- (4) 灵长类等食果动物在森林生态系统的发展变化中扮演着独特的角色, 下列叙述不正确的是 ()

A. 促进生态系统的物质循环	B. 加快了森林植被的更新
C. 提高了森林植物的多样性	D. 增大森林中动物间的竞争