

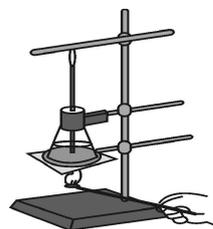
12. 进行肺部 X 光检查时，医生常常要求受检者深吸气，便于清晰地看到肺部组织的状况，下列对吸气过程描述正确的是 ()
- A. 膈顶上升 B. 膈肌舒张 C. 肺内压力增大 D. 胸廓容积扩大
13. 被喻为“勤劳的搬运工”“忙碌的修补匠”“英勇的战士”的血细胞依次是 ()
- A. 红细胞、白细胞、血小板 B. 血小板、红细胞、白细胞
- C. 红细胞、血小板、白细胞 D. 血小板、白细胞、红细胞
14. 小华从广州到西藏拉萨后，由于高原地区氧气稀薄，出现头晕、乏力、眼前经常发黑等一系列高原反应。主要原因是 ()
- A. 温度太低，保暖不足 B. 血液中的红细胞减少
- C. 营养补充不及时，能量不足 D. 血红蛋白跟氧的结合减少
15. 小文的扁桃体发炎了，他到医院先后进行了指尖采血、打吊瓶，这两个过程所涉及的血管是 ()
- A. 静脉 动脉 B. 毛细血管 静脉 C. 静脉 毛细血管 D. 毛细血管 动脉
16. 2024 年央视 315 晚会曝光了不少让大众想不到的食品安全问题。从食品安全角度考虑，下列做法正确的是 ()
- A. 淀粉肠使用鸡骨泥替代鸡肉 B. 烤串店制作菜品使用隔夜食材
- C. 知名奶茶店更改食品有效期标签 D. 水果店使用新鲜的水果制作果盘或者果汁
17. 人体能量的供给主要以糖类为主，但在游泳（尤其是长时间的游泳）时，由于散热量大，加上连续不停地划水，人体还需用到什么物质中储备的能量 ()
- A. 脂肪 B. 蛋白质 C. 无机盐 D. 维生素
18. 广东阳江小吃“猪肠碌”登上了 2024 年央视《回家吃饭》节目。“猪肠碌”里的馅是由豆芽、河粉炒制，以整张粉皮包卷，扫上香油，撒上白芝麻和香葱。有关“猪肠碌”说法错误的是 ()
- A. 河粉富含的淀粉是重要的供能物质
- B. 香油含有的油脂不能被人体消化吸收
- C. 豆芽含有的蛋白质是构成组织细胞的基本物质
- D. 香葱含有的维生素不是构成人体细胞的主要原料
19. DHA 俗称“脑黄金”，是一种对人体非常重要的脂肪酸。下列有关说法正确的是 ()
- A. DHA 需要胆汁的消化 B. DHA 在胃内开始被消化
- C. DHA 只能注射，不能口服 D. DHA 在小肠可以直接被吸收

20. 如下图表示人体食物的消化和营养物质吸收的部分过程。下列分析正确的是 ()



- A. 若①为肝脏, 则②中含有消化脂肪的酶 B. 若②中含有淀粉酶, 则①一定是肠腺
 C. 若④为毛细血管, 则③可以表示吸收过程 D. 若④为毛细血管, 则③可表示淀粉

21. 小丽想“测量食物核桃中的能量”, 实验装置如题 21 图, 其操作与减少实验误差无关的是 ()



题 21 图

- A. 重复实验并求平均值
 B. 燃烧食物时挡风处理
 C. 让种子完全燃烧后测量水温
 D. 测量时温度计接触锥形瓶底

22. 某班打算办一期以“人体消化与吸收”为主题, 宣传中国学生营养日的黑板报。在同学们准备的资料中描述错误的是 ()

- A. 肝脏分泌的胆汁通过导管流入小肠 B. 馒头咀嚼变甜是因为淀粉被分解为麦芽糖
 C. 胃腺分泌的胃液中含有能分解蛋白质的酶 D. 维生素、无机盐主要在小肠内被消化吸收

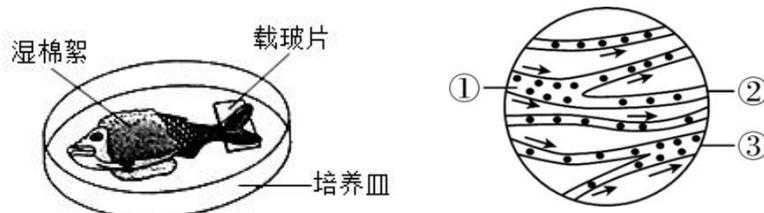
23. 呼吸道疾病, 患者往往会产生痰液, 请问痰液产生的部位是 ()

- A. 咽 B. 喉 C. 气管和支气管 D. 肺

24. 在日常生活中, 许多行为习惯关系着我们的健康和安全。下列叙述错误的是 ()

- A. 不要随地吐痰——防止传播细菌、病毒等
 B. 不要边吃饭, 边说笑——防止食物误入气管
 C. 对胃有刺激的药物被装在用淀粉制作的胶囊中——胃不消化淀粉
 D. 牙龈出血应多吃新鲜的水果、蔬菜——水果、蔬菜中富含维生素 A

【主题探究】在“观察小鱼尾鳍的血液流动”实验中, 观察到显微镜下小鱼尾鳍内血液在血管内的流动情况如题 25~26 图所示, 完成 25~26 题。



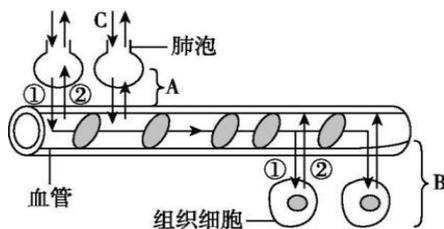
题 25-26 图

25. 请判断标号③所指的血管是 ()

- A. 小动脉 B. 小静脉 C. 毛细血管 D. 血流速度最快的血管

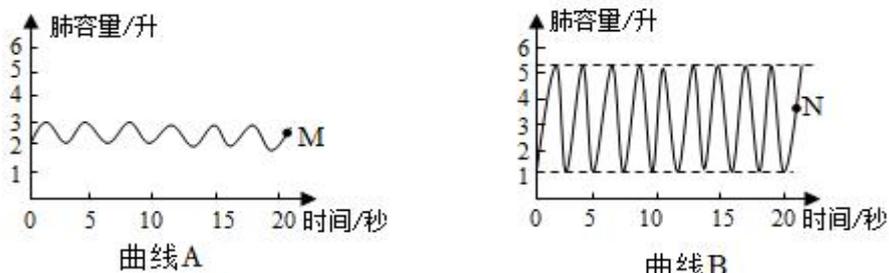
26. 关于实验操作的叙述，不正确的是 ()
- A. 实验中选取活的小鱼进行观察
B. 选用尾鳍色素多的小鱼，以便于观察
C. 应选择低倍物镜观察血液的流动方向
D. 用湿棉絮包裹，主要为了保证小鱼呼吸

27. 人体细胞获得氧气经过如题 27 图所示的 A、B、C 过程来完成。下列说法错误的 ()



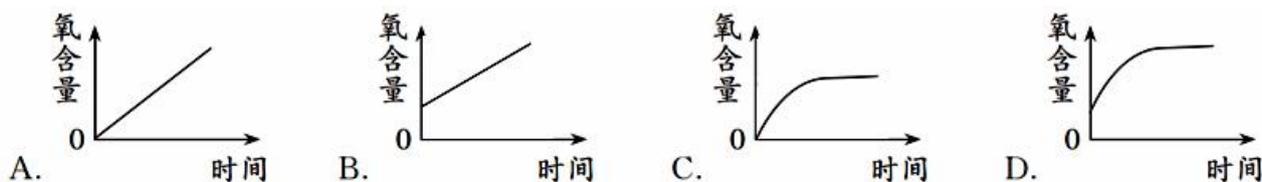
题 27 图

- A. 过程 C 是借助于呼吸运动实现的
B. 过程 A 和 B 都是通过气体扩散实现的
C. ①②代表的气体在 A 过程中至少穿过一层细胞
D. ①代表的气体是氧气，②代表的气体是二氧化碳
28. 题 28 图是小明同学在两种状态下的呼吸情况。据图分析错误的是 ()



题 28 图

- A. 曲线 A 是在相对平静状态下测得
B. 曲线 B 是在剧烈运动状态下测得
C. M 点时，肋骨间的肌肉和膈肌都正处于舒张状态
D. 曲线 B 反映的呼吸频率和呼吸深度都大于曲线 A
29. 当血液通过肺泡周围毛细血管时，氧含量发生变化，下列能正确表示该变化曲线是 ()

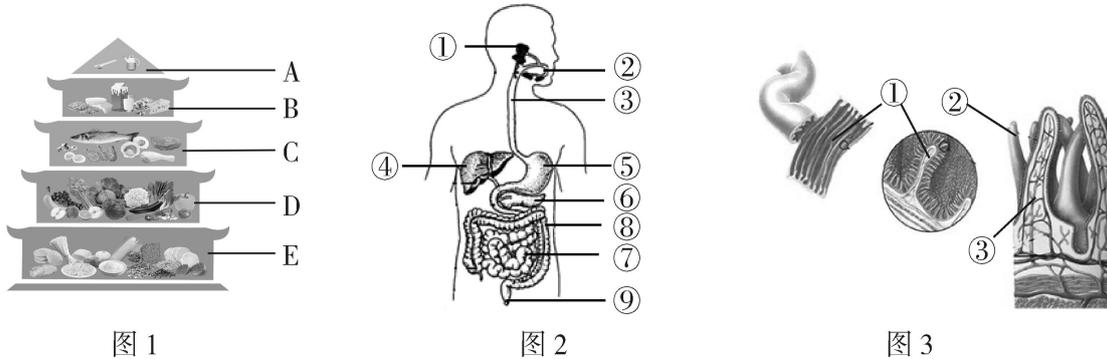


30. 青春期是人一生中身心发展的“黄金时期”。下列做法不恰当的是 ()
- A. 合理营养，多吃蛋白质丰富的食物
B. 坚持锻炼，积极参加体育活动
C. 早睡早起，养成良好的生活作息习惯
D. 独立自主，不用与家人朋友交流

二、非选择题：本大题共 4 小题，每小题 10 分，共 40 分。

31. 小明学习了消化系统与合理营养的知识后，还能为家庭成员的健康提供帮助。请根据图 1 中国居民“平衡膳食宝塔”、图 2 人体消化系统结构模式图以及 3 图小肠壁纵切图，回答下列问题。

(在[]中填写相应的数字标号)



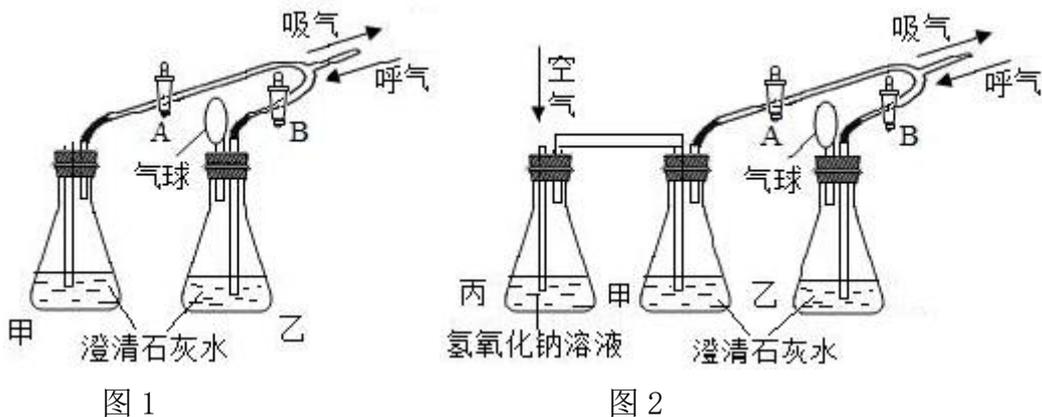
(1) 小明放学后，望着爸爸的“啤酒肚”，给爸爸做了一顿减肥餐：米饭、清炒胡萝卜丝、清炒西兰花，其中_____这道菜能预防夜盲症。爸爸认为食物中缺少图 1 中第_____ (填字母) 层的食物，这些食物能提供丰富的_____，是人体生长发育以及受损细胞的修复和更新离不开的物质。妹妹因偏食出现牙龈出血等症状，小明建议妹妹多摄入图 1 中_____ (填字母) 层食物。

(2) 小明妈妈吃饭细嚼慢咽，这样不仅帮助食物消化，还能减轻图 2 中[____]胃 (填数字) 和肠的负担，食物经消化后主要在体内图 2 中的[____]小肠 (填数字) 内吸收。

(3) 爸爸没有抵御住美食的诱惑，自己做了红烧小肠。小明看到爸爸清洗的小肠内表面有许多环形结构如图 3，其中的[①]_____表面有许多小肠绒毛；小肠绒毛腔内含有丰富的[____]毛细血管 (填数字)，该管壁及绒毛壁都由一层扁平的_____构成。

(4) 饭后，小明承担起洗碗的任务，盘子上的“油”很快就被洗涤剂洗干净，而“油”在人体内的消化需要图 2 的 [____]肝脏 (填数字) 分泌的胆汁参与。

32. 某生物兴趣小组的同学想探究“呼吸过程中二氧化碳含量的变化”，于是设计了如下图所示实验装置 (A、B 是两个活塞)，请分析回答问题：



(1) 图 1 中, 在进行实验过程中, 甲瓶起到_____作用; 操作者需要根据实验原理交替打开、关闭两个活塞, 呼气时应该关闭活塞_____ (填字母)。

(2) 图 1 中该小组观察到的澄清石灰水变化现象是: 甲瓶_____, 乙瓶_____, 由此得出结论: 呼出的气体与吸入的气体相比较, 呼出的气体中_____的含量明显增加。

(3) 完成以上实验后, 某同学查找资料发现空气中也有少量二氧化碳气体, 因此产生疑惑: “人体呼出的二氧化碳主要是空气中原有的, 还是人体代谢产生的。”于是改装实验装置如图 2, 进一步进行实验: 反复吸气和呼气, 观察锥形瓶中澄清石灰水的变化情况 (注: 氢氧化钠溶液可以吸收二氧化碳)。

①据此提出的问题是: _____?

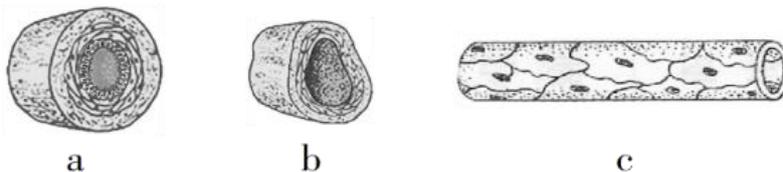
②一段时间后, 甲瓶中澄清石灰水无变化, 乙瓶中澄清石灰水明显变浑浊, 由此得出结论: _____。

③呼出的气体中二氧化碳含量发生变化的根本原因是: 组织细胞进行_____, 利用氧气分解有机物产生大量_____随呼气过程排出体外。

(4) 为了提高实验的准确性和可靠性, 减少实验误差, 实验小组应该多次进行_____。

33. **资料一**: 科学家开发出一种人造“塑料血”, 它由可携带铁原子的塑料分子构成, 能像血红蛋白那样把氧输送至全身, 可作为急救过程中的替代品。

资料二: 目前科研人员已经研发出了管壁较厚的“三层仿生小口径人造血管”, 模拟了人体小动脉血管的三层解剖结构, 具有抗凝血性能强, 不易形成血栓, 自身支撑力强, 不易吸瘪的特点。人造静脉血管尚未研制成功, 在今后研制静脉血管应关注防止血液倒流的静脉瓣设计。目前来讲, 毛细血管研究难度大, 几乎无可替代。



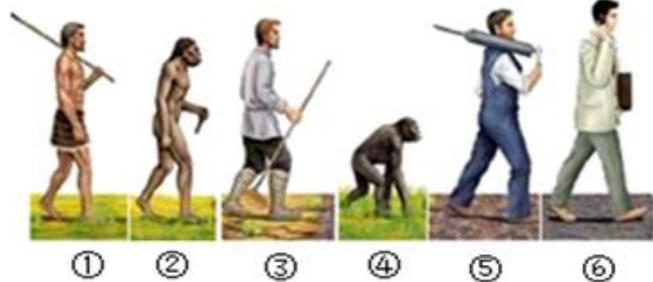
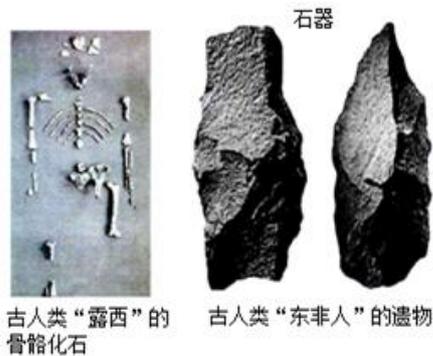
题 33 图

(1) 资料一中提到的血红蛋白在氧含量高的地方容易与氧_____。人造“塑料血”, 要替代人体血液, 除了有红细胞功能相同的塑料分子, 还应具有白细胞和_____等血细胞功能相同的塑料分子以及具有运输功能的_____成分。

(2) 资料二中, 人造的动脉血管是如题 33 图所示的血管_____ (填字母), 该人造动脉血管需要满足以下条件: 血流速度_____, 管壁_____, 弹性大; 根据资料二, 该人造血管的哪些特点可以满足动脉血管的这些条件: _____。(答出一点即可)

(3) 资料二中，研制静脉血管应关注设计的结构是_____。人造血管无法成功代替毛细血管的原因之一是难以设计出毛细血管与组织细胞进行_____交换的功能；毛细血管不仅管壁很薄，管腔很小，还具有只允许_____单行通过的特点，设计难度大。

34. 人类从哪里来？我从哪里来？从猿到人的进化过程中有哪些重要事件发生呢？请按要求回答下列问题：



(1) 根据图一，从古人类“露西”的骨骼化石可以看出，“露西”下肢骨粗壮，这说明她的运动方式可能是_____；图一中古人类使用过的石块有明显的加工痕迹，分别呈斧状和凿状，由此推测此时的古人类已经具有_____简单工具的能力。

(2) 古生物学家其后又在非洲这一地域发掘出 200 万~300 万年前的古人类化石，而在其他地区没有发现这么古老的人类化石。由此，国际学术界普遍认为“人类的始祖在非洲”。根据上述资料，判断下列陈述属于事实还是观点。

①古生物学家在非洲发掘出 200 万~300 万年前的古人类化石。_____（“事实”或“观点”）

②国际学术界普遍认为“人类的始祖在非洲”。_____（“事实”或“观点”）

(3) 图二为人类起源发展示意图，其中_____（填图中序号）代表森林古猿；人类进化历程的正确排序为_____；从猿到人的进化首先体现在生活方式由树栖生活转变到地面生活，产生这种变化的原因是_____。

(4) 人类在发展的过程中制造的工具越来越复杂，并且学会了使用_____烧烤食物，从而改善了身体的营养，也有利于_____越来越发达。在群体生活中还产生了_____，使得人类个体之间能更好地交流和合作。