

2022-2023 学年山东省淄博市周村区七年级（上）期末
生物试卷（五四学制）

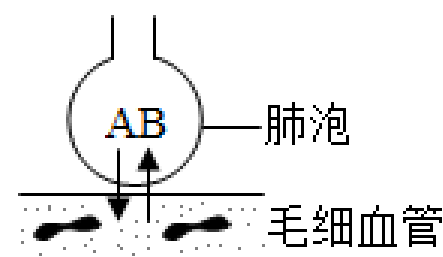
一、选择题（本大题共 20 小题，共 40 分）

1. 人的一生中，身体发育和智力发展的黄金时期是青春期，进入青春期的一个显著特点是（ ）
A. 身高突增 B. 体重增加 C. 身体发胖 D. 心脏功能明显增强
2. 能够产生生殖细胞并分泌性激素的器官是（ ）
A. 卵巢和子宫 B. 输卵管和输精管 C. 卵巢和睾丸 D. 子宫和附睾
3. 建造和修复身体的重要原料、供给生命活动能量的主要物质分别是（ ）
A. 蛋白质、糖类 B. 蛋白质、脂肪 C. 维生素、脂肪 D. 糖类、蛋白质
4. 儿童、青少年正处于身体生长发育的关键时期，伤病员伤口需要恢复，因此这两类人应该多吃以下什么食物（ ）
A. 土豆、馒头、地瓜 B. 花生、芝麻、肥肉 C. 豆腐、蛋、奶 D. 苹果、梨、桃
5. 人体是八大系统协调统一的整体，其中消化系统负责消化食物和吸收营养，为全身细胞提供维持生命所需的营养。下列叙述错误的是（ ）
A. 人的消化系统由消化道和消化腺两部分组成
B. 蛋白质在胃部开始消化，最终在小肠内被分解为氨基酸
C. 食物中的营养物质全都是由小肠吸收的
D. 胃的蠕动能促进食物消化，属于物理性消化
6. 学习了呼吸系统的相关知识后，某兴趣小组探究了“呼吸过程中气体成分的变化”设计如图实验，下列说法错误的是（ ）



- A. 两瓶中都装有澄清的石灰水，在吸入气体时，捏住乙瓶橡皮管，松开甲瓶橡皮管
- B. 依据的原理是澄清石灰水遇二氧化碳变浑浊
- C. 实验现象是乙瓶中石灰水浑浊程度比甲瓶中大
- D. 说明呼出的气体中二氧化碳含量最高

7. 如图是人体肺泡与血液之间进行气体交换的示意图，呼吸时，肺泡中的 A 气体进入血液，血液中的 B 气体进入肺泡，下列叙述正确的是（ ）

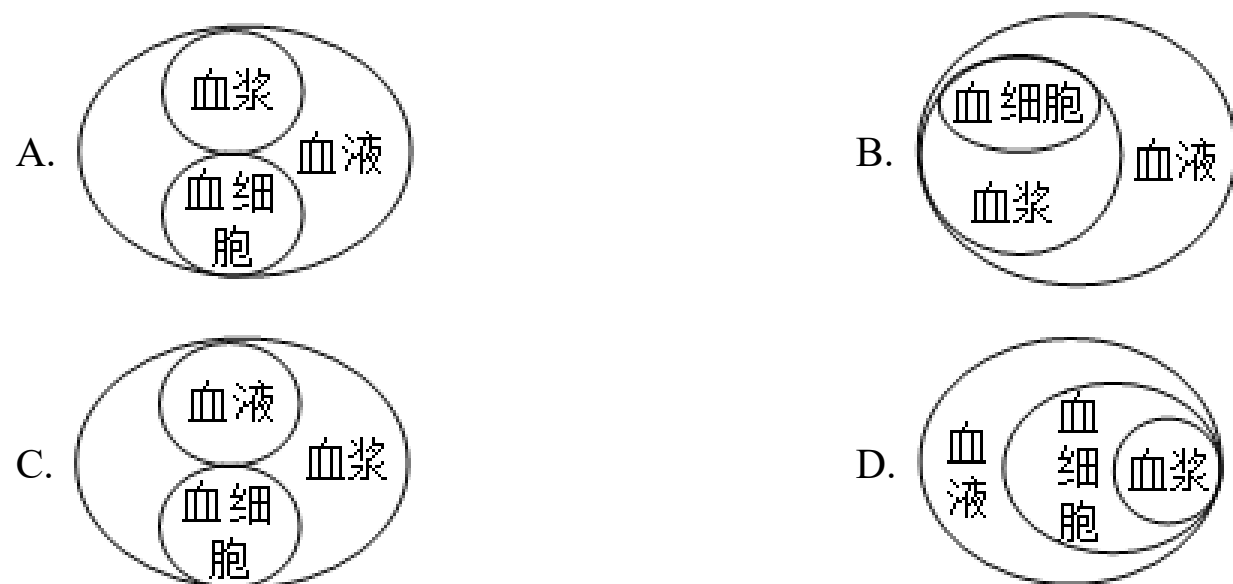


- A. B 气体是氧气
- B. 经过此过程血液由动脉血变为静脉血
- C. A 气体是氧气
- D. 此时的原理是呼吸运动

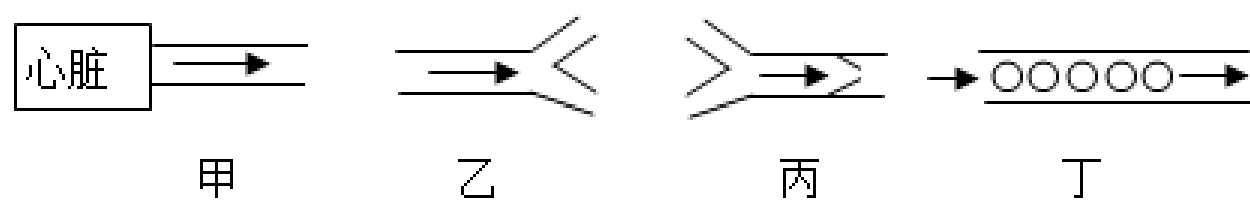
8. 下列哪一个不是血浆中的物质（ ）

- A. 抗体等血浆蛋白
- B. 二氧化碳
- C. 血红蛋白
- D. 葡萄糖

9. 下列关于血液、血浆、红细胞三者之间的概念关系，正确的是（ ）



10. 如图中甲、乙、丙、丁表示血管，箭头表示血流方向。下列说法中正确的是（ ）



- A. 甲内流的一定是动脉血
- B. 乙是静脉，丙是动脉
- C. 血液循环中，血液流动的方向是甲→乙→丁→丙
- D. 血液依次流经乙、丁、丙，静脉血变成动脉血

11. 手放在耳后轻压，可感受到血管的“跳动”。引起这种“跳动”产生的根本原因是（ ）

A. 胸廓的扩大与缩小 B. 心脏的收缩和舒张 C. 动脉的收缩和舒张 D. 静脉的收缩和舒张

12. 人体内血液由静脉血转变为动脉血，发生在（ ）

A. 冠脉循环 B. 心脏的毛细血管网
C. 肺部的毛细血管网 D. 身体各部分组织周围的毛细血管网

13. 在心脏结构中各心房心室血液流向错误的是（ ）

A. 右心房→右心室 B. 左心房→左心室 C. 右心室→肺静脉 D. 左心室→主动脉

14. 下列结构中一定流动脉血的是（ ）

A. 肺动脉 B. 肾静脉 C. 肾小球 D. 肾小管

15. 人体将二氧化碳、尿素，以及多余的水和无机盐等排出体外的过程叫排泄，下列哪一过程不属于排泄？（ ）

A. 排尿 B. 排汗 C. 呼气 D. 排便

16. 人体形成尿液和暂时储存尿液的器官分别是（ ）

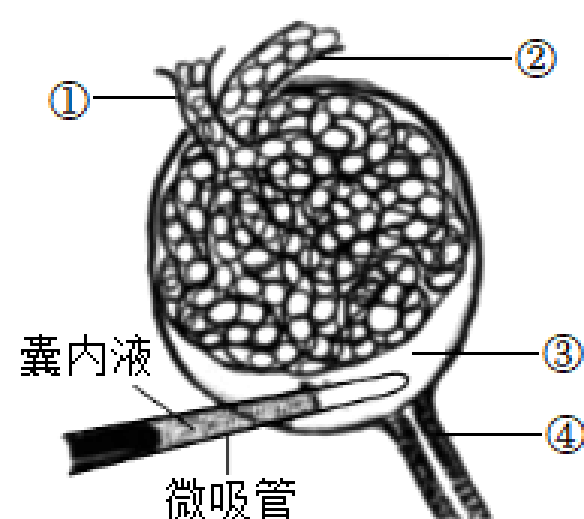
A. 肾脏和膀胱 B. 输尿管和尿道 C. 膀胱和尿道 D. 输尿管和膀胱

17. 健康人的原尿和尿液中共同含有的物质是（ ）

A. 蛋白质、无机盐、水 B. 尿素、无机盐、水
C. 血细胞、尿素、无机盐 D. 葡萄糖、尿素、水

18. 为了研究肾脏的功能，科学家利用微穿刺法将显微操纵仪插入肾小囊腔中进行微量化学分析（如图），下列相关叙述，不正确的是（ ）

A. 正常情况下，微吸管提取的囊内液中不含血细胞和大分子蛋白质
B. 与①相比，②内流动的液体含有明显较多的二氧化碳
C. 由③刚流入④的液体中，含有水、无机盐、尿素、葡萄糖
D. 与①中液体相比，等量的④中液体尿素的含量明显增加



19. 人体排尿的作用是（ ）

A. 排出人体内的废物
B. 调节体内水和无机盐的平衡
C. 对维持组织细胞的正常生理功能有重要作用
D. A、B、C 三项都正确

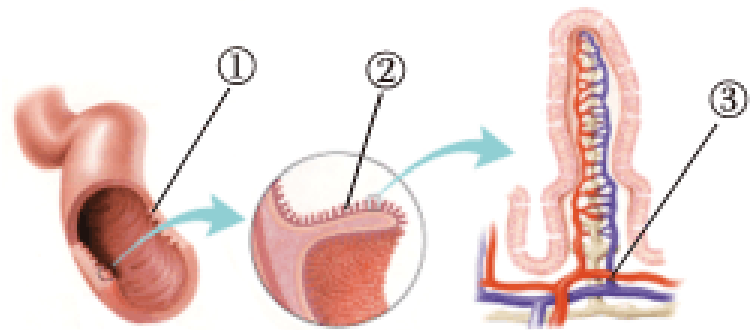
20. “结构与功能相适应”是生命观念中的一个基本观点。下列叙述不符合该观点的是（ ）

- A. 肾小管外面包绕着毛细血管网，有利于物质的重吸收
- B. 小肠内表面有许多皱襞和绒毛，增加了消化和吸收的面积
- C. 正常人大约有 6 亿个肺泡，肺的总肺泡面积达 50~100m²，有利于气体交换
- D. 心房与心室之间，心室与动脉之间都有瓣膜，为血液在血管里流动提供动力

二、非选择题（共 60 分）

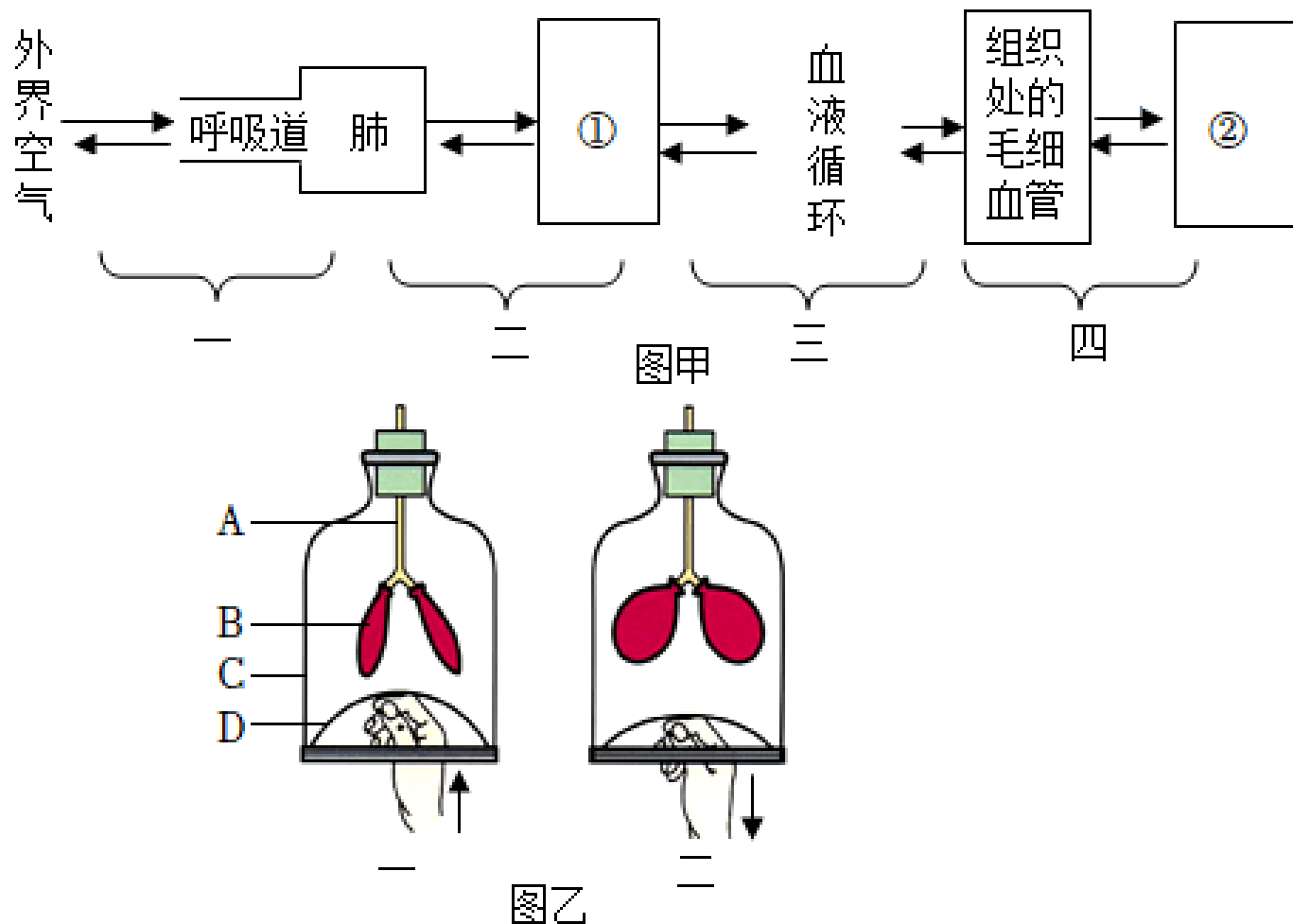
21. 小麦和玉米都是我国重要的粮食作物，如下表是这两种食物的部分成分含量表（可食部分 100g,其中水分、蛋白质、脂肪、糖类的单位是克，胡萝卜素、维生素 A、维生素 B₁、维生素 C 单位为微克），请分析回答：

食物名称	水分	蛋白质	脂肪	糖类	胡萝卜素	维生素 A	维生素 B ₁	维生素 C
小麦粉（标准）	12.7	11.2	1.5	71.5	0	0	0.28	0
玉米面（黄）	12.1	8.1	3.3	69.6	40	0	0.26	0



- (1) 分析上表数据，从促进生长发育的角度看，青少年的主食应以 _____ （填“小麦”或“玉米”）食品为主。食物中主要含有六大营养物质，上表中未列出来的是 _____ 。
- (2) 当人体内维生素 C 缺乏时，人会患 _____ ，从表中数据看，通过吃面食很难获得维生素 C，人体要获得维生素 C 应多吃 _____ 。
- (3) 根据表中数据，有同学认为，常吃玉米面比常吃小麦粉对眼睛有好处，你是否认同？请回答并说明理由： _____ 。
- (4) 如图所示，人体小肠内表面有许多 _____ 和 _____ ，使小肠具有巨大的表面积，该结构管壁薄且包绕着丰富的毛细血管，小肠的这些特点，使得食物中的营养物质主要在此处被 _____ 。

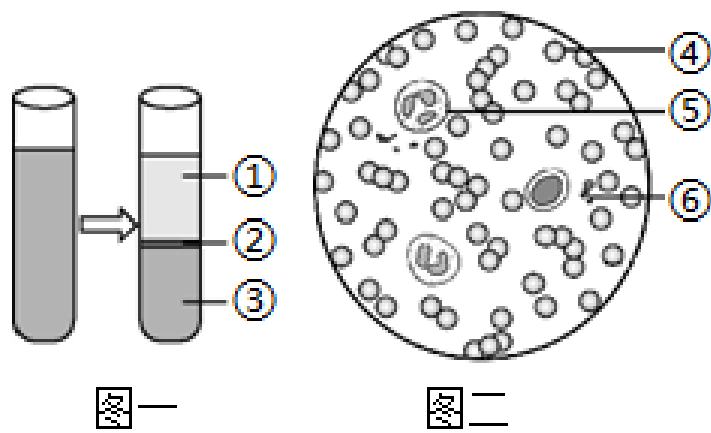
22. 呼吸是人类赖以生存的首要条件。如果人体长期吸入粉尘污染的空气，肺泡组织会被损坏，继而出现异常修复、肺组织纤维化，造成“尘肺病”。患者出现咳痰、胸痛、呼吸困难等症状，甚至危及生命。如甲图是人体与外界的气体交换过程示意图，乙图是膈肌与呼吸运动的关系示意图，结合我们所学知识回答下列问题：



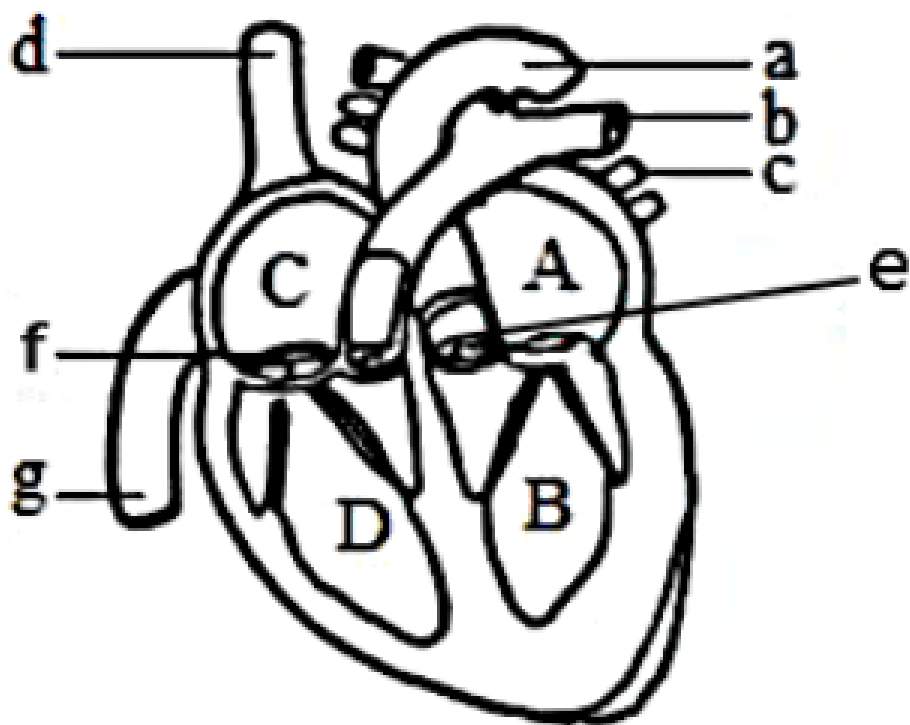
- (1) 当我们在吸气时，相当于图乙中的 _____ 状态，此时 D 处于 _____ 状态。
- (2) 人体吸入的氧气最终要进入图甲中的[_____] _____，分解有机物，释放能量。
- (3) 外界空气经呼吸道进入肺，呼吸道会对吸入的空气进行处理，使得到达肺部的空气 _____。因呼吸道的处理能力是有限的，长期吸入粉尘就会引起肺组织纤维化，此时影响了图甲中肺与[_____] _____内血液的气体交换。
- (4) 人体中氧气含量最丰富的部位是 _____，二氧化碳含量最多的部位是 _____。

23. 如图是某生物兴趣小组在认识血液的成分时做的两个实验，请据图回答问题：

- (1) 图一血液（加入抗凝剂）静置一段时间后，可以观察到血液有明显的分层现象。图中的①是 _____，其主要功能是 _____。
- (2) 图二视野中数量最多的血细胞是[_____] _____，成熟的该细胞 _____ 细胞核（选填“有”或“没有”），它的主要功能是 _____。
- (3) 在图二视野中体积最小的血细胞是[_____] _____，它的主要功能是 _____。
- (4) 本实验证实了血液的成分包括 _____ 两部分。
- (5) 紧急情况下，一名重伤者接受了少量的 A 型血和少量的 B 型血后未出现异常反应，则该伤者的血型是 _____。

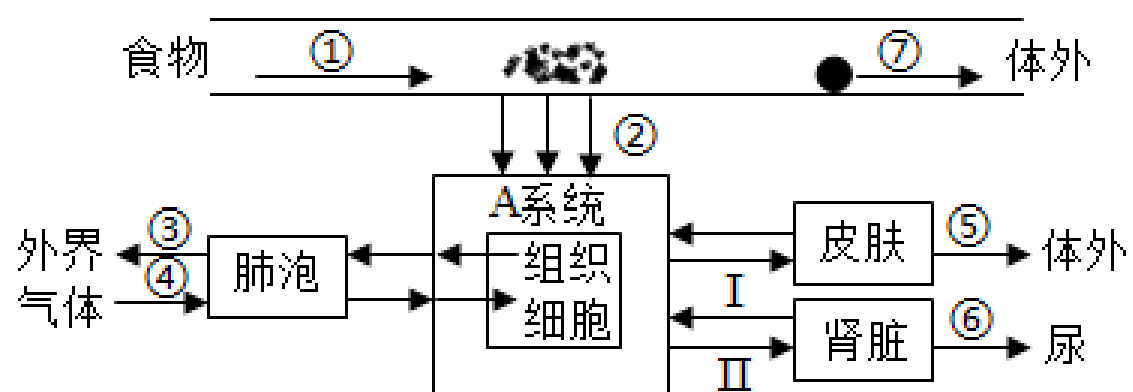


24. 如图为心脏结构图，据图回答：



- (1) 人的心脏位于 _____ 中部偏左，分为四个腔，其中心肌最发达的是[_____] _____。
- (2) 在图中流动脉血的心腔有 _____ （填字母），流静脉血的血管有 _____ （填字母）。
- (3) 图中属于静脉血管有 _____ （填字母）。
- (4) 血液在心脏与血管里只能按一定方向流动，是因为图中有[_____] _____、[_____] _____，两种瓣膜的功能是使血液不能 _____。
- (5) 用字母和箭头表示出血液在心脏四腔中的流动方向： _____。

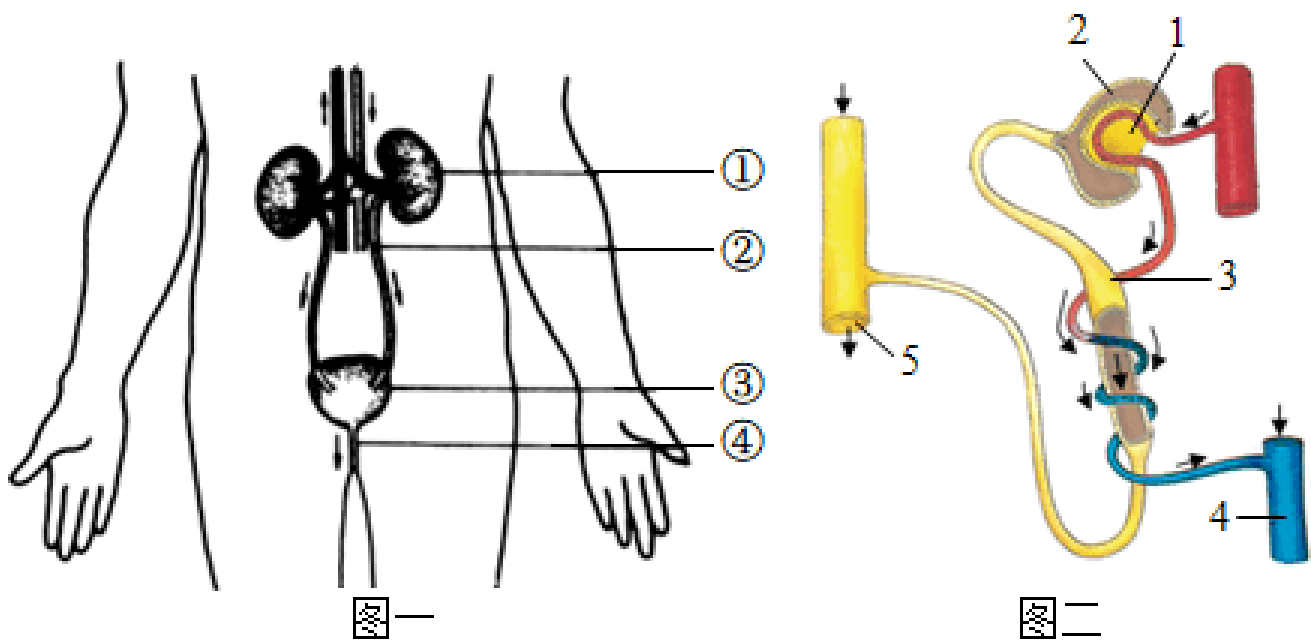
25. 如图为人体部分生理活动示意图，①～⑦表示生理过程，I、II表示血管类型。请据图分析回答问题。



- (1) 完成图中②过程的主要器官是 _____，含有的消化液有 _____。
- (2) 人体在进行图中所示的过程③时，肋间肌和膈肌的状态是 _____，此时肺内气压比外界气压 _____。

- (3) A 系统中心脏每次跳动的过程，先是两个心房收缩，此时两个心室 _____。
- (4) 图中能表示排泄途径的是 _____（填写序号）。
- (5) I 表示的血管叫 _____，I 与 II 的血液成分相比含量明显减少的物质有 _____（写出两种）。
- (6) 组织细胞产生的二氧化碳在排出体外过程中，随血液循环一定会流经心脏的 _____ 心室。

26. 图一是泌尿系统示意图，图二是尿液形成示意图，请据图回答以下问题。

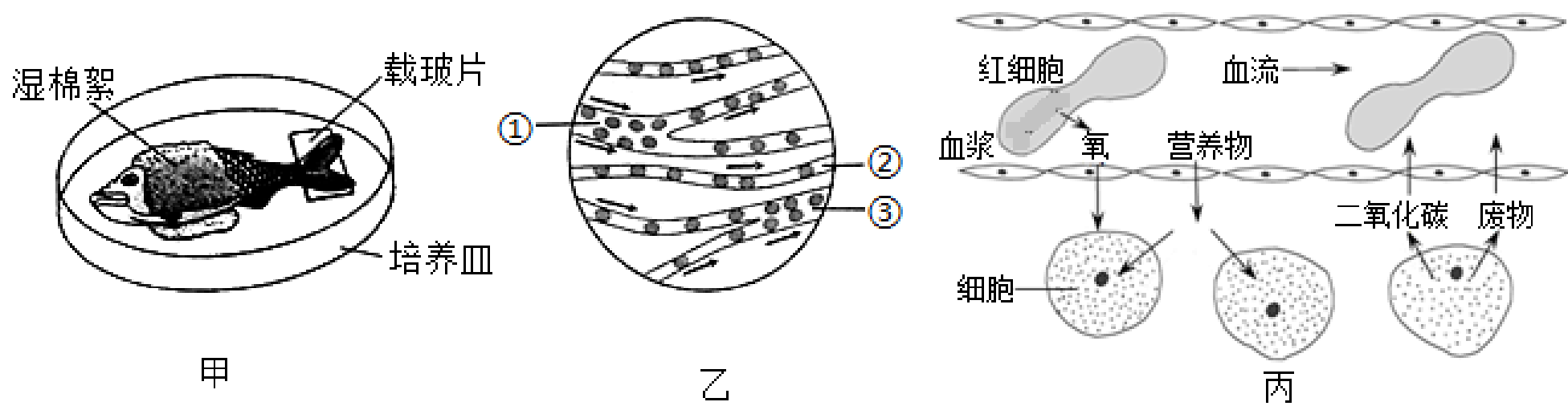


- (1) 尿的形成是连续的，而尿的排出是间歇的，其原因是图一中的[_____] _____能暂时储存尿液。
- (2) 图二中，肾脏形成尿液的基本单位是 _____，它由 _____ 组成（填写数字）。
- (3) 如下表为血浆、肾小囊腔内液体和输尿管内液体中甲、乙、丙三种物质的浓度（单位：克/100毫升）。

物质	血浆	肾小囊腔内液体	输尿管内液体
甲	0.03	0.03	2.00
乙	7.00	0.00	0.00
丙	0.10	0.10	0.00

- 据表中数据判断，甲、乙、丙分别是 _____、_____、_____。
- (4) 医生在检验某病人的尿液成分时，发现含有较多的血细胞和大分子蛋白质该病人最有可能病变的部位是图二中[_____] _____。
- (5) 5 中的液体与 2 中液体比较，区别在于 _____，原因是 _____。

27. 如图甲乙为“观察小鱼尾鳍内血液的流动”实验及显微镜下观察到的物像，图丙为血液与组织细胞之间物质交换示意图，如图回答下列问题：



- (1) 该实验在选择活小鱼时，应选尾鳍色素 _____ 的（填“多”或“少”），以利于观察。
- (2) 湿棉絮包裹在小鱼头部的鳃盖和躯干部，在实验观察过程中，应时常往棉絮上滴加清水，这样做的目的是 _____ 。
- (3) 观察前，先要使小鱼的尾鳍平贴在培养皿上，然后用 _____ （填“低”或“高”）倍镜进行观察尾鳍血管内血液的流动情况。
- (4) 图乙中的血管①是 _____ ，判断的主要依据是 _____ 。
- (5) 丙所示的血管类型是 _____ ，判断的主要依据是 _____ ，与其对应的是在低倍显微镜下看到的图乙中的 _____ 号血管（填序号）
- (6) 实验完毕后，小鱼应该怎样处理？ _____ 。

答案和解析

1. 【答案】A

【解析】解：青春期是一个生长和发育发生重要变化的时期，其中身高突增是青春期的一个显著特点，其次是体重增加，另外，神经系统和心、肺等器官的功能也显著增强，青春期是人一生中身体发育和智力发展的黄金时期。其次性发育和性成熟也是青春期的重要特征。进入青春期以后，男孩和女孩的性器官都迅速发育，男性的睾丸和女性的卵巢都重量增加，并能够产生生殖细胞和分泌性激素，性激素能促进第二性征的出现。身体发胖不是青春期的特点。可见A符合题意。

故选：A。

青春期是人一生中生长和发育的黄金时期，生理上和心理上都发生很大的变化。

只要熟练掌握了青春期发育的主要特点，即可作出正确的选择。

2. 【答案】C

【解析】解：卵巢是女性的主要生殖器官，呈葡萄状，位于腹腔内，左右各一个，能产生卵细胞（属于生殖细胞）并分泌雌性激素。睾丸是男性的主要性器官，也是男性的性腺，能够产生精子和分泌雄性激素。

故C正确，ABD错误。

故选：C。

1. 男性的生殖系统包括：内生殖器：睾丸、附睾、输精管、精囊腺；外生殖器有：阴囊、阴茎。睾丸是男性的主要性器官，也是男性的性腺，能够产生精子和分泌雄性激素。附睾主要是贮存和运送精子。输精管主要是输送精子。阴囊具有保护睾丸和附睾的作用。

2. 女性的生殖系统主要包括卵巢、输卵管、子宫、阴道等。卵巢是女性的主要性器官，也是女性的性腺，能够产生卵细胞和分泌雌性激素；子宫是胚胎和胎儿发育的场所；输卵管能输送卵细胞，是受精的场所；阴道是精子进入和胎儿产出的通道。

解答此题要掌握睾丸和卵巢的作用。

3. 【答案】A

【解析】解：糖类、蛋白质、脂肪三类有机物既是构成细胞的成分，又能为生命活动提供能量；糖类是人体生命活动的主要功能物质，脂肪是人体内的储备能源物质，蛋白质是构成人体细胞的基本物质，是建造和修复身体的重要原料。维生素既不构成细胞也不为人体生命活动提供能量，但对人体的生命活动具有重要的调节作用。水和无机盐都是构成细胞的成分，但都不能为人体提供能量，可见A正确。

故选：A。

食物含有的营养成分分为有机物和无机物，有机物包括糖类、蛋白质、脂肪、维生素；无机物包括水、无机盐。

本题考查学生对人体需要的主要营养物质知识点的理解。

【答案】C

【解析】解：蛋白质是构成人体细胞的基本物质，人体的生长发育、组织的更新等都离不开蛋白质。此外，蛋白质还能被分解，为人体的生理活动提供能量。儿童、青少年以及伤病员正处在生长发育、组织的更新最快的时期，需要大量的蛋白质，而蛋、鱼、肉等食物含有丰富蛋白质，因此，儿童、青少年以及伤病员要多吃豆腐、奶、蛋、鱼、肉等含有丰富蛋白质的食物。故C正确。

故选：C。

食物中含有六大类营养物质：蛋白质、糖类、脂肪、维生素、水和无机盐，每一类营养物质都是人体所必需的。

此题考查了食物中含有的营养物质对人体的作用，重点考查的是蛋白质对人体的作用。

5.【答案】C

【解析】解：A、人的消化系统由消化道和消化腺两部分组，A正确。

B、蛋白质的消化是从胃开始的，当食物中的蛋白质进入胃以后，在胃液的作用下进行初步消化后进入小肠，小肠里的胰液和肠液含有消化糖类、脂肪和蛋白质的酶，在这些酶的作用下，蛋白质被彻底消化为氨基酸，B正确。

C、小肠是主要的吸收场所，能够吸收大部分的水、无机盐、维生素和全部的氨基酸、葡萄糖、甘油和脂肪酸。胃只能吸收少量的水、无机盐和酒精。大肠是形成粪便的场所，能够吸收少量的水、无机盐和维生素，C错误。

D、胃的蠕动能促进食物消化，属于物理性消化，D正确。

故选：C。

消化系统由消化道和消化腺两大部分组成，消化道包括口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠和肛门等部；消化腺有小消化腺和大消化腺两种；小消化腺散在于消化管各部的管壁内，大消化腺有三对唾液腺、肝脏和胰腺，解答即可。

掌握消化系统的组成和功能是解题的关键。

6.【答案】D

【解析】解：A、在实验中，两瓶中都装有澄清的石灰水，在吸入气体时，捏住乙瓶橡皮管，松开甲瓶橡皮管，在呼出气体时，捏住甲瓶橡皮管，松开乙瓶橡皮管，通过甲和乙的对照，探究呼吸过程中气体成分的变化，A正确。

、实验过程中利用了二氧化碳能使澄清的石灰水变浑浊的原理，B 正确。

C、人呼出的气体通过橡皮管进入乙瓶内；二氧化碳能使澄清的石灰水变浑浊，一段时间后，实验现象是乙瓶中石灰水浑浊程度比甲瓶中大，所以说明人体呼出的气体中含有较多的二氧化碳，C 正确。

D、吸入气体含量：氧气 21%，二氧化碳 0.03%，氮气 78%，水 0.07%，其他气体 0.9%；呼出气体含量：氧气 16%，二氧化碳 4%，氮气 78%，水 1.1%，其他气体 0.9%，由此，可知呼出的气体中氮气含量最高，D 错误。

故选：D。

图示的装置是验证人呼出的气体中含有较多的二氧化碳，实验过程中利用了二氧化碳能使澄清的石灰水变浑浊的原理，据此解答。

熟记吸气、呼气过程中肺内气体组成、含量的变化。

7. 【答案】C

【解析】解：A、C、图中 A、B 表示肺泡内的气体交换，是通过气体扩散作用实现的，根据箭头方向可知 A 和 B 分别表示氧气和二氧化碳。A 错误，C 正确。

B、经过肺泡内的气体交换，血液中的二氧化碳扩散到肺泡，肺泡中的氧气扩散到血液，血液由静脉血变为动脉血，B 错误。

D、肺泡内的气体交换的原理是气体的扩散。D 错误。

故选：C。

(1) 图为人肺泡与血液气体交换示意图，图示 A 表示氧气，B 表示二氧化碳。

(2) 肺是呼吸系统的主要器官，是气体交换的主要场所，肺泡是气体交换的主要部位。

(3) 肺与外界空气间的气体交换也叫肺的通气，通过呼吸运动实现的；肺泡与血液之间的气体交换叫做肺泡内的气体交换，是通过气体的扩散作用实现的。

解题关键是掌握体内气体交换的过程与原理相关知识。

8. 【答案】C

【解析】解：主要成分是水，占 91% ~ 92%。血浆中含有多种维持人体生命活动所必需的营养物质。如蛋白质、葡萄糖、无机盐等。另外血浆中还含有一些体内产生的废物。如：二氧化碳、尿素等。血红蛋白是一种红色含铁的蛋白质，存在于红细胞中，不是血浆的成分。

故选：C。

血液包括血浆和血细胞，血细胞包括红细胞、白细胞和血小板。

解题的关键是熟悉血液由血浆和血细胞两部分组成的。

9. 【答案】A

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/096033133121010231>