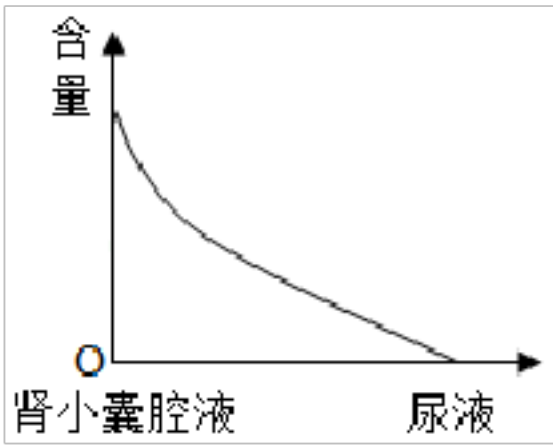


2021-2022 学年七年级下学期期末生物试卷（解析版）

一、选择题(共 20 小题，20 分)下列每小题列出的四个选项中，只有一个选项是最符合题目要求的

1. 在人类进化过程中，下列最先出现的是（ ）
A. 使用工具 B. 直立行走 C. 大脑发达 D. 制造工具
2. 关于人的生殖和发育过程，以下叙述错误的是（ ）
A. 新生命的起点是受精卵的形成
B. 受精卵开始进行细胞分裂的部位是子宫内膜
C. 胎儿与母体进行物质交换的主要结构是胎盘
D. 胎儿从母体获得营养物质和氧气的正确途径是母体→胎盘→脐带→胎儿
3. 人缺乏维生素会影响正常的生长和发育，导致患一些疾病，如患夜盲症、神经炎、佝偻病、坏血病分别是缺乏（ ）
①维生素 A
②维生素 B₁
③维生素 D
④维生素 C
A. ②①③④ B. ①③②④ C. ①②③④ D. ②①④③
4. 我市中小学生营养不良或过剩的状况明显增多，下列叙述不合理的是（ ）
A. 肥胖患者应减少粮谷类及肉类的摄入量
B. 青少年应增加蛋白质的摄入量，以满足生长发育的需要
C. 青少年正处于长身体时期，饮食无需定时定量
D. 青少年每天应摄入一定量的水果、蔬菜，以满足对维生素的需求
5. “肉丁炸酱面一碗儿，豆芽青菜七八样儿。”这说的是老北京炸酱面。下列叙述不正确的是（ ）
A. 面条中的淀粉是在口腔中开始消化的
B. 炸酱中的脂肪在肝脏被胆汁初步消化
C. 炸酱面中的营养物质主要在小肠吸收
D. 配菜种类多样，有利于做到合理营养
6. 哮喘是常见的呼吸系统疾病，严重的会导致肺泡的弹性回缩减弱，直接影响（ ）
A. 肺与外界的气体交换
B. 血液与组织细胞的气体交换
C. 气体在血液中的运输
D. 胸廓的扩张与回缩
7. 下列关于酸雨的叙述，不正确的是（ ）

- A. 酸雨不仅影响植物的生长，还腐蚀建筑物
- B. 酸雨主要发生在工厂林立的城市及近邻
- C. 酸雨可以使河流和湖泊酸化，威胁人们的健康
- D. 酸雨是工厂排放的烟雾造成的，与机动车排放尾气无关
8. 人体吸气时，膈肌所处的状态、胸廓容积和肺内气压的变化分别是（ ）
- A. 收缩、缩小、降低
- B. 舒张、缩小、增大
- C. 舒张、扩大、增大
- D. 收缩、扩大、降低
9. 呼吸道的组成包括（ ）
- A. 鼻、咽、喉、气管、支气管
- B. 口腔、咽、喉、气管、肺
- C. 鼻、口腔、喉、气管、支气管
- D. 口腔、咽、喉、支气管、肺
10. 心脏内的瓣膜以及心脏和动脉之间的瓣膜使血液的流动方向只能是（ ）
- A. 右心房→右心室→肺动脉
- B. 左心室→左心房→主动脉
- C. 肺动脉→右心房→右心室
- D. 主动脉→左心房→左心室
11. 中医常通过“切脉”来推知体内各器官的健康状况；病人在医院打吊瓶时，针头插入的是手背上的“青筋”，这里所说的“切脉”的“脉”和“青筋”分别是指（ ）
- A. 动脉和静脉
- B. 神经和静脉
- C. 静脉和动脉
- D. 动脉和毛细血管
12. 下列血细胞中按照能运输氧气、止血、吞噬病菌的顺序排列的是（ ）
- A. 红细胞 白细胞 血小板
- B. 白细胞 红细胞 血小板
- C. 血小板 红细胞 白细胞
- D. 红细胞 血小板 白细胞
13. 肺泡内的气体进入血液需要经过（ ）
- A. 一层细胞
- B. 两层细胞
- C. 三层细胞
- D. 四层细胞
14. 在血液循环过程中，由动脉血变为静脉血和由静脉血变为动脉血的部位分别是（ ）
- A. 全身各处细胞、肺泡
- B. 肺泡、全身各处细胞
- C. 全身各处细胞、全身各处细胞
- D. 肺泡、肺泡
15. 如图是正常人肾小管内某种物质的含量变化曲线示意图，该物质是（ ）



- A. 尿素 B. 无机盐 C. 葡萄糖 D. 水

16. 如表为某一正常人体内三种液体样本的成分对比表，根据表格中的数据判断样本 A、样本 B 和样本 C 所代表的液体是（ ）

主要成分	样本 A	样本 B	样本 C
水	96	98	90
蛋白质	0	0.03	8
葡萄糖	0	0.1	0.1
无机盐	1.1	0.72	0.72
尿素	1.8	0.01	0.03

- A. 血浆、原尿、尿液 B. 尿液、血浆、原尿
C. 尿液、原尿、血浆 D. 原尿、尿液、血浆

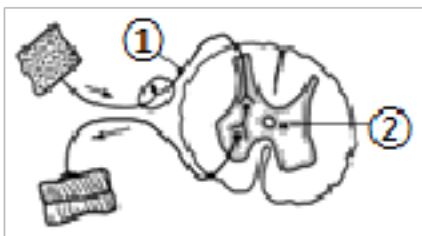
17. 人体激素分泌失调会导致某些疾病的发生，下列说法错误的是（ ）

- A. 幼年时期缺乏生长激素导致侏儒症
B. 人体胰岛素分泌不足会导致糖尿病
C. 成年时期生长激素分泌过多导致巨人症
D. 幼年时期缺乏甲状腺激素导致呆小症

18. 下列关于人的神经系统结构或功能的叙述，错误的是（ ）

- A. 神经系统结构和功能的基本单位是神经元
B. 小脑协调运动，并维持身体平衡
C. 在缩手反射中，效应器是传出神经的神经末梢
D. 与语言文字有关的反射是最复杂的，也是人类所特有的

19. 关于反射和反射弧（如图）的叙述，正确的是（ ）



- A. ①表示传出神经
B. ②表示神经中枢

- C. 膝跳反射和谈虎色变都属于复杂的反射
- D. 人的手被针刺后，会先感觉到痛再缩手

20. 下列反射活动中，哪一项不是人类特有的反射（ ）

- A. 聋哑学校的老师用手语给学生“讲故事”，学生感动得流泪
- B. 看了感人的电影，同学们都哭了
- C. 听说前面有一片梅林，士兵们立刻缓解了饥渴
- D. 一遭被蛇咬，十年怕井绳

二、非选择题(共 4 小题，30 分)

21. (5 分) 综合应用

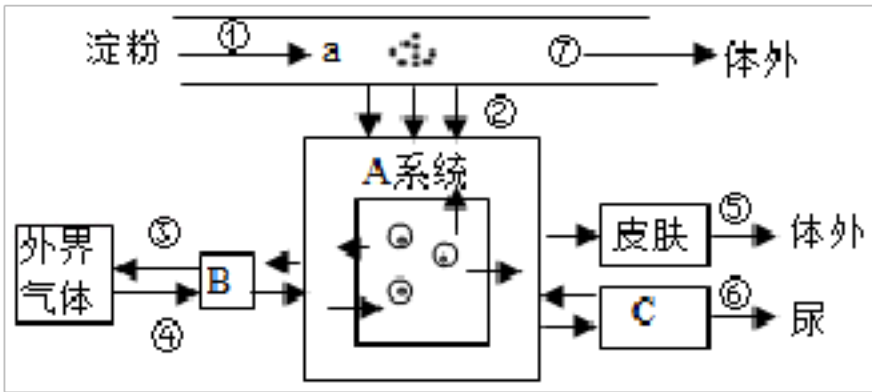
李阿姨常有脸色苍白、头昏乏力的现象，近来腮腺区肿痛，到医院抽血化验，下面是李阿姨验血的部分结果，请分析回答：

检 查 项 目	结 果	参 考 值	单 位
红 细 胞	2.7	3.5~	× 10 ¹² 个/L
血 红 蛋 白	82	110~	g/L
白 细 胞	12	4.0~	× 10 ⁹ 个/L
血 小 板	2.5	1.0~	× 10 ¹¹ 个/L

- (1) 经医生诊断李阿姨患有急性腮腺炎，诊断依据之一是：化验单上她的_____数量过多，医生采取的治疗方法是将青霉素滴注到手臂上的“青筋”内，“青筋”指的是血管。
- (2) 李阿姨除了患有急性腮腺炎疾病外，还患有什么疾病？说出理由_____。
- (3) 除了吃医生开的药物外，在饮食上请给李阿姨提一个有利于其康复的建议_____。

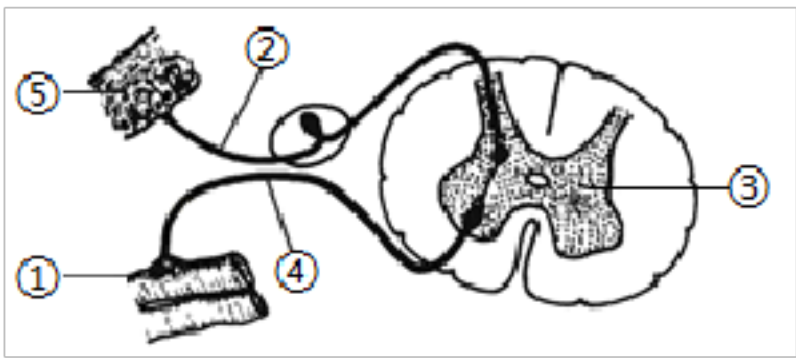
22. (6 分) 如图表示人体部分系统或器官的功能示意图，其中①-⑦表示生理过程，A、B、C 代表系统或器官，a 表示葡萄糖，请分析回答：

- (1) 由④过程进入血液中的氧气，主要与红细胞中的 _____ 结合。
- (2) 图中②代表的生理过程为 _____，a 的含量能够保持相对稳定，起调节作用的物质是 _____。
- (3) 图中 C 代表肾脏，一部分 a 在 C 中从离开血液又回到血液途经的结构依次是：肾小球→_____（用文字和箭头表示）→肾小管周围的毛细血管网。
- (4) 与平时相比，在长跑过程中，小明身体散失水分的主要途径是 _____（填图中数字）



23. (12 分) 如图是人体完成反射活动的神经结构模式图。回答下列问题。

- (1) 图示称为 _____，它必需保持完整，才能完成反射活动。
- (2) 若图示为完成膝跳反射的神经结构，⑤为某同学膝盖下方接受叩击刺激的感受器，则该同学从接受刺激到小腿弹起的过程中神经冲动的传导路径为：_____（用“①②③④⑤”和“→”填）。完成膝跳反射的神经中枢在 _____。
- (3) 同学们完成“听到上课铃声走进教室”的反射活动，必须在 _____（填部位名称）中枢参与下完成。
- (4) 眼、耳是人体获取外界信息的重要器官。感受光刺激的感光细胞和耳的听觉感受器分别位于 _____和 _____。（此两空填部位名称）



24. (7 分) 镉是一种重金属元素。为探究镉的危害，某科学小组进行了如下实验：将 32 只体重为 30g，生理状态基本相同的健康小鼠随机分成 4 组，每组 8 只，雄雄各半，用含不同浓度镉的生理盐水进行灌胃实验并记录。

组别	镉浓度 (mg/mL)	生理盐水用量	24 小时死亡数
A	0	10mL	0
B	0.015	10mL	2

C	0.030	10mL	3
D	0.045	10mL	6

- (1) 设置 A 组的目的是 _____，该实验的变量是 _____，为了控制单一变量，小鼠灌胃前后的生活条件需 _____。
- (2) 根据表中数据分析，随着镉浓度的增加，小鼠的死亡率 _____。
- (3) 根据表中数据分析，可以得出结论：镉含量 _____（选填“越高”或“越低”），对生物的危害 _____（选填“越大”或“越小”）。
- (4) 防止镉污染应该怎么做？（写出一条即可） _____。

参考答案与试题解析

一、选择题(共 20 小题, 20 分)下列每小题列出的四个选项中, 只有一个选项是最符合题目要求的

1. 在人类进化过程中, 下列最先出现的是 ()

- A. 使用工具 B. 直立行走 C. 大脑发达 D. 制造工具

【分析】在人类发展和进化中的重大事件有: 直立行走 - - 制造和使用工具 - - 大脑进一步发达 - - 语言的产生。

【解答】解: 人类和现代类人猿的共同祖先是森林古猿。现代类人猿包括: 大猩猩、黑猩猩、长臂猿和猩猩。在人类发展和进化中的重大事件有: 直立行走 - - 制造和使用工具 - - 大脑进一步发达 - - 语言的产生。直立行走是进化发展的基础, 直立行走是人类脱离森林束缚, 开拓新家园的标志, 是使用工具制造工具的基础。由于使用工具、制造工具使人类的大脑更发达, 在劳动交往过程中产生了语言。

故选: B。

【点评】解答此类题目的关键是理解直立行走的意义, 题目比较基础, 只要熟记知识点即可正确解答。

2. 关于人的生殖和发育过程, 以下叙述错误的是 ()

- A. 新生命的起点是受精卵的形成
B. 受精卵开始进行细胞分裂的部位是子宫内膜
C. 胎儿与母体进行物质交换的主要结构是胎盘
D. 胎儿从母体获得营养物质和氧气的正确途径是母体→胎盘→脐带→胎儿

【分析】受精的部位是输卵管, 怀孕的部位是子宫内膜, 胎盘是胎儿与母体交换物质的器官。

【解答】解: A、卵细胞和精子都不能进行细胞分裂、分化、发育等生命活动。只有精子与卵细胞结合形成受精卵时, 才标志着新生命的起点。受精卵经过细胞分裂、分化, 形成组织、器官、系统, 进而形成胎儿。因此人的生命之旅开始于受精卵, A 正确

B、受精卵在输卵管内不断进行分裂, 逐渐发育成胚泡; 胚泡缓慢地移动到子宫中, 最终植入子宫内膜, 这是怀孕。B 错误

CD、胎儿生活在子宫内半透明的羊水中, 通过胎盘、脐带从母体获得所需要的营养物质和氧气, 胎儿产生的二氧化碳等废物, 也是通过胎盘经母体排出体外的。CD 正确

故选: B。

【点评】解答此类题目的关键是理解掌握胎盘的结构以及胎儿与母体进行物质交换的过程。

3. 人缺乏维生素会影响正常的生长和发育, 导致患一些疾病, 如患夜盲症、神经炎、佝偻

病、坏血病分别是缺乏（ ）

①维生素 A

②维生素 B₁

③维生素 D

④维生素 C

A. ②①③④ B. ①③②④ C. ①②③④ D. ②①④③

【分析】维生素既不参与构成人体细胞，也不为人体提供能量，而且人体对它的需要量很小，但它对人体的各项生命活动有重要的作用；人体一旦缺乏维生素，就会影响正常的生长和发育，还会引起疾病。

【解答】解：维生素的种类很多，其功能和缺乏症如图所示：

维生素种类	主要功能	缺乏症
维生素 A	促进人体正常发育，增强抵抗力，维持人的正常视觉	夜盲症、皮肤干燥、干眼症
维生素 B ₁	维持人体正常的新陈代谢和神经系统的正常生理功能	神经炎、脚气病、消化不良
维生素 C	维持正常的新陈代谢、维持骨肌肉和血液的正常生理作用，增长抵抗力	患坏血病、抵抗力下降
维生素 D	促进钙、磷吸收和骨骼发育	佝偻病、骨质疏松等

患夜盲症是缺乏维生素 A，患脚气病是缺乏维生素 B₁，患佝偻病是缺乏维生素 D，患坏血病是缺乏维生素 C，
故选：C。

【点评】此题重点考查的是维生素的作用、缺乏症、食物来源，这部分是中考的热点，注意掌握。

4. 我市中小学生营养不良或过剩的状况明显增多，下列叙述不合理的是（ ）

A. 肥胖患者应减少粮谷类及肉类的摄入量

B. 青少年应增加蛋白质的摄入量，以满足生长发育的需要

C. 青少年正处于长身体时期，饮食无需定时定量

D. 青少年每天应摄入一定量的水果、蔬菜，以满足对维生素的需求

【分析】合理营养的含义是，由食物中摄取的各种营养素与身体对这些营养素的需要达到平衡，既不缺乏，也不过多。为了满足人体每天对能量和各种营养物质的需要，人们的营养必须合理，只有合理营养才能能够满足人体对各种营养物质的需要，要注意一日三餐，定时定量，不偏食，不挑食，不暴饮暴食，并且荤素搭配合理，这样才能够满足

人体对各种营养物质的需要，才能够满足人体对生命活动所需要的能量。尤其是青少年正处在生长发育的关键时期，每天保证蛋白质和能量的供应格外重要

【解答】解：A、肥胖患者应减少粮、谷类及肉类的摄入量，A 正确；

B、蛋白质是构成细胞的基本物质，与人的生长发育以及细胞的修复和更新有重要关系，青少年应增加蛋白质的摄入量，以满足生长发育的需要，B 正确；

C、青少年正是长身体的关键时期，要注意营养的均衡补充，饮食定时定量。如果偏食，会影响身体的正常发育，故 C 错误；

D、青少年每天应摄入一定量的水果、蔬菜，以满足对维生素的需求，故 D 正确。

故选：C。

【点评】本题考查学生对人体所需的营养物质中蛋白质的作用和含蛋白质丰富的食物的了解情况，利用所学知识分析解决实际问题的能力。

5. “肉丁炸酱面一碗儿，豆芽青菜七八样儿。”这说的是老北京炸酱面。下列叙述不正确的是（ ）

A. 面条中的淀粉是在口腔中开始消化的

B. 炸酱中的脂肪在肝脏被胆汁初步消化

C. 炸酱面中的营养物质主要在小肠吸收

D. 配菜种类多样，有利于做到合理营养

【分析】人体的消化腺有五种：唾液腺、胃腺、肠腺、胰腺和肝脏。唾液腺能够分泌唾液，唾液中含有唾液淀粉酶，对淀粉有消化作用；胃腺能够分泌胃液，胃液中含有蛋白酶，对蛋白质具有初步的消化作用；肝脏能够分泌胆汁，胆汁能够乳化脂肪；肠腺能够分泌肠液，胰腺可以分泌胰液，小肠是消化食物和吸收营养物质的主要器官。据此解答

【解答】解：A、淀粉最先被消化，在口腔中可以被唾液淀粉酶分解麦芽糖，A 正确；

B、肝脏分泌的胆汁中不含有消化酶，只对脂肪有脂化作用，B 不正确；

C、小肠很长，长约 5~6m，小肠内具有肠液、胰液和胆汁等多种消化液；小肠内壁有环形皱襞，皱襞上有小肠绒毛，增大了消化和吸收的面积；小肠绒毛内有毛细血管和毛细淋巴管，绒毛壁、毛细血管壁、毛细淋巴管壁都是由一层上皮细胞构成的，有利于营养物质被吸收进入小肠内壁的毛细血管和毛细淋巴管中。这些特点是与小肠的消化和吸收功能相适应的，C 正确；

D、配菜种类多样，有利于做到合理营养，D 正确。

故选：B。

【点评】胆汁中不含有消化酶，只能将脂肪乳化为脂肪微粒。

6. 哮喘是常见的呼吸系统疾病，严重的会导致肺泡的弹性回缩减弱，直接影响（ ）

A. 肺与外界的气体交换

B. 血液与组织细胞的气体交换

D. 胸廓的扩张与回缩

【分析】此题考查的是哮喘的影响，可结合呼吸道的组成及功能以及肺的通气方面来分析。

【解答】解：呼吸道包括鼻腔、咽、喉、气管、支气管，哮喘一般是由于吸入了过敏性物质引起的支气管感染，症状有咳嗽、喘息、呼吸困难、胸闷、咳痰等。典型的表现是发作性伴有哮鸣音的呼气性呼吸困难。严重者可被迫采取坐位或呈端坐呼吸，干咳或咯大量白色泡沫痰，甚至出现紫绀等。

人体的气体交换包括体内的气体交换和肺与外界的气体交换，肺与外界的气体交换是通过呼吸运动完成的。吸气时，肋间肌收缩，肋骨上体，胸骨向上向外移动，胸廓的左右径和前后径变大，这时膈肌收缩，膈顶部下降，胸廓的上下径变大，这时肺内压小于外界大气压，外界的气体进入肺，完成吸气动作；呼气时正好相反。

哮喘是常见的呼吸系统疾病，严重的会导致肺泡的弹性回缩减弱，因此影响了肺泡的收缩扩张功能，使肺内气压变化较小，故影响了肺的通气，即肺与外界的气体交换。

故选：A。

【点评】解答此类题目的关键是理解肺的收缩扩张引起肺与外界的气体交换。

7. 下列关于酸雨的叙述，不正确的是（ ）

- A. 酸雨不仅影响植物的生长，还腐蚀建筑物
- B. 酸雨主要发生在工厂林立的城市及近邻
- C. 酸雨可以使河流和湖泊酸化，威胁人们的健康
- D. 酸雨是工厂排放的烟雾造成的，与机动车排放尾气无关

【分析】此题考查的知识点是酸雨的危害和预防。主要的是可以从酸雨的形成、危害、预防措施方面来切入。

【解答】解：酸雨是由于人类大量使用煤、石油、天然气等化石燃料，燃烧后产生的硫氧化物或氮氧化物，在大气中经过复杂的化学反应后，形成硫酸或硝酸气溶胶，或为云、雨、雪、雾捕捉吸收，降到地面成为酸雨。酸雨直接危害植物的芽和叶，使农作物大幅度减产，严重时使成片的植物死亡。在酸雨的作用下，土壤中的营养元素钾、钠、钙、镁会释放出来，并随着雨水被淋掉，所以长期的酸雨会使土壤中大量的营养元素被淋失，造成土壤中营养元素严重不足，变得贫瘠。此外，酸雨能使土壤中的铝从稳定态中释放出来，使活性铝增加而有机络合态铝减少。土壤中活性铝的增加会严重抑制林木的生长。酸雨可抑制某些土壤微生物的繁殖，降低酶活性，土壤中的固氮菌、细菌和放线菌均会明显受到酸雨的抑制。酸雨危害水生生物，它使许多河、湖水质酸化，导致许多对酸敏感的水生生物种群灭绝，湖泊失去生态机能，最后变成死湖。酸雨还杀死水中的浮游生物，破坏水生生态系统此外，酸雨还可使森林的病虫害明显增加。在四川，重酸雨区的

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/448047071074006127>