

2022 年下学期岳阳市初中学业水平监测试卷

七年级生物学

温馨提示：

1. 本试卷共两道大题，28 小题，满分 100 分，与地理合堂考试，考试时量各 60 分钟。
2. 本试卷分为试题卷和答题卡，所有答案都必须填涂或填写在答题卡规定的答题区域内。
3. 考试结束，考生不得将答题卡带出考场。

一、选择题（每小题 2 分，共 40 分，在 A、B、C、D 中选一项最佳答案）

1. 在哺乳动物中，与人类亲缘关系最近的可能是（ ）

- A. 海豚 B. 长臂猿 C. 黑猩猩 D. 大熊猫

【答案】C

【解析】

【分析】人类起源与森林古猿，古猿生活在茂密的森林里，过着树栖的生活，后来由于环境的变化树木减少，一部分古猿被迫到地面上来生活，这部分古猿经过漫长的岁月就进化成现代的人类，而另一部分仍旧过着树栖的生活，就逐渐进化成了现代的类人猿。

【详解】在动物界中，与人类的亲缘关系最近的是黑猩猩，因为大脑发达，双眼生在前方，手有五指，足有五趾，身体能够直立行走，没有尾巴，面部表情丰富等特征，这些特征与人类极为相似。且一些内部结构和一些最基本的行为方式与人类都十分相似，且分子生物学研究发现黑猩猩与人类的细胞色素 C 的差异为零。所以，黑猩猩应与人类的亲缘关系最近。

故选 C。

2. 下列营养物质中能为人体提供能量的是（ ）

- A. 维生素 B. 淀粉 C. 无机盐 D. 水

【答案】B

【解析】

【详解】食物所含的六类营养物质中，能为人体提供能量的是淀粉（糖类）、脂肪和蛋白质。糖类是人体最重要的供能物质，人体的一切活动，包括学习、走路、消化和呼吸等所消耗的能量（约70%）主要来自糖类；脂肪是人体内备用的能源物质；蛋白质是构成人体细胞的基本物质，也能提供能量。而水、无机盐、维生素不能提供能量。

3. “大米吸管”是一种绿色环保型吸管，含大米和木薯，其成分被分解的主要部位是（ ）

- A. 口腔 B. 胃 C. 小肠 D. 大肠

【答案】C

【解析】

【分析】消化系统包括：消化道和消化腺。消化道有：口腔、咽、食道、胃、小肠、大肠、肛门。消化腺有：唾液腺、胃腺、肠腺、胰腺和肝脏。

【详解】A. 大米和木薯主要成分是淀粉，淀粉在口腔中被初步消化，A不符合题意。

B. 胃初步消化蛋白质，B不符合题意。

C. 小肠是消化和吸收的主要场所，可以将糖类、脂肪和蛋白质进行最终的消化，C符合题意。

D. 大肠有吸收功能但没有消化功能，D不符合题意。

故选C。

4. 关于喉的结构特点和作用的说法，不正确的是（ ）

- A. 属于呼吸道 B. 食物进入通道 C. 有软骨做支架 D. 气体进出通道

【答案】B

【解析】

【分析】呼吸道包括鼻、咽、喉、气管、支气管。人体的鼻腔的前部生有鼻毛，可以阻挡空气中的灰尘；鼻腔的内表面的鼻黏膜上的腺细胞能够分泌黏液，能使吸入的空气清洁并变得湿润；黏膜中还分布有丰富的毛细血管，对进入的空气有温暖作用。这样就减少了寒冷、干燥和不洁的空气对肺的刺激，有利于人体健康。

【详解】A. 呼吸道包括鼻、咽、喉、气管、支气管，A正确。

学而优 教有方

BD. 喉既是气体通道，又是发音器官，不是食物的通道，B 错误，D 正确。



C. 喉的位置较浅，颈前部正中的皮下，喉的结构较复杂，由软骨作支架，以关节、韧带和肌肉连接，内衬粘膜组成，喉肌为骨骼肌，C 正确。

故选 B。

5. 冬奥会的观众看到谷爱凌赢得了比赛，紧张的神经放松，长呼一口气的过程中（ ）

- A. 膈肌舒张 B. 膈顶部下降 C. 胸廓扩大 D. 肺内气压小于外界气压

【答案】A

【解析】

【分析】人的呼吸过程包括吸气和呼气。

【详解】“长呼一口气”相当于呼气，呼气时，膈肌和肋间外肌舒张时，肋骨与胸骨因本身重力及弹性而回位，膈肌顶部升高，结果胸廓容积减小，肺也随之回缩，造成肺内气压大于外界气压，肺内气体排出肺，A 正确。

故选 A。

6. 下列生物现象不是与呼吸密切相关的是（ ）

- A. 鲸鱼喷出雾状水柱 B. 阳台的植株朝窗外生长
C. 草履虫聚集在培养液的表层 D. 雨后蚯蚓爬到地面

【答案】B

【解析】

【分析】本题主要考查生物的特征的判断。

【详解】A. 鲸是哺乳动物，靠肺呼吸，所以它不能长时间地呆在水中，隔一段时间它就会浮出水面进行呼吸，从而喷出水柱，A 不符合题意。

B. 阳台的植株朝窗外生长，这是由于植株具有向光性，为植物的向性运动，与呼吸无关，B 符合题意。

C. 草履虫聚集在培养液的表层，因为培养液的表层氧气含量高，更适合草履虫进行呼吸，C 不符合题意。

D. 雨后，土壤中的缝隙被雨水阻塞，空气含量减少，因此蚯蚓会爬到地面进行呼吸，D 不符合题意。

故选 B。

7. 在生命系统的结构层次中，既是细胞层次又是生物个体层次的是（ ）

- A. 病毒 B. 老虎 C. 玉米 D. 草履虫

【答案】D

【解析】

【分析】生命系统结构层次由小到大依次为：细胞、组织、器官、系统、个体。植物中没有系统层次，而单细胞生物的细胞层次也是个体层次。

【详解】A. 病毒没有细胞结构，不属于生命系统层次，A 不符合题意。

B. C. 老虎和玉米是多细胞生物，属于个体层次，BC 不符合题意。

D. 草履虫属于单细胞生物，因此其既是细胞层次，也是个体层次，D 符合题意。

故选 D。

8. 正常情况下血浆不含有的物质（ ）

- A. 无机盐 B. 葡萄糖 C. 二氧化碳 D. 淀粉

【答案】D

【解析】

【分析】本题主要考查血浆的成分。

【详解】血浆的主要成分是水，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。其主要功能：运载血细胞，运输养料和废物。淀粉是大分子物质，不是血浆的成分，D 符合题意。

故选 D。

9. 下列不能用种子繁殖的是（ ）

- A. 水稻 B. 衣藻 C. 松 D. 红豆杉

【答案】B

【解析】

【分析】植物根据生殖细胞的不同可分为孢子植物和种子植物。孢子植物用孢子来繁殖后代，包括藻类植物、苔藓植物和蕨类植物，种子植物用种子来繁殖后代，包括裸子植物和被子植物。种子植物又包括裸子植物和被子植物

【详解】A. 水稻属于被子植物，用种子繁殖，A 错误。

- B. 衣藻属于藻类植物，用孢子繁殖，B 正确。
- C. 松树属于裸子植物，用种子繁殖，C 错误。
- D. 红豆杉属于裸子植物，用种子繁殖，D 错误。

故选 B。

10. 根据成分输血原则，凝血功能障碍的患者应该输入（ ）

- A. 血浆
- B. 血红蛋白
- C. 血小板
- D. 红细胞

【答案】C

【解析】

【分析】成分输血：根据病人病情的需要，有针对性地选用不同的血液成分进行输血。

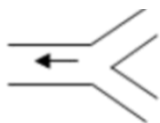
【详解】A. 输血时不一定是输全血，临床上常根据病人病情的需要，有针对性地选用不同的血细胞成分或血浆成分输入病人体内。如：身体大面积烧伤的病人，其伤面有大量液体渗出，患者丢失的主要是血浆，如果输全血，可能使体内红细胞浓度过高，增加血液的粘滞性而影响血液循环，所以输入血浆，A 错误。

BD. 临床上常根据病人病情的需要，有针对性地选用不同的血细胞成分或血浆成分输入病人体内。如贫血患者主要是红细胞数量过少或血红蛋白浓度过低，但总血量并不减少。所以，可输入浓缩的红细胞悬液或血红蛋白，BD 错误。

C. 临床上常根据病人病情的需要，有针对性地选用不同的血细胞成分或血浆成分输入病人体内。如凝血功能障碍的患者需要输入浓缩的血小板悬液或含凝血物质的血浆，以增加血小板聚集和血液凝固的能力，促使止血，所以输入浓缩血小板悬液，C 正确。

故选 C。

11. 下图箭头位置所示血管，描述正确的是（ ）



- A. 动脉血管
- B. 管壁厚、弹性大
- C. 一般分布较深
- D. 静脉血管

【答案】D

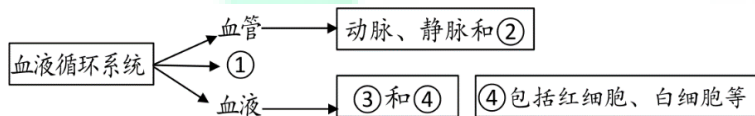
【解析】

【分析】动脉的功能是把心脏的血液输送到全身各处，故动脉内的血液流动方向是从主干流向分支；静脉的功能是把全身各处的血液送回心脏，故静脉内的血液流动方向是从分支流向主干；毛细血管管腔小，红细胞只能成单行通过。

【详解】动脉的功能是把心脏的血液输送到全身各处，故动脉内的血液流动方向是从主干流向分支，静脉的功能是把全身各处的血液送回心脏，故静脉内的血液流动方向是从分支流向主干，毛细血管管腔小，红细胞只能成单行通过。从图中箭头可以看出血管血液由分支流向主干，因此此血管为静脉，静脉血管的管壁薄、弹性小，分布有深有浅，血液流速较慢。

故选 D。

12. 如图为血液循环系统概念图，描述错误的是（ ）



- A. ①指心脏
- B. ②是毛细血管
- C. ③可以是血细胞
- D. ④是血细胞

【答案】C

【解析】

【分析】图中：①是心脏，②是毛细血管，③是血浆，④是血细胞，据此回答。

【详解】血液循环系统由①心脏、血管和血液组成，心脏是血液循环的动力器官。血管是血液流经的管道，血液是物质运输的载体。血管分为动脉、静脉和②毛细血管三种。把血液从心脏送到身体各部分去的血管叫做动脉，动脉一般分布较深；静脉是将血液从身体各部分送回心脏的血管，静脉有的分布较浅，有的分布较深；毛细血管是连通于最小的动脉与静脉之间的血管，毛细血管分布最广。血液由③血浆和④血细胞组成，血细胞由红细胞、白细胞、血小板组成，C符合题意。

故选 C。

13. 下列物质从人体内排出途径最多的是 ()

- A. 水 B. 二氧化碳 C. 尿素 D. 无机盐

【答案】A

【解析】

【分析】人体内物质分解时产生的二氧化碳、尿素和多余的水等废物排出体外的过程叫做排泄。排泄的途径主要有三条：①水和少量的无机盐、尿素以汗液的形式由皮肤排出；②二氧化碳和少量的水以气体的形式通过呼吸系统排出；③绝大部分水、无机盐和尿素等废物以尿的形式通过泌尿系统排出。

【详解】人体细胞代谢活动产生的废物，如二氧化碳、水、无机盐、尿素等，它们属于代谢终产物，它们排出体外过程称为排泄，其途径主要有三条：呼吸系统呼出气体、泌尿系统排出尿液、皮肤排出汗液。呼吸系统呼出的气体，主要排出二氧化碳和少量的水；皮肤产生汗液，排出一部分水、无机盐和尿素；大部分的水、无机盐和尿素通过泌尿系统以尿的形式排出体外，是排泄的主要途径，A符合题意。

故选A。

14. 我市部分中学将歌曲《一起向未来》编为课间操，学生听懂歌曲不需要经过的是 ()

- A. 耳蜗 B. 血管 C. 鼓膜 D. 大脑皮层

【答案】B

【解析】

【分析】听觉的形成过程大致是：外界的声波由耳廓收集，经过外耳道传到鼓膜，鼓膜的振动通过听小骨传到内耳，刺激了耳蜗内对声波敏感的感觉细胞，这些细胞就将声音信息通过听觉神经传给大脑的一定区域，人就产生了听觉。

【详解】听觉形成的过程：外界声波→耳廓（收集声波）→外耳道（传递声波）→鼓膜（产生振动）→听小骨（传递振动）→耳蜗（感受振动，产生兴奋，但不形成听觉）→听觉神经（传导兴奋）→听觉中枢（位于大脑皮层，产生听觉）。由此可见，学生听懂歌曲不需要经过的是血管，B符合题意。

故选B。

15. 如图表示人体神经系统的结构和功能的基本单位。叙述错误的是 ()



- A. 人体生命活动受该系统调节
- B. 图中的②和④是突起
- C. 此系统由脑和脊髓组成
- D. ①可以传出神经冲动

【答案】C

【解析】

【分析】神经系统包括脑、脊髓和它们发出的神经三部分，人体神经系统的中枢部分是脑和脊髓。神经系统的结构和功能的基本单位是神经细胞，又叫神经元，神经元的功能是接受刺激后产生神经冲动，神经元的基本结构包括细胞体和突起两部分。图中①神经末梢，②轴突，③胞体，④树突。

【详解】A. 神经元是神经系统的结构和功能的基本单位人体的生命活动神经系统调节和激素调节，A 正确。

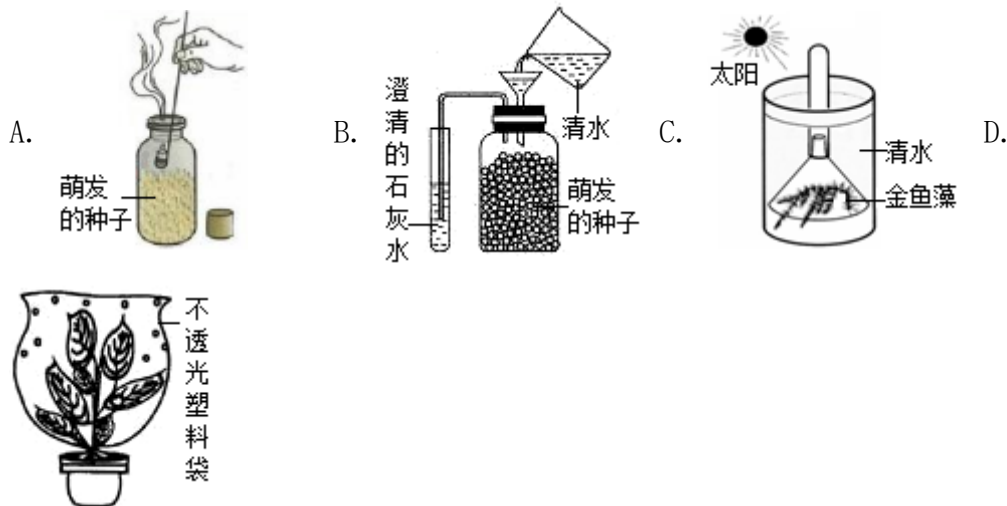
B. 神经元的突起一般包括一条长而分支少的②轴突和数条短而呈树状分支的④树突，B 正确。

C. 人体神经系统是由脑、脊髓和它们所发出的神经组成的，C 错误。

D. 神经纤维末端的细小分支叫作①神经末梢，神经末梢接受刺激产生神经冲动，D 正确。

故选 C。

16. 以下四组实验，收集到气体可使快要熄灭的卫生香复燃的是 ()



【答案】C

【解析】

【分析】氧气具有助燃性，能够支持燃烧，所以将快熄灭的细木条插进玻璃管内，观察到细木条复燃，说明植物通过光合作用，产生大量的氧气，结合选项中的图示所表示信息分析解答。

【详解】图示中的四套装置是验证植物的三大生理作用的常用的经典实验装置，选项A装置验证了萌发的种子进行呼吸时消耗氧气；选项B装置是验证萌发的种子进行呼吸作用释放出了二氧化碳；选项C装置验证植物的光合作用释放氧气的实验装置；选项D装置略作改进可以验证植物的蒸腾作用散失水分。故以上四组实验，收集到气体可使快要熄灭的卫生香复燃的是C。

故选C。

17. 碘液是实验室常用到的一种染色剂，以下实验不需要用到这种染色剂的是（ ）

- A. 用显微镜观察人血的永久涂片
- B. 用显微镜观察人的口腔上皮细胞的结构
- C. 探究馒头在口腔中是否被消化
- D. 探究光是植物进行光合作用的必要条件

【答案】A

【解析】

【分析】在实验中常常利用淀粉遇碘变蓝色的特性来验证淀粉是否存在，有时为了使观察物体更加清楚，要用碘液染色。

【详解】A. 用显微镜观察人血的永久涂片时，人血的永久涂片可以直接观察即可，不需要用到这种染色剂。

B. 制作人的口腔上皮细胞临时装片时，用碘液染色，染色最深的是细胞核，目的是便于观察。

C. 探究馒头在口腔中的变化，用到稀碘液的目的是检验淀粉是否被唾液淀粉酶消化。

D. 淀粉遇碘变蓝色，在探究光是植物进行光合作用的必要条件，滴加碘液检验是否有淀粉生成。

故选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/085022314231012012>

