

2024 届湖北省重点中学十校联考最后生物试题

请考生注意：

1. 请用 2B 铅笔将选择题答案涂填在答题纸相应位置上，请用 0.5 毫米及以上黑色字迹的钢笔或签字笔将主观题的答案写在答题纸相应的答题区内。写在试题卷、草稿纸上均无效。
2. 答题前，认真阅读答题纸上的《注意事项》，按规定答题。

1、比较人与不同生物的细胞色素 C，得到下表数据：分析这些数据，错误的是（ ）

物种	黑猩猩	马	果蝇	小麦	向日葵	酵母菌
差异氨基酸数目	0	12	27	35	28	44

- A. 上表所示生物中，与人的亲缘关系最近的是黑猩猩
- B. 这种研究生物进化的方法是比较法
- C. 细胞色素 C 是一种蛋白质，其上储存有遗传信息
- D. 由于人和这六种生物都存在细胞色素 C，所以他们之间存在亲缘关系

2、保护动物多样性，保护濒危物种最为有效的措施是（ ）

- A. 建立自然保护区
- B. 把濒危物种迁出原地
- C. 建立濒危物种种质库
- D. 把濒危物种移入动物园、植物园、水族馆

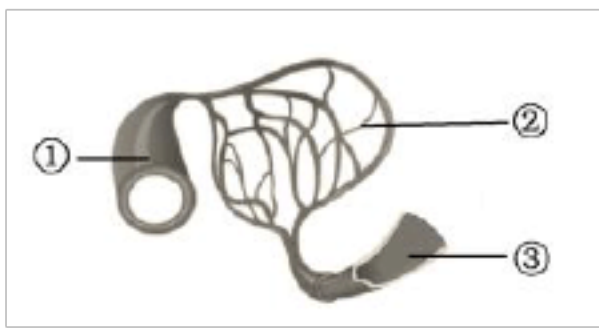
3、患冠心病的人，猛然起立或坐下，有时会引起心脏跳动暂停而导致“死亡”。此时，若有人急捶其身体某部位可能会使心脏恢复跳动。急捶的部位应该是前胸中部（ ）。

- A. 偏左下方
- B. 偏左上方
- C. 偏右上方
- D. 偏右下方

4、在种子结构中，将来能发育成新植物体的是（ ）

- A. 种皮
- B. 胚
- C. 胚乳
- D. 胚轴

5、如图是三种血管关系模式图，下列叙述正确的是（ ）



- A. ①中血流速度最慢
- B. ②是物质交换场所
- C. ③数量最多分布最广
- D. ③管壁由一层细胞构成

6、在人体消化系统中，消化食物与吸收营养物质的主要场所是（ ）

- A. 口腔 B. 食管 C. 胃 D. 小肠

7、小明晚餐吃了米饭、肥猪肉和鸡蛋，这三种食物的主要成分在他消化道内被消化的先后顺序，正确的是()

- A. 米饭、肥猪肉、鸡蛋 B. 肥猪肉、米饭、鸡蛋
C. 米饭、鸡蛋、肥猪肉 D. 鸡蛋、肥猪肉、米饭

8、依据达尔文进化论的观点，人类起源于（ ）

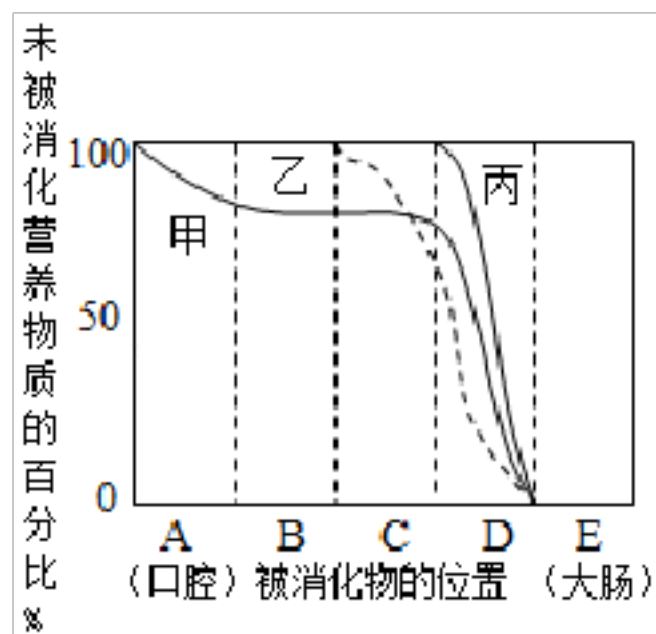
- A. 森林古猿 B. 黑猩猩 C. 北京猿人 D. 长臂猿

9、下图是制作临时装片的四个步骤,这四个步骤的正确顺序是（ ）



- A. ①→②→③→④ B. ④→③→②→①
C. ④→③→①→② D. ②→①→④→③

10、如图是淀粉、脂肪和蛋白质在消化道各部位被消化的情况图，下列说法正确的是（ ）



- A. 淀粉在 C 部位开始消化
B. 脂肪在 D 部位被分解成甘油和脂肪酸
C. 甲曲线表示蛋白质的消化过程
D. 流入 B 部位的胆汁含多种消化酶

11、艾滋病、肝炎、禽流感都是由病毒引起的，以下对病毒的描述不正确的是

- A. 只能寄生在活细胞里 B. 一些病毒能使人、动物致病
C. 细胞微小，结构简单 D. 能够利用病毒来研制疫苗

12、下列有关人类生殖、遗传的叙述，正确的是（ ）

- A. 男女青年婚前体检能避免后代遗传病和传染病的发生

B. 肤色正常 (**Aa**) 的夫妇后代患白化病 (**aa**) 的可能性为 **50%**

C. 近亲结婚比非近亲结婚生育子女出现遗传病的机会大

D. 人为选择性别对人类社会的影响并不大

13、长期居住在威海的人不会患地方性甲状腺肿，这是因为威海 ()

A. 没有该传染病的传染源

B. 出产的海产品中含碘丰富

C. 环境保护好，空气质量优良

D. 经济发达，居民的营养可以得到保障

14、植物根尖吸收水分的主要部位是

A. 成熟区

B. 伸长区

C. 分生区

D. 根冠

15、胚胎发育初期所需的营养物质主要来自 ()

A. 卵黄

B. 胎盘

C. 母体

D. 胚胎本身

16、下列关于生物分类的叙述中，错误的是 ()

A. 生物分类的单位由小到大依次是界、门、纲、目、科、属、种

B. 生物分类的单位越大，所包含的生物亲缘关系越远

C. 生物分类的单位越小，所包含的生物种类越少

D. 生物分类的单位中，种是最基本的分类单位

17、王奶奶最近一到晚上就看不清东西，医生建议王奶奶加强营养，进行食物辅助治疗。在下列食物中，请你帮王奶奶选择最需要的食物 ()

A. 鸡蛋

B. 西红柿

C. 猪瘦肉

D. 猪肝

18、下列有关动植物生殖发育的叙述中，正确的是 ()

A. 家蚕、蚊子、蜜蜂和蟋蟀的发育都是完全变态发育

B. 植物扦插、嫁接和组织培养，“试管婴儿”的繁殖方式都是无性生殖

C. 鸟类的生殖过程包括求偶、交配、产卵等过程

D. 青蛙进行体内受精、变态发育

19、下列属于反射的是 ()

A. 有蚊子叮咬时用手拍打

B. 手触碰含羞草，它的叶子会卷起

C. 鼠妇遇到光亮就会迅速爬走

D. 草履虫避开盐粒刺激

20、若患肾功能衰竭，可能会导致 ()。

A. 患急性支气管炎

B. 患急性肠胃炎

C. 患心肌炎

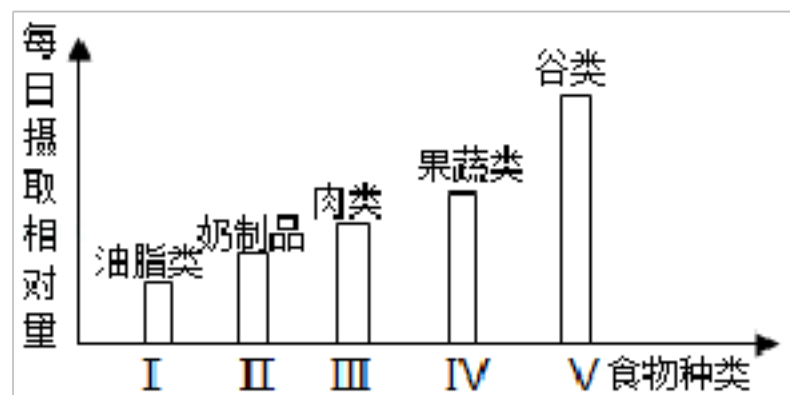
D. 因体内废物不能排除，患尿毒症

21、下列关于神经系统的描述，正确的是 ()

A. 人体的神经系统是由脑和脊髓组成

- B. 神经是构成神经系统的基本单位
- C. 反射弧是由神经元组成的
- D. 大脑皮层是调节人体生理活动的最高级中枢

22、青少年应多吃富含蛋白质、钙、磷丰富的食物。对照下列营养学家建议的成人食谱图，你认为青少年最应相对增加的食物类型为（ ）



- A. I、II
- B. II、III
- C. IV、V
- D. III、IV

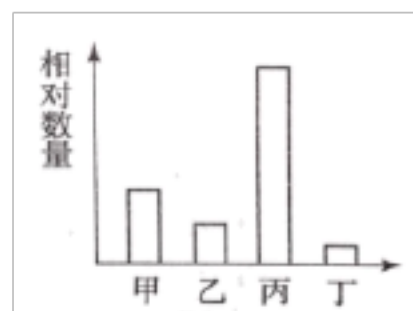
23、在实验设计中，不能作为一组对照的是（ ）

- A. 0℃和 25℃
- B. 有光和无光
- C. 温度和水分
- D. 有空气和无空气

24、绿色植物对生物圈的存在和发展起着决定性作用。下列关于绿色植物生活的叙述，错误的是

- A. 生物圈中的绿色植物通过蒸腾作用参与了水循环
- B. 绿色植物的光合作用维持了生物圈中的碳氧平衡
- C. 植物呼吸作用释放的能量大部分用于自身生命活动
- D. 植物的光合作用、呼吸作用和蒸腾作用都只在白天进行

25、一个生态系统的四种生物构成了一条食物链，在某一时间它们的相对数量关系如图所示下列说法正确的是（ ）



- A. 若乙被大量捕杀，则短时间内丙的数量会增加
- B. 丙固定的太阳能是食物链中各种生物的能量来源
- C. 甲和乙是消费者，丁是分解者
- D. 若该生态系统被有毒物质污染了，则体内有毒物质积累最多的是丙

26、水毛茛是一种水生植物，伸出水面的叶片呈扁平状，而长期浸没在水中的叶片分裂成丝状，这说明

- A. 遗传的普遍性
- B. 变异的普遍性
- C. 环境对性状的影响

D. 基因对性状的影响

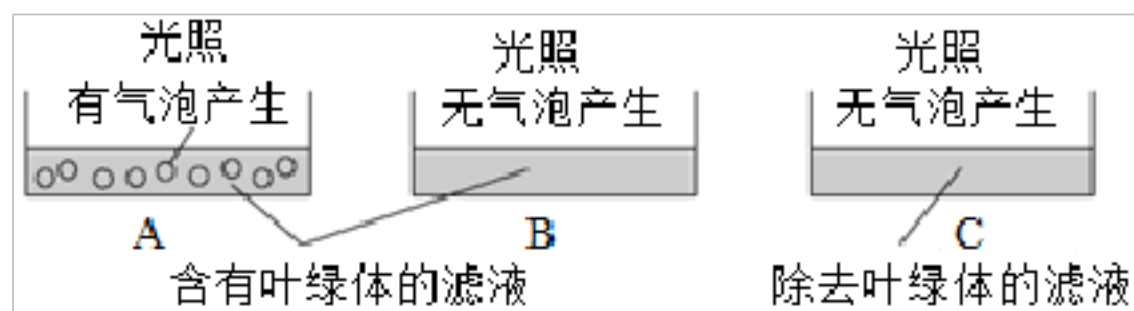
27、泰山是我国著名的旅游胜地，山上的奇石异树都是优美的风景，下面是某同学观察了“五大夫松”和“卧龙槐”后的分析，其中不科学的是

- A. 卧龙槐具有根、茎、叶、花、果实和种子 B. 卧龙槐种子不裸露，五大夫松种子裸露
C. 五大夫松的茎坚硬，叶针形，果实可食用 D. 卧龙槐是异花传粉，传份媒介是昆虫

28、实验观察某种哺乳动物的心脏，下列对观察结果的描述错误的是（ ）

- A. 心房位于心室的上方 B. 左心室壁比右心室壁厚
C. 动脉瓣朝心室方向开 D. 肺静脉与左心房相连

29、上个世纪，科学家希尔为了探究光合作用在哪里进行，曾经设计类似下图实验。把刚采摘的且生长旺盛的树叶捣碎，采用某种方法获得含有叶绿体的滤液，分成三等份。把其中两份直接放入 A、B 培养皿，第三份除去叶绿体后放入 C 培养皿。将三个培养皿置于同一地点，A、C 培养皿接受光照，B 培养皿遮光处理。一段时间后，观察到 A 培养皿中产生气泡，其中的气体能使带火星的木条复燃；B、C 培养皿中未产生气泡。结合所学知识，分析判断下列叙述，其中不正确的是（ ）



- A. 培养皿 A 中气泡内的气体是氧气
B. 培养皿 B 中无气泡产生是因为缺乏二氧化碳
C. 通过比较 A、C 培养皿中的现象，可知光合作用的场所是叶绿体
D. 通过比较 A、B 培养皿中的现象，可知光照是光合作用的必要条件

30、对溺水者进行人工呼吸时，首先要清除他口鼻的污物，目的是（ ）

- A. 使进入人体肺部的气体变得温暖
B. 使进入人体肺部的气体变得潮湿
C. 保证施救者的安全
D. 保持呼吸道通畅

31、一对肤色正常的夫妇第一胎生了个白化病女孩。那么，第二胎生正常男孩的机会是（ ）

- A. 75% B. 50% C. 37.5% D. 25%

32、在白天较长、温度较高，而夜间较短、气温较低的新疆等地所产的葡萄、哈密瓜等水果特别甜，其原因是

- A. 新疆等地的土地特别肥沃
B. 白天光合作用制造的有机物多，而晚上有机物消耗少
C. 这里的植物只进行光合作用，不进行呼吸作用

D. 这里的水果品种与内地的不一样

33、下列有关人类起源与进化的叙述，错误的是（ ）

- A. 人类起源于生理特征与现代人最接近的类人猿
- B. 分子生物学的发展为人类起源提供了有利证据
- C. 现代人是能够直立行走的早期人类演变而成
- D. 人类不同种族的差异是在不同地域内经自然选择逐渐形成的

34、有人大笑时用力过猛，会使上下颌不能合拢。这是由于（ ）

- A. 关节软骨发生了病变
- B. 关节头从关节囊中滑脱出来
- C. 关节头从关节窝中滑脱出来
- D. 关节窝从关节囊中滑脱出来

35、生态系统的营养结构基础是

- A. 食物链和食物网
- B. 消费者和分解者
- C. 生物和非生物环境
- D. 有机物和能量

36、2015年中国女科学家屠呦呦获诺贝尔生理学或医学奖，理由是她发现了青蒿素，这种药品可以有效降低疟疾的死亡率。请阅读以下资料，回答问题：

材料一 疟疾是经按蚊叮咬或输入带疟原虫的血液而感染疟原虫所引起的传染病。疟原虫是一种单细胞生物，寄生在人体内。除药物治疗外，世界卫生组织建议采取多种方法预防疟疾，包括在室内喷洒防虫剂杀灭蚊子，使用喷有防蚊虫剂的蚊帐。

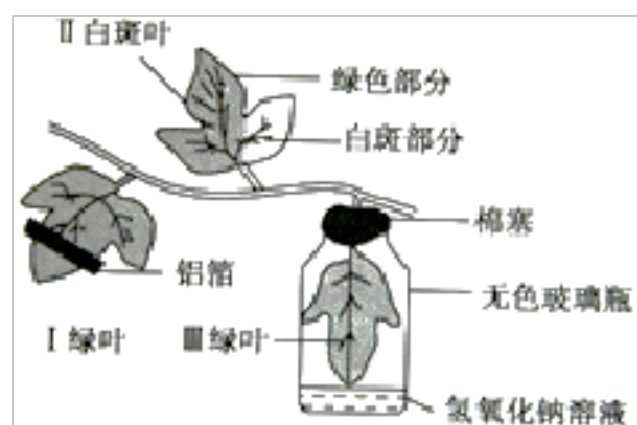
材料二 研究人员将不同花色的青蒿进行异花传粉，结果如表：

序号	亲代×亲代	子代表现型和株数	
		黄花	白花
1	黄花×黄花	210	70
2	黄花×白花	140	140
3	白花×白花	0	280

(1) 从传染病的角度看，疟原虫属于___。从传染病流行的环节看，按蚊属于___；从预防传染病的措施看，喷洒防虫剂的措施属于___，利用青蒿素治疗疟疾属于___。青蒿素是从青蒿这种植物的细胞中提取出来的，青蒿素存在于细胞的___中。青蒿的花色白色和黄色是一对___；根据表中第___组数据可以判断花色的显性和隐性，其中隐性性状是___。若控制显性性状的基因用 **A** 表示，控制隐性性状的基因用 **a** 表示，则第一组中亲代黄花的基因型分别是___，子代黄花的基因型有___种。第二组亲代黄花的基因型是___。

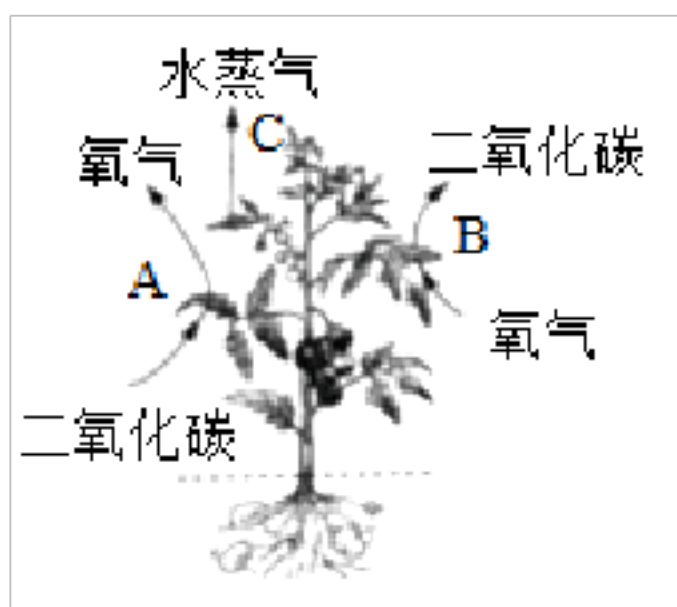
37、近年来，越来越多的家庭喜欢养狗，这为狂犬病传播带来隐患，全国狂犬病发病率有上升趋势。狂犬病发病后的死亡率极高，专家提醒：如果被狗咬伤，应在 **24** 小时内注射狂犬病疫苗。分析资料，回答下列问题。狂犬病是由狂犬病病毒引起的传染性疾病，从传染病的角度来看，狂犬病病毒属于_____；从传染病流行的三个基本环节看，携带狂犬病病毒的狗属于_____。狂犬病病毒结构简单，没有细胞结构，只有_____外壳和内部_____构成。从免疫的角度看，注射到人体内的狂犬病疫苗属于_____，通过注射狂犬病疫苗获得的免疫属于_____ 免疫。

38、选取有绿色叶片和白斑叶片的牵牛花进行试验，装置如图，请回答



- (1) 在实验中，先将牵牛花放在暗室一昼夜，目的是_____，这个过程是 通过植物的 _____作用完成的。
- (2) 然后将此装置在光下照射数小时，使其进行充 分的_____作用后，再将 I、II、III叶片放入盛有_____的烧杯中_____加热，使叶绿素溶解。
- (3) 实验中，在所有叶片上滴加碘液，发现不变蓝的有 (_____)。
- A. I 叶覆盖铝箔部分 B. II 叶绿色部分 C. III 叶 D. I 叶未覆盖铝箔部分 E. II 叶白斑部分
- (4) 通过本实验结果可以确定，光合作用的顺利进行必须具备 (_____) 。
- A. 光 B. 适宜的温度 C. 二氧化碳 D. 水 E. 氧气 F. 叶绿素 (体)
- (5) 光合作用过程中发生的能量变化是由_____转化为 _____。

39、如图是科技人员用番茄植株和马铃薯嫁接得到的植物体，其地下部分能长出马铃薯，地上部分能结出番茄。请据图回答：



- (1) 科技人员采用的嫁接技术属于_____生殖方式 (填“无性”或“有性”)，番茄是由花的_____发育而来。
- (2) 图中 A、B、C 分别表示植株再生长过程中不同的生理活动。则 A 过程是 (_____) 其中，在白天能够进行的

是_____（用字母表示）。绿色植物通过上述生理活动，能够对生物圈产生的作用有_____、_____。

（3）农民常利用温室大棚种植农作物，他们采用通风换气或人工施气肥来提高产量，其目的是_____。夜间，通过适当降低大棚内的温度来提高产量，其原理是_____，利于有机物的积累。

40、某班同学对人群中双眼皮和单眼皮（显性基因用 **B** 表示，隐性基因 **b** 表示）的遗传情况进行抽样调查，得到以下数据，请回答相关问题：

组别	婚配方式	被调查家庭数目	子女	
			单眼皮	双眼皮
1	父母均为单眼皮	51	60	0
2	父母均为双眼皮	84	26	74
3	父母一方为单，一方为双	164	56	128

（1）父母均为双眼皮，而子女为单眼皮，此现象称为_____。

（2）根据表中第 2 组数据可以推测，单眼皮为_____性状。

（3）若第 3 组中家庭父亲为单眼皮，母亲为双眼皮，生了一个单眼皮的孩子，则父亲、母亲的基因组成分别是_____。

（3）从第 2 组数据可以看出，父母均为双眼皮，子女有的单眼皮，有的双眼皮，双眼皮子女的基因组成是_____。

（4）如果第 1 组中某家庭的单眼皮母亲做了双眼皮手术，那么她能生成双眼皮的孩子概率为_____。

参考答案

1、C

【解题分析】

分析表格信息可知，与人亲缘关系越近的生物，其细胞色素 C 的氨基酸组成的差异越小，与人亲缘关系越远的生物，其细胞色素 C 的氨基酸组成的差异越大。

【题目详解】

由表可知，与人的亲缘关系最近的动物是黑猩猩，细胞色素 C 的差异最小是 0，A 正确；

通过比较人与不同生物的细胞色素 C，得出这种研究生物进化的方法是 - - 比较法，B 正确；

细胞色素 C 是一种蛋白质，不含有遗传信息，C 错误；

由于人和这六种生物存在细胞色素 C，所以他们之间存在亲缘关系，D 正确。

【题目点拨】

解答此类题目的关键是提高学生接受信息、分析处理信息的能力。

2、A

【解题分析】

试题分析：保护生物的多样性，我们在遗传物质、物种和生态环境三个层次上制定了保护战略和不同的措施，其中包括就地保护和异地保护以及法制教育和管理等，就地保护即建立自然保护区，把包含保护对象在内的一定面积的陆地或水体划分出来，进行保护和管理，是保护生物多样性最为有效的措施。

考点：保护生物多样性的基本措施。

3、A

【解题分析】

心脏骤停常采用“胸外心脏按压”和“心前区锤击”的措施进行抢救。胸外心脏按压的原理，依传统的观点是“心泵机制”，即在胸外按压时，心脏在胸骨和脊柱之间挤压，使左右心室受压而泵出血液；放松压迫后，心室舒张，血液回心

【题目详解】

采用“胸外心脏按压”和“心前区锤击”的措施对心脏骤停的病人进行抢救，关键是按压和锤击的部位是否正确，心脏的位置如图所示：



即心脏位于胸腔的中部，偏左下方，在两肺之间。因此击锤的部位应是胸腔偏左下方。

故选：A。

4、B

【解题分析】

本题考查种子的结构。种子一般包括种皮（有保护作用）、胚乳（部分种子含有，用于储存营养物质）和胚（包括胚根、胚芽、胚轴、子叶）。

【题目详解】

在一个完整种子中种皮具有保护作用，胚是种子的重要部分，都包括胚芽将来发育成茎和叶，胚轴将来发育成连接茎与根的部分，胚根将来发育成根，子叶具有储存或转运营养物质的作用。由此看出种子中的胚将来发育成新的植物体，所以胚是植物幼小的生命体。故选 C。

【题目点拨】

解答此题的关键是知道种子萌发的条件和过程。

5、B

【解题分析】

血管分为动脉、静脉和毛细血管三种，动脉是将血液从心脏输送到身体各部分去的血管，静脉是把血液从身体各部分送回心脏的血管，毛细血管是连通于最小的动脉与静脉之间的血管；图示中①是动脉，②是毛细血管，③是静脉。

【题目详解】

①是动脉，管壁厚，弹性大，血流速度最快，A 错误；②是毛细血管，管壁由一层细胞构成，血管的内径小，仅有 8--10 微米，只允许红细胞单行通过，是物质交换场所，B 正确；③是静脉，管壁薄，弹性小，血流速度慢，数量最多分布最广的是②毛细血管，C 错误，③是静脉，管壁薄，弹性小，血流速度慢，不是只有一层上皮细胞构成，D 错误。故选 B。

【题目点拨】

掌握三种血管的结构特点。

6、D

【解题分析】

消化系统由消化道和消化腺组成，消化道包括口腔、咽、食道、胃、小肠、大肠和肛门；主要的消化腺有唾液腺、胃腺、肠腺、胰腺、肝脏等；小肠是消化食物和吸收营养物质的主要场所。

【题目详解】

小肠是消化食物和吸收营养物质的主要场所，这是与小肠的结构特点相适应的：小肠长约 5~6m，小肠内具有肠液、胰液和胆汁等多种消化液；肠液、胰液中含有消化糖类、脂肪和蛋白质的酶，胆汁能促进脂肪的消化；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，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。

【题目点拨】

掌握小肠的功能即可解答。

7、C

【解题分析】

米饭的主要成分是淀粉，鸡蛋的主要成分是蛋白质，肥猪肉的主要成分是脂肪。

【题目详解】

淀粉的主要成分是糖类，其最先在口腔内被消化。口腔中的唾液中含有淀粉酶，可将淀粉分解成麦芽糖；然后再在小肠中肠液和胰液中酶的作用下，被分解成葡萄糖。

蛋白质开始消化的部位是胃。在胃中胃蛋白酶的作用下，蛋白质被初步消化成多肽；然后再在小肠中肠液和胰液中酶的作用下，被分解成氨基酸。

脂肪只能在小肠内被消化。在小肠中胆汁的作用下，脂肪被乳化成脂肪微粒，加大了与消化酶的接触面积；然后再在肠液和胰液中酶的作用下，被分解成甘油和脂肪酸。

所以小明晚餐吃了米饭、肥猪肉和鸡蛋，这三种食物的主要成分在他消化道内被消化的先后顺序，正确的是米饭、鸡蛋、肥猪肉。

【题目点拨】

此题考查了三大营养物质的起始消化部位：淀粉：口腔；蛋白质：胃；脂肪：小肠。

8、A

【解题分析】

达尔文，英国生物学家，进化论的奠基人。在《物种起源》一书中根据人和现代类人猿的相似之处，提出了人类和现代类人猿的共同祖先是森林古猿。

【题目详解】

达尔文是 19 世纪著名的进化论的建立者，达尔文在 1859 年发表的《物种起源》一书中根据人和现代类人猿的相似之处，如人和类人猿的骨骼在结构上差不多完全相同，内脏结构也非常相似，人和类人猿的胚胎在五个月以前几乎完全一样等等，进而提出人类和类人猿的有共同的祖先是森林古猿。因此依据达尔文进化论的观点，人类起源于森林古猿。

【题目点拨】

解答此类题目的关键是理解掌握人类的起源。平时学习中注意多搜集相关的资料，多积累相关的知识。

9、C

【解题分析】

制作洋葱表皮细胞临时装片的实验步骤简单的总结为：擦、滴、撕、展、盖、染。

“擦”，用干净的纱布把载玻片和盖玻片擦拭干净；

“滴”，把载玻片放在实验台上，用滴管在载玻片的中央滴一滴清水；

“撕”，把洋葱鳞片叶向外折断，用镊子从洋葱鳞片叶的内表面撕取一块薄膜；

“展”，把撕取的薄膜放在载玻片中央的水滴中，用解剖针轻轻的把水滴中的薄膜展开；

“盖”，用镊子夹起盖玻片，使它的一端先接触载玻片上的液滴，然后缓缓放平；

“染”，在盖玻片的一侧滴加碘液，另一侧用吸水纸吸引，重复 2~3 次，使染液浸润到标本的全部。

【题目详解】

对照制作洋葱表皮细胞临时装片的实验步骤：擦、滴、撕、展、盖、染可知这四个步骤的正确顺序应是④滴加液体、

③放置表皮、①盖盖玻片、②染色。

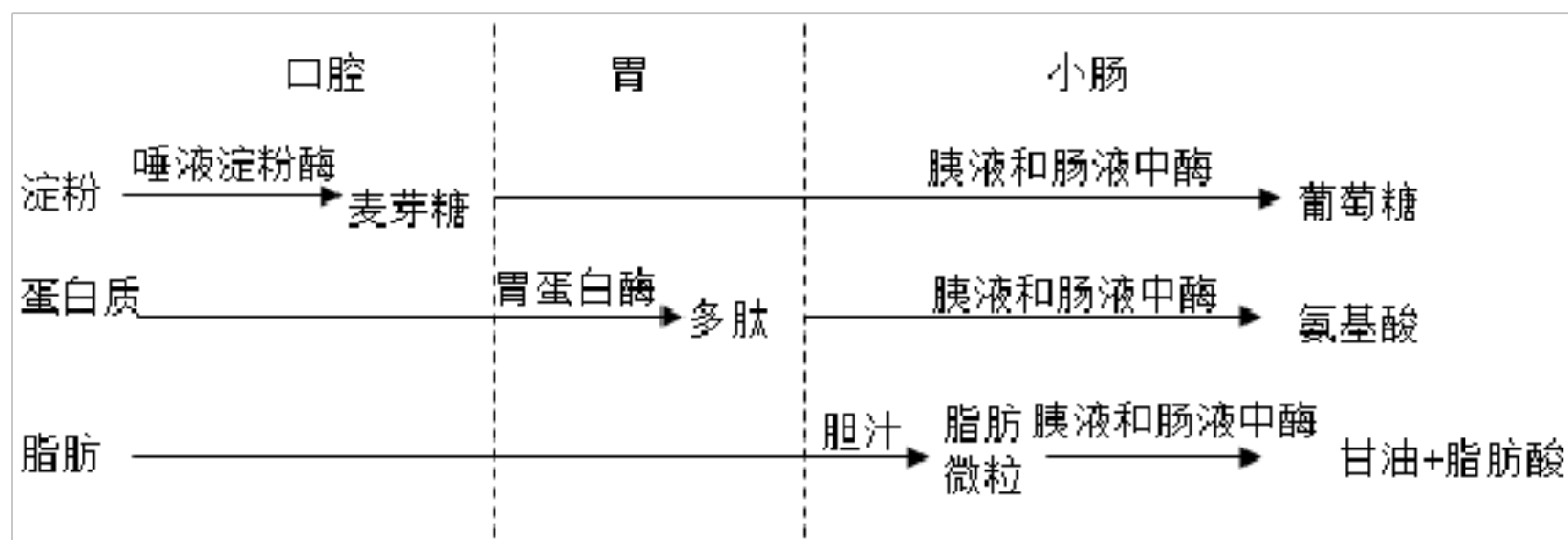
【题目点拨】

本题主要考查制作临时装片观察植物细胞。理解掌握制作临时装片的步骤和注意事项是解答此题的关键。

10、B

【解题分析】

食物的消化和营养物质的吸收过程如下：



图示中，A、B、C、D、E 分别表示消化道的口腔、咽和食道、胃、小肠和大肠；纵坐标表示食物的消化程度，据此解答。

【题目详解】

A. 淀粉的消化始自 A 口腔，在小肠内被彻底分解为葡萄糖，A 错误。

B. 脂肪的消化在 D 小肠内进行，最终消化产物是甘油和脂肪酸，B 正确。

C. 分析题干中的图示可知，曲线甲代表的物质自口腔开始消化，在小肠内被消化完，此物质应为淀粉，C 错误。

D. 胆汁不含消化酶，流入 D 小肠能乳化脂肪，D 错误。

【题目点拨】

此题考查了三大营养物质的起始消化部位：淀粉：口腔；蛋白质：胃；脂肪：小肠。

11、C

【解题分析】

病毒的结构非常简单，仅由蛋白质外壳和内部的遗传物质组成；没有细胞结构。不能独立生活，只能寄生在活细胞内，并在寄主细胞内进行繁殖。一旦离开了活细胞，病毒就无法生存，就会变成结晶体。

【题目详解】

病毒结构简单，身体微小，只有在电子显微镜下才能观察到，病毒由蛋白质的外壳和核酸组成的内核组成，没有细胞结构。寄生的活细胞内，不能独立生活。有些病毒对人和动物有害，有些病毒可以经过减毒后制成疫苗防治疫病的发生，如乙肝疫苗，禽流感疫苗等。故选 C。

【题目点拨】

本题考查病毒的形态结构特点，生活方式，在疾病预防中的运用和对人体的危害。难度一般，属于了解层次要求。

12、C

【解题分析】

男女青年婚前检查可以避免带有相同隐性遗传致病基因的人结婚导致的患有遗传病的孩子出生，而不是男女青年婚前体检能避免后代遗传病和传染病的发生，A 错误；

肤色正常 (Aa) 的夫妇所生后代患白化病 (aa) 的可能性为 25%，B 错误；

近亲带有相同隐性遗传致病基因的可能性较大，近亲结婚所生的孩子患有遗传病的可能性较大，C 正确；

自然情况下，人类男性产生的两种类型的精子与含 X 的卵细胞结合的几率是均等的，所以男女比例是接近 1:1 的。

但如果人为决定所生胎儿的性别，会造成社会上男女比例的失衡，影响社会的和谐发展。D 错误。

13、B

【解题分析】

碘是合成甲状腺激素的重要物质，体内长期缺碘就会影响甲状腺激素的合成和甲状腺的发育，就会得地方性甲状腺肿，即大脖子病。国家为了预防大脖子病，在缺碘地区强制推广加碘食盐。

【题目详解】

碘是合成甲状腺激素的重要物质，体内长期缺碘就会影响甲状腺激素的合成和甲状腺的发育，就会得地方性甲状腺肿，即大脖子病。国家为了预防大脖子病，在缺碘地区强制推广加碘食盐。另外多吃海带、紫菜等含碘丰富的海产品，也可以预防地方性甲状腺肿。威海出产的海产品中含碘丰富，因此，长期居住在威海的人不会患地方性甲状腺肿。故选：B。

【题目点拨】

解答此题的关键是知道甲状腺激素的作用及其内分泌腺分泌异常时的症状，人体需要的主要营养物质。

14、A

【解题分析】

试题分析：根尖是指从根的顶端到生有根毛的一段，它的结构从顶端依次是根冠、分生区、伸长区、成熟区，成熟区也叫根毛区，在伸长区的上部，细胞停止伸长，并且开始分化，表皮细胞一部分向外突起形成根毛，是吸收水分和无机盐的主要部位，根毛的存在增加了根的吸收面积，根毛能分泌多种物质，如有机酸等，使土壤中难于溶解的盐类溶解，成为容易被植物吸收的养分，成熟区及其上部，根内部一部分细胞分化形成导管，能输导水分和无机盐，故选 A。

考点：本题考查的是根尖的成熟区的功能，解答此类题目的关键是理解成熟区适于吸收的特点。

15、A

【解题分析】

胚胎发育所需要的营养物质主要来自于母体，胚胎发育初期营养物质来自于卵黄。

【题目详解】

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/336124052150010111>