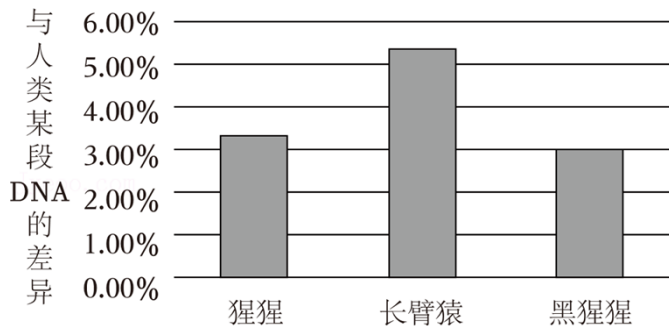


2024年广西南宁三中中考生物模拟试卷

一、单项选择题（本大题共15小题，每小题2分，共30分。在每小题列出的四个备选项中，只有一项符合题目要求，错选、多选或未选均不得分。）

- 1.（2分）生物科学的研究对象主要是生物，下列选项不属于生物的是（ ）
- A. 珊瑚虫 B. 生石花 C. 蘑菇 D. AI 机器人
- 2.（2分）2024年4月25日，神舟十八号载人飞船成功发射，此次上天的太空鱼缸里配备有4条斑马鱼和金鱼藻，组成一个看起来简单实际上内部复杂的生态系统。下列对“太空鱼缸”分析错误的是（ ）
- A. 太空鱼缸中的水属于影响斑马鱼生活的非生物因素
- B. 太空鱼缸中的斑马鱼属于脊椎动物
- C. 太空鱼缸中金鱼藻属于生产者，小鱼属于消费者
- D. 太空鱼缸中包含食物链：阳光→金鱼藻→斑马鱼
- 3.（2分）试管婴儿是一种由人工从人体内取出卵细胞与精子，在体外受精发育成胚胎后，再将胚胎移植回母体完成受孕的技术。胚胎植入的场所是（ ）
- A. 输卵管 B. 卵巢 C. 胎盘 D. 子宫

- 4.（2分）科学家比较了几种现代类人猿与人类的某段DNA，得到如图所示结果，该结果说明（ ）

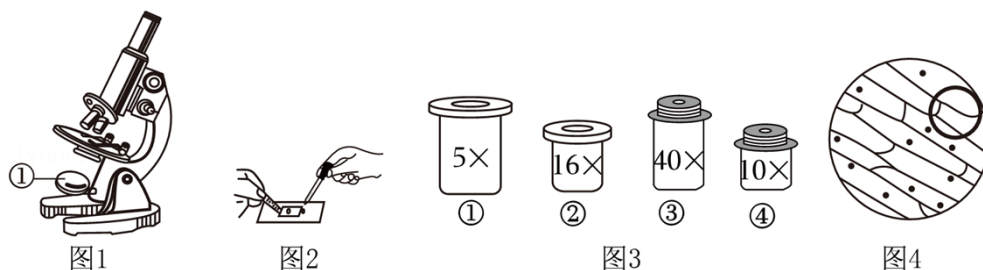


- A. 长臂猿与人类没有亲缘关系
- B. 黑猩猩与人类的亲缘关系更近
- C. 黑猩猩是人类的祖先
- D. 现代类人猿与人类的共同祖先是一类古猿
- 5.（2分）2024年初，“广西小砂糖桔”的东北研学之旅在全网引发热潮，这也给广西的农业特产——砂糖桔带来了流量。下列关于砂糖桔的说法错误的是（ ）
- A. 砂糖桔甘甜可口，是因为砂糖桔细胞的液泡中含有较多的糖分
- B. 砂糖桔皮薄易剥，剥去的果皮主要属于保护组织
- C. 冷空气来袭时果农会用白色薄膜覆盖砂糖桔树，其目的是保温

D. 砂糖桔的结构层次由小到大依次是：细胞→组织→器官→系统→植物体

6. (2分) 在生物实验课上，小红同学制作了洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片，并用显微镜进行了观察。

下列有关实验操作叙述错误的是 ()



A. 图 1 中的①是反光镜，当环境光线较弱时，应选用凹面镜对光

B. 图 2 是给洋葱鳞片叶内表皮细胞染色，所滴加的液体是碘液

C. 要想观察到的细胞数量最多，应选择的镜头组合是 3 中的②③

D. 若要把图 4 中大气泡从右上方移出视野，玻片应向左下方移动

7. (2分) 艾滋病是由 HIV (人类免疫缺陷病毒) 感染引起的一种死亡率极高的传染病，科学认识艾滋病对个人健康和社会稳定都有重要意义。下列叙述正确的是 ()

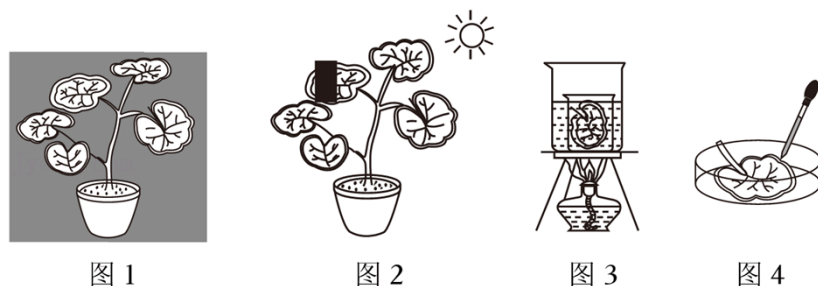
A. HIV 是艾滋病传播的传染源

B. 吸毒人员不容易感染艾滋病

C. 与艾滋病患者握手不会传播艾滋病

D. 艾滋病是一种遗传病

8. (2分) 绿色植物光合作用制造的有机物养活了地球上几乎所有的生物。图 1 至图 4 是某同学验证“绿叶在光下制造有机物”的部分步骤，下列相关叙述错误的是 ()



A. 图 1 暗处理是为了消耗叶片中原有的有机物

B. 图 3 中叶片放在盛有酒精的小烧杯进行脱色处理

C. 图 4 中叶片滴加碘液后遮光部分变蓝

D. 通过该实验可以得出光是绿色植物进行光合作用的必要条件

9. (2分) 由于肾小管的重吸收作用, 人体每天排出的尿液远少于肾脏形成的原尿。正常情况下, 下列物质能被肾小管全部重吸收的是 ()

- A. 水 B. 尿素 C. 无机盐 D. 葡萄糖

10. (2分) 广西是地中海贫血的高发区, 地中海贫血是由于红细胞内血红蛋白数量减少和质量异常, 造成红细胞寿命缩短的一种遗传病。下列有关说法错误的是 ()

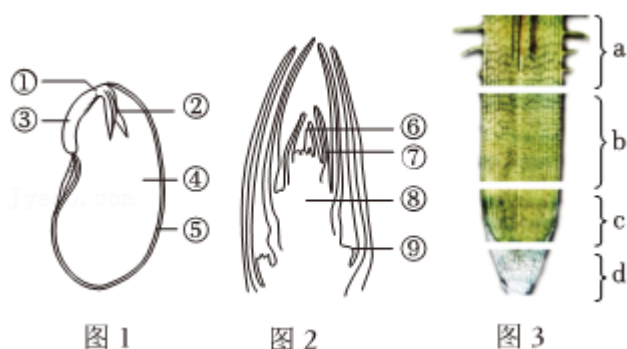
- A. 患者血液运输氧气能力降低
 B. 婚前、产前检查能有效预防患病儿的出生
 C. 患者输血治疗时应以输同型血为原则
 D. 此病与患者不良生活习惯有很大关系

11. (2分) 如图甲骨文依次是汉字中的“鹿”、“龟”、“鸡”、“鱼”、“虎”。有关这五种动物, 理解正确的是 ()



- A. 鹿和虎都是胎生, 属于哺乳动物
 B. 龟和鸡都是卵生, 属于爬行动物
 C. 龟和鱼都生活在水中, 属于鱼类
 D. 龟和虎体温恒定, 属于恒温动物

12. (2分) 如图1、2、3依次为菜豆的种子、叶芽和根尖的结构示意图, 下列相关叙述错误的是 ()



- A. 图1菜豆种子中的胚由①②③④组成
 B. 图1菜豆种子萌发时最先突破种皮的是②
 C. 图2叶芽结构中的⑧将来发育成茎
 D. 根的不断生长与图3根尖结构中的b和c有关

13. (2分) 生物分类是研究生物的一种基本方法。下列有关说法中正确的是 ()

A. 生物分类的单位由小到大依次是界、门、纲、目、科、属、种

- B. 分类单位越小，生物之间的共同特征越多
- C. 特征完全相同的生物才能划分到同一分类单位中
- D. 分类单位越小，所包含的生物种类越多

14. (2分) 下列有关草履虫、眼虫、大肠杆菌和流感病毒 4 种生物 (如图) 的叙述正确的是 ()



- A. 都有细胞结构
- B. 都有成形的细胞核
- C. 都有遗传物质
- D. 都能制造有机物

15. (2分) 生活中难免会遇到一些危急情况或意外伤害，我们需要掌握一些正确的紧急处置方法。下列应对措施错误的是 ()

- A. 发现有人晕倒，及时拨打 120 急救电话
- B. 发现燃气泄漏，要关闭气源、开窗通风
- C. 当有人心跳骤停时，应及时对其进行心肺复苏
- D. 当大静脉出血时，应及时在伤口近心端按压止血

二、综合题 (本大题共 5 小题，每空 1 分，共 30 分。)

16. (6分) 由袁隆平院士带领科研团队培育的海水稻可以生长在海边滩涂地区，具有抗旱、抗涝、抗病虫害、抗盐碱等特点。海水稻的推广种植将成为提升粮食产量的重要手段。图 1、图 2 分别表示稻花 (两性花) 和稻谷的基本结构，据此回答下列问题。

- (1) 稻谷种子中的[⑤]_____是新植株的幼体，它是由稻花[①]中的 _____与[②]中的结合成受精卵发育而来，因此海水稻的生殖方式是 _____ (填“有性生殖”或“无性生殖”)。
- (2) 海水稻稻米并不咸，是因为海水稻细胞的 _____ (填细胞结构) 能控制海水中盐分的进出。
- (3) 袁隆平院士及其团队在青海柴达木盆地用野生高寒耐盐碱水稻和高产水稻杂交，成功培育出高寒耐盐碱高产水稻，该育种方法使杂交后代具有 _____ (填“母体”或“双亲”) 的遗传特性。

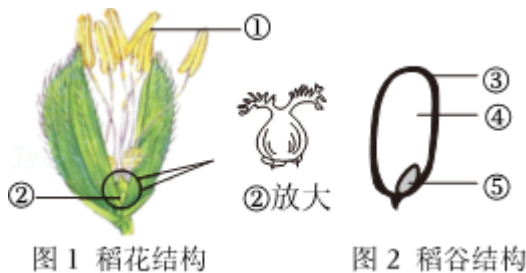


图 1 稻花结构

图 2 稻谷结构

17. (6分) 阅读下列材料并回答问题。

广西是我国南方重要生态屏障。近年来，广西不断深入推进生物多样性保护工作，取得了显著的成效。目前已知高等植物 9494 种，野生脊椎动物 1906 种，目前全区已建成自然保护地 223 个，红树林面积位列全国第 2 位。白头叶猴保护案例成功入选“生物多样性 100+全球典型案例”，濒危物种白头叶猴数量现已恢复到 1400 多只。涠洲岛附近监测到布氏鲸 52 头次，北部湾的中华白海豚超过 300 多头。东黑冠长臂猿的物种数量由 3 群发展到了 5 群 35 头。另外，还发现了桂北琴蛙、才劳桂墨头鱼、都安蓝鲮、琼楠等多个新物种和新纪录。

(1) 上述材料主要体现了生物多样性中的 _____ 的多样性，其实是 _____ 的多样性，建立 _____ 是保护生物多样性最有效的措施。

(2) 生态系统中生物种类越丰富，结构越复杂，自动调节能力越 _____ (填“弱”或“强”)。

(3) 当人类将难分解的有毒物质排放到水域中时，在“浮游植物→水蚤→鱼→布氏鲸”这条食物链中，体内有毒物质积累最多的是 _____。为更好保护广西生态环境，践行“人与自然和谐共生”，作为一名中学生，你应该怎样做？ _____。(答出一项即可)

18. (6分) 为贯彻落实“双减”政策，构建学校“五育”并举格局，我市各校开展了各种体育运动。以丰富学生课后生活，培养学生健康的生活方式。请据图回答下列问题。

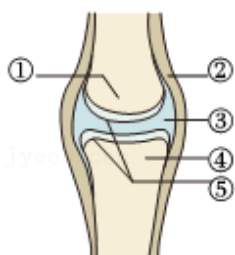


图1 关节示意图

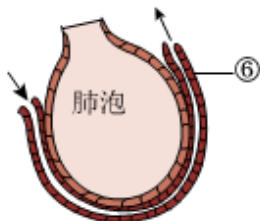


图2 肺泡与肺泡外毛细血管

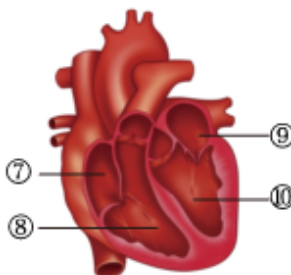


图3 人体心脏示意图



图4 护膝佩戴

(1) 运动前做好热身十分关键，热身能够加速图 1 关节中的[②] _____ (填结构名称) 分泌滑液到[③] _____ (填结构名称) 中，增加关节灵活性。有些同学佩戴运动护膝以增加膝关节的牢固性。

(2) 运动时，同学们呼吸加剧。当肋间肌和膈肌 _____ (填“收缩”或“舒张”) 时，胸廓容积扩大，肺内气压降低，外界气体就被吸入，图 2 中血液从[⑥]流出后，变成含氧丰富、颜色鲜红的 (填“动脉血”或“静脉血”)，吸入的氧气经血液运输最先到达图 3 心脏的[⑨] _____ (填结构名称)，最终在组织细胞的 _____ (填细胞结构) 中参与呼吸作用，为生命活动提供能量。

19. (6分) 人的棕色眼睛和蓝色眼睛是由一对基因控制的相对性状，棕色眼睛是显性性状由 D 基因控制，蓝色眼睛是隐性性状由 d 基因控制。图 1 是一个家族眼睛颜色的遗传系谱图，图 2 所示是人的生殖过程中，一个受精卵分裂后偶然发育为两个胚胎，两个胚胎又发育成两个孩子的部分阶段，请分析回答下列问题。

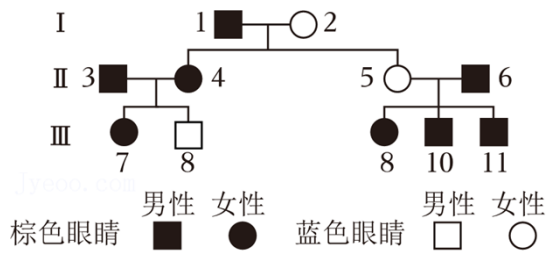


图 1

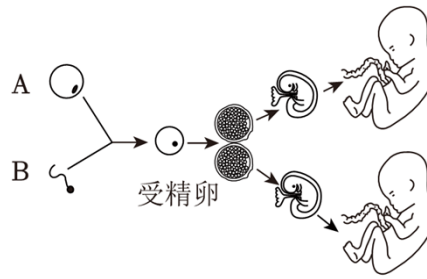


图 2

(1) 眼睛呈现棕色或蓝色与眼球中的 _____ (填结构名称) 有关。由图 1 家族眼睛颜色遗传情况可推断, III - 8 的基因组成是 _____。

(2) III - 10 和 III - 11 是双胞胎, 其生殖过程如图 2 所示, B 所含的性染色体是 _____, 在上述生殖过程中, 产生 B 的器官是 _____。

(3) 为响应国家“三孩政策”, II - 3 和 II - 4 想再生一个孩子, 则这个孩子是蓝眼睛的概率为 _____。III - 8 的眼睛颜色与父母眼睛颜色不同, 这种变异属于 _____ (填“可遗传”或“不遗传”) 的变异。

20. (6分) 广西拥有多个菠萝品种, 包括手撕菠萝、芒果菠萝、冰糖红菠萝、金菠萝等。菠萝深受人们喜爱, 但食用新鲜菠萝有时会引起口腔麻木或有刺痛感, 因为新鲜菠萝中的菠萝蛋白酶能分解口腔黏膜和舌表面的蛋白质, 用盐水浸泡后的菠萝食用起来不适感会减轻。某生物学社团据此提出问题: 盐水会影响菠萝蛋白酶的活性吗? 并进行了如下表所示的探究实验。

| 组别 | 试管中添加物质 | 加入物质 | 蛋白酶相对活性 |
|----|---------|--------------|---------|
| 甲组 | ? 清水 | 等量含菠萝蛋白酶的菠萝汁 | 100% |
| 乙组 | 5mL 盐水 | 等量含菠萝蛋白酶的菠萝汁 | 88% |

将两组试管置于 37℃ 的水中, 保温 20 分钟。请根据上述实验, 回答下列问题。

(1) 该社团作出的假设是 _____。

(2) 甲组实验中添加清水的量应为 _____。本实验设置甲组的目的是 _____。

(3) 本探究需重复多次实验, 取平均值作为实验的最后结果。目的是 _____。实验将试管置于 37℃ 的温水中的目的是模拟 _____, 使酶的催化作用最强。

(4) 通过实验数据得出结论: 盐水 _____ (填“会”或“不会”) 影响菠萝蛋白酶的活性。

2024年广西南宁三中中考生物模拟试卷

参考答案与试题解析

| | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|----|----|
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 答案 | D | D | D | B | D | C | C | C | D | D | A |
| 题号 | 12 | 13 | 14 | 15 | | | | | | | |
| 答案 | B | B | C | D | | | | | | | |

一、单项选择题（本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分。在每小题列出的四个备选项中，只有一项符合题目要求，错选、多选或未选均不得分。）

1.（2 分）生物科学的研究对象主要是生物，下列选项不属于生物的是（ ）

- A. 珊瑚虫 B. 生石花 C. 蘑菇 D. AI 机器人

【分析】生物具有生物的特征；非生物不具有生物的特征。生物的共同特征有：①生物的生活需要营养；②生物能进行呼吸；③生物能排出身体内产生的废物；④生物能对外界刺激作出反应；⑤生物能生长和繁殖；⑥生物都有遗传和变异的特性；⑦除病毒以外，生物都是由细胞构成的。

【解答】解：珊瑚虫、生石花、蘑菇都具有生物的特征，属于生物，AI 机器人不具有生物的特征，不属于生物，D 符合题意。

故选：D。

【点评】解题的关键是理解生物的特征。

2.（2 分）2024 年 4 月 25 日，神舟十八号载人飞船成功发射，此次上天的太空鱼缸里配备有 4 条斑马鱼和金鱼藻，组成一个看起来简单实际上内部复杂的生态系统。下列对“太空鱼缸”分析错误的是（ ）

- A. 太空鱼缸中的水属于影响斑马鱼生活的非生物因素
B. 太空鱼缸中的斑马鱼属于脊椎动物
C. 太空鱼缸中金鱼藻属于生产者，小鱼属于消费者
D. 太空鱼缸中包含食物链：阳光→金鱼藻→斑马鱼

【分析】一个完整的生态系统包括生物部分和非生物部分，非生物部分包括阳光、空气、水、温度等，生物部分由生产者（主要植物）、消费者（主要动物）和分解者（主要细菌、真菌）组成。

【解答】解：A、环境中影响生物生活和分布的因素称为生态因素，可以分为非生物因素和生物因素。非生物因素包括：阳光、温度、水、空气、土壤等。故太空鱼缸中的水属于影响斑马鱼生活的非生物因素，A 正确。

B、脊椎动物的体内有由脊椎骨构成的脊柱，故太空鱼缸中的斑马鱼属于脊椎动物，B 正确。

C、太空鱼缸中金鱼藻能进行光合作用合成有机物，为鱼缸中的其他生物提供食物，属于生产者；小鱼不能进行光合作用，只能靠外界的有机物生活，属于消费者，C 正确。

D、食物链反映的是生态系统中生产者与消费者之间的食物关系，所以食物链中不应该出现分解者和非生物部分。故太空鱼缸中包含食物链：金鱼藻→斑马鱼，D 错误。

故选：D。

【点评】掌握生态系统的相关知识点、脊椎动物和无脊椎动物是解答本题的关键。

3. (2 分) 试管婴儿是一种由人工从人体内取出卵细胞与精子，在体外受精发育成胚胎后，再将胚胎移植回母体完成受孕的技术。胚胎植入的场所是 ()

- A. 输卵管 B. 卵巢 C. 胎盘 D. 子宫

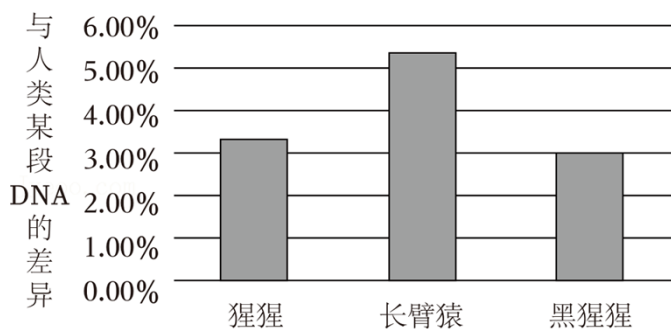
【分析】人体发育的起点是受精卵的形成，子宫是胚胎和胎儿发育的场所。

【解答】解：胚胎在母体子宫内发育，通过胎盘和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。所以，胚胎植入的场所是子宫。

故选：D。

【点评】掌握胚胎发育的营养是解题的关键。

4. (2 分) 科学家比较了几种现代类人猿与人类的某段 DNA，得到如图所示结果，该结果说明 ()



- A. 长臂猿与人类没有亲缘关系
B. 黑猩猩与人类的亲缘关系更近
C. 黑猩猩是人类的祖先
D. 现代类人猿与人类的共同祖先是一类古猿

【分析】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，等等这些事实说明人和猿的共同特征多，亲缘关系近，是近亲，有共同的原始祖先。

【解答】解：A、长臂猿属于类人猿，长臂猿与人类某段 DNA 的差别不大，二者有亲缘关系，A 错误。

B、与人类某段 DNA 相比，其中黑猩猩与人类的差异最小，表明猩猩与人类的亲缘关系更近，B 正确。

C、黑猩猩和人类有共同祖先森林古猿，不能说黑猩猩是人类的祖先，C 错误。

D、该结果说明不能得出现代类人猿与人类的共同祖先是一类古猿，D 错误。

故选：B。

【点评】解此题的关键理解掌握人类的起源和发展。

5. (2 分) 2024 年初，“广西小砂糖桔”的东北研学之旅在全网引发热潮，这也给广西的农业特产——砂糖桔带来了流量。下列关于砂糖桔的说法错误的是 ()

A. 砂糖桔甘甜可口，是因为砂糖桔细胞的液泡中含有较多的糖分

B. 砂糖桔皮薄易剥，剥去的果皮主要属于保护组织

C. 冷空气来袭时果农会用白色薄膜覆盖砂糖桔树，其目的是保温

D. 砂糖桔的结构层次由小到大依次是：细胞→组织→器官→系统→植物体

【分析】(1) 绿色开花植物体的结构层次：细胞→组织→器官→植物体。

(2) 植物的组织主要有分生组织、保护组织、营养组织、输导组织和机械组织等，它们各有一定的功能。

【解答】解：A、液泡内含有细胞液，溶解着多种物质。砂糖桔甘甜可口，是因为果肉细胞的液泡中含有较多的糖分，A 正确；

B、果皮起保护作用，主要属于保护组织，B 正确；

C、冷空气来袭时果农会用白色薄膜覆盖砂糖桔树，其目的是保温，防止低温冻伤果树，C 正确；

D、砂糖桔属于植物，结构层次没有系统，起结构层次由小到大依次是：细胞→组织→器官→植物体，D 错误。

故选：D。

【点评】掌握植物体的结构、结构层次及生物与环境的关系是解题的关键。

6. (2 分) 在生物实验课上，小红同学制作了洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片，并用显微镜进行了观察。

下列有关实验操作叙述错误的是 ()

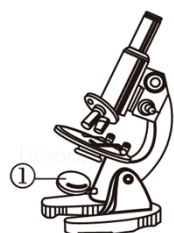


图1

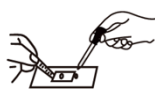


图2

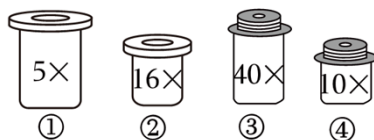


图3

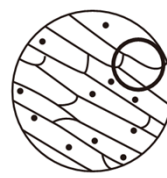


图4

A. 图 1 中的①是反光镜，当环境光线较弱时，应选用凹面镜对光

- B. 图 2 是给洋葱鳞片叶内表皮细胞染色，所滴加的液体是碘液
- C. 要想观察到的细胞数量最多，应选择的镜头组合是 3 中的②③
- D. 若要把图 4 中大气泡从右上方移出视野，玻片应向左下方移动

【分析】1、图 1 中①反光镜。

2、图 3①②无螺纹，是目镜；③④有螺纹，是物镜。

【解答】解 A、反光镜有两面，其中凹面镜能聚光，反射的光线更强。故图 1 中的①是反光镜，当环境光线较弱时，应选用凹面镜对光，A 正确。

B、细胞核内有染色体，染色体能被碱性染料染成深色。故图 3 是给洋葱鳞片叶内表皮细胞染色，所滴加的液体是碘液，B 正确。

C、显微镜的放大倍数=目镜放大倍数×物镜放大倍数。显微镜的放大倍数越小，视野范围越大，视野中的细胞数量越多。故要想观察到的细胞数量最多，应选择的镜头组合是图 3 中的①④，C 错误。

D、显微镜观察到的物像是倒像，因此玻片的移动方向与标本的移动方向相反。故若要把图 4 中大气泡从右上方移出视野，玻片应向左下方移动，D 正确。

故选：C。

【点评】掌握玻片标本的制作、显微镜的使用是解答本题的关键。

7. (2 分) 艾滋病是由 HIV (人类免疫缺陷病毒) 感染引起的一种死亡率极高的传染病，科学认识艾滋病对个人健康和社会稳定都有重要意义。下列叙述正确的是 ()
- A. HIV 是艾滋病传播的传染源
- B. 吸毒人员不容易感染艾滋病
- C. 与艾滋病患者握手不会传播艾滋病
- D. 艾滋病是一种遗传病

【分析】1、艾滋病是获得性免疫缺陷综合征的简称。

2、人类免疫缺陷病毒 (HIV) 能攻击并严重损伤人体的免疫功能，特别是损伤 T 淋巴细胞的免疫功能，从而使人体免疫功能缺损，危害极大。

【解答】解：A、病原体是指引起传染病的生物，如细菌、病毒、寄生虫等。传染源是指能够散播病原体的人或动物。故 HIV 是艾滋病的病原体，A 错误。

BC、艾滋病主要通过性传播、血液传播和母婴传播，交谈、握手、拥抱不传播艾滋病。吸毒人员会注射毒品，故吸毒人员容易感染艾滋病，B 错误。

D、遗传病是指由遗传物质发生改变而引起的或者是由致病基因所控制的疾病。艾滋病的母婴传播是指婴儿通过接触母亲的血液传播，故艾滋病不是遗传病，D 错误。

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/977163136046010011>