

北京师范大学广州实验学校 2020-21 学年第二学期

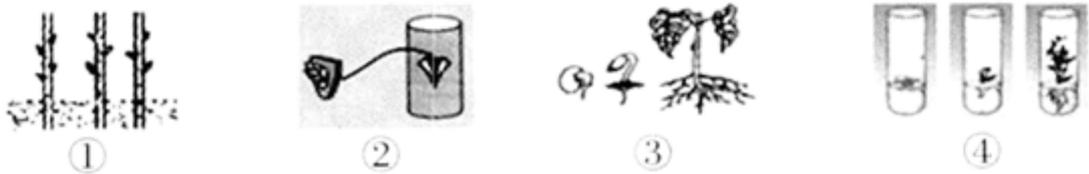
八年级期中考试生物问卷

命题人：张岸锋 审题人：钟斯敏

本试卷共 7 页，39 题，满分 100 分，考试时间 60 分钟

一、选择题 (35 小题，共 70.0 分)

1. 武汉大学生命科学学院的杨弘远院士是我国著名的生物学家,在植物有性生殖研究领域成就卓著。下图中有关植物生殖方式的叙述中,属于有性生殖的是 ()



- A. ① B. ② C. ③ D. ④
2. 水蜜桃味甜,毛桃味酸,将水蜜桃的接穗接到毛桃的砧木上,结出的果实味为()
- A. 酸 B. 甜 C. 酸甜各半 D. 苦涩
3. 植物的无性生殖在农业生产中有着广泛的应用。下列植物中,通常利用无性生殖方式进行繁殖的是 ()
- A. 水稻 B. 小麦 C. 马铃薯 D. 玉米
4. 习主席提出的“一带一路”是“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称。小小的家蚕促进了中外经济和文化的交流,蚕丝生产在我国有着悠久的历史,若在保证蚕丝质量,应该在家蚕发育的哪个时期给予充足的桑叶供应 ()
- A. 卵 B. 幼虫 C. 蛹 D. 成虫
5. 蝗虫对农业生产危害最大的发育时期是 ()
- A. 卵期 B. 幼虫期 C. 成虫期 D. 产卵期
6. 下列昆虫属于进行完全变态发育的一组是 ()
- ①家蚕 ②蜜蜂 ③蟋蟀 ④蝼蛄 ⑤蝗虫
- A. ①② B. ③④⑤ C. ②③⑤ D. ①②⑤
7. 国家主席习近平在湖南湘西考察时提出精准扶贫,李树一家在政府的大力帮助下,通过养蚕和养殖牛蛙走上致富的道路。家蚕和牛蛙都具有的发育特点是 ()
- ①发育的起点是受精卵 ②发育过程在水中进行
- ③发育过程中有蛹期 ④幼体和成体有很大的差异
- A. ①③ B. ②③ C. ③④ D. ①④

8. 蛙的幼体区别于成体的显著特征是 ()
- A. 陆生、用鳃呼吸、有尾、无四肢 B. 陆生、用肺呼吸、无尾、有四肢
C. 水生、用肺呼吸、无尾、无四肢 D. 水生、用鳃呼吸、有尾、无四肢
9. 下列关于动物生殖发育的叙述, 正确的是 ()
- ①蝗虫的发育为不完全变态发育 ②家蚕的发育为变态发育 ③鸟卵中能进行胚胎发育的是卵黄
④青蛙进行体内受精和变态发育 ⑤哺乳动物的特点是胎生哺乳
- A. ① ② ③ B. ② ④ ⑤
C. ① ② ⑤ D. ② ③ ⑤
10. 鸟卵的结构中,能为胚胎发育提供养料和水分的结构是()
- A. 卵黄系带 B. 卵黄膜 C. 卵白 D. 胚盘
11. “鸠占鹊巢”说明“鸠”的生殖和发育过程没有经历 ()
- A. 产卵 B. 交配 C. 筑巢 D. 求偶
12. 鸟类在生殖发育上比青蛙等两栖动物高等, 其主要原因是 ()
- A. 产大型的硬壳卵 B. 有交配行为
C. 有筑巢、孵卵、育雏等行为 D. 进行体内受精
13. 下列四对性状中,属于相对性状的是 ()
- A. 绵羊的卷毛和山羊的直毛 B. 小萌的双眼皮和小丽的双眼皮
C. 小明的 A 型血和小刚的 B 型血 D. 人的身高和体重
14. 决定小麦的高秆和矮秆的是 ()
- A. 卵细胞 B. 细胞质 C. 叶绿体 D. 基因
15. 下列关于生物性状的表达, 错误的是 ()
- A. 每个生物体都会有各自独特的性状
B. 通过性状可以区分出不同的生物
C. 生物的亲缘关系越近, 它们之间相似的性状就越多
D. 生物性状都是肉眼可以观察到的特征
16. 在日常生活中, 人们常说“血缘关系”。这里的“血缘”实际上是指下列哪一项 ()
- A. 遗传物质 B. 血浆 C. 血细胞 D. 血液
17. 人的肌肉细胞、精子、卵细胞、受精卵中的染色体条数是 ()
- A. 23、23、23、23 B. 46、23、23、23
C. 46、23、23、46 D. 23、23、23、46

18. 下列关于染色体、基因和性状的叙述中不正确的是 ()
- A. 生物性状是由基因控制的
 - B. 体细胞中成对的基因分别位于成对的染色体上
 - C. 在人体的细胞内染色体都是成对存在的
 - D. 控制隐性性状的基因组成是两个隐性基因
19. 在惯用右手与惯用左手这对相对性状中，惯用右手是显性性状（由 G 控制），惯用左手是隐性性状（由 g 控制）。有一对夫妇均惯用左手，他们生育的子女惯用右手的几率为 ()
- A. 0
 - B. 100%
 - C. 50%
 - D. 75%
20. 人类卷舌与不卷舌的性状受基因控制，R 决定能卷舌，r 决定不能卷舌，现有一对夫妇，父亲能卷舌(RR)，母亲不卷舌(rr)，生下的后代基因组成是 ()
- A. RR
 - B. Rr
 - C. rr
 - D. RRrr
21. 我国《婚姻法》禁止近亲结婚，原因是 ()
- A. 后代易得传染病
 - B. 后代都会得遗传病
 - C. 后代得遗传病的概率高
 - D. 后代存活率很低
22. 决定人性别的是 ()
- A. 性染色体
 - B. 性别基因
 - C. 基因
 - D. 身体特征
23. 一个卵细胞不可能含有 ()
- A. 常染色体
 - B. 性染色体
 - C. X 染色体
 - D. Y 染色体
24. 下列说法中，符合科学原理的是 ()
- A. 生男生女，责任全在女方
 - B. 近亲结婚，亲上加亲
 - C. 生男生女，从染色体水平看，关键在于与卵细胞结合的精子是什么类型的
 - D. Y 染色体比较短小，其上不含基因，只与人的性别遗传有关
25. 下列各项变异中，属于不可遗传变异的是 ()
- A. 一只体毛为白色的母猫生了一只花斑色的小猫
 - B. 一对双眼皮的夫妇生了个单眼皮的孩子
 - C. 矮茎水稻的后代出现了高茎
 - D. 长期从事户外工作的人皮肤变黑

26. 将纯种小麦播种在田中, 灌水沟两侧的植株总体上比中间的长得好, 产生这种现象的原因是 ()
- A. 小麦种子发生了变异 B. 环境引起性状改变
C. 播种的小麦种子质量良莠不齐 D. 染色体发生了变化
27. 在“探究花生果实大小的变异”活动中, 需要对大小不同的花生果实进行取样, 从理论上分析, 下列样本数量的选择最能反映花生果实大小性状差异的是 ()
- A. 2 粒 B. 4 粒 C. 15 粒 D. 30 粒
28. 根据原始大气的成分, 推测地球上最早出现的生物是 ()
- A. 不需要氧气, 生活在水中 B. 不需要氧气, 不生活在水中
C. 需要氧气, 生活在水中 D. 需要氧气, 不生活在水中
29. 基于米勒等科学家的实验以及科学推测, 目前大多数科学家认为, 原始生命形成于 ()
- A. 原始大气 B. 原始海洋 C. 原始火山 D. 外星球
30. 下列关于生物化石的叙述, 正确的是 ()
- A. 生物化石都是由生物体的坚硬部分形成的
B. 生物化石为研究生物进化提供了最直接可靠的证据
C. 越古老的地层里, 形成化石的生物越复杂, 越高等
D. 在地质年代较晚的地层里不可能找到低等生物的化石
31. 若△、□、☆表示具有亲缘关系三类生物, 如图所示这三类生物的化石在未经变动的不同地层中的出现情况, 则三类生物的进化关系最可能是 ()
- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| △ | ☆ | ☆ | □ | □ | ☆ | △ |
| △ | □ | □ | △ | △ | □ | |
| △ | | | △ | | | △ |
- A. $\Delta \rightarrow \square \rightarrow \star$ B. $\star \rightarrow \square \rightarrow \Delta$
C. $\Delta \rightarrow \star \rightarrow \square$ D. $\star \rightarrow \Delta \rightarrow \square$
32. 根据始祖鸟的化石可以推测亲缘关系较近的两类生物是 ()
- A. 鸟类和爬行类 B. 鱼类和两栖类
C. 两栖类和爬行类 D. 鸟类和哺乳类
33. 自然选择学说合理解释了生物进化的原因, 是生物进化理论的核心。提出自然选择学说的科学家是 ()
- A. 米勒 B. 林奈 C. 达尔文 D. 巴斯德

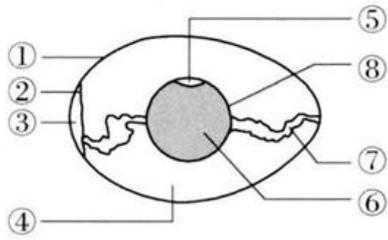
34. 导致生存斗争的原因是 ()
- A. 生物之间相互排挤或残杀
 - B. 有利变异个体和不利变异个体相互竞争
 - C. 生物不能适应外界的环境变化
 - D. 生物赖以生存的食物和空间有限
35. 用达尔文的进化论观点分析, 动物保护色的形成是 ()
- A. 环境变化的结果
 - B. 生存竞争的结果
 - C. 自然选择的结果
 - D. 人工选择的结果

二、填空题 (每空 1 分, 共 10.0 分)

36. (1) 由两个生殖细胞聚合形成受精卵, 再由受精卵发育成新个体的生殖方式属于_____。
- (2) 无性生殖产生的后代只具有母体的遗传特性, 常见的方式有_____和_____。
- (3) 在受精卵发育成新个体的过程中, 幼体与成体的形态结构和生活习性差异很大, 这种发育过程称为_____。
- (4) 生物体形态结构、生理和行为等特征的统称叫_____。
- (5) 具有遗传效应的 DNA 片段叫做_____。
- (6) 原始地球上尽管不能形成生命, 但能产生构成生物体的_____。
- (7) 生物进化的总体趋势, 是由_____、由低等到高等、由_____。
- (8) 自然界中的生物, 通过激烈的生存斗争, 适应者生存, 不适应者被淘汰, 这就是_____。

三、非选择题 (共 20.0 分)

37. 如图是鸡卵的结构示意图,请据图分析回答下列问题:



- (1)卵细胞的细胞核存在于[⑤]_____中。
- (2)含营养物质最丰富的结构是[]_____,其次在[④]_____中也有营养物质和水分。
- (3)[⑦]_____对⑥起到了固定作用。
- (4)卵壳对卵具有_____作用,其上还有许多气孔, 鸡卵在发育时可以通过它与外界进行_____。

38. 人类体细胞的细胞核中含有一定数量的染色体,如下图表示其中一对染色体的结构和组成成分。据图回答问题:

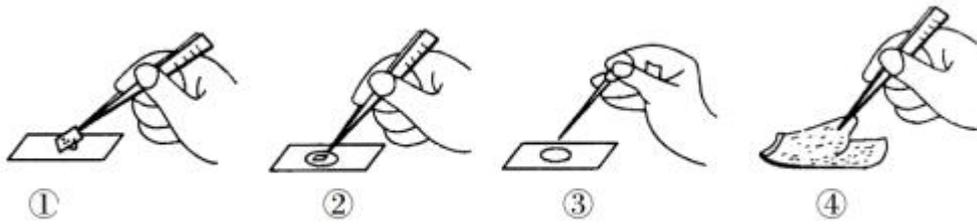


- (1)人类体细胞中有 23 对染色体。由图可知,染色体主要是由_____和_____构成的。
- (2) 有性生殖的过程中, _____和_____就是基因在亲子代间传递的“桥梁”。
- (3)图中的 A 和 a 是成对的基因,当这 2 个基因同时存在时,只表现 A 控制的性状,则把基因 A 控制的性状称为_____性状 (填“显性”或“隐性”)。

(4)品尝含无毒化学物质苯硫脲(PTC)的味道时,小彤的父、母都感觉味苦,称为“味觉者”,她却不感觉苦,称为“味盲者”,“味觉者”与“味盲者”是一对相对性状。小彤通过查阅资料得知,能品尝到苦味是由苦味基因(T)控制的。小彤推测自己的基因组成是_____。其父亲的基因组成是_____。

(5)在(4)中,父亲传给女儿小彤的性染色体是_____(填“X”或“Y”)染色体。

39. 下图表示制作洋葱鳞片叶表皮细胞临时装片的有关实验, 请据图回答:



(1) 正确的操作步骤顺序是_____ (填序号)。

(2) 图③中滴加的液体是_____, 用镊子将盖玻片缓慢放平, 盖在要观察的材料上, 盖好盖玻片之后滴加_____进行染色。

(3) 洋葱鳞片叶内表皮细胞与动物细胞相比, 多的结构是_____ (2分)