

2021年贺州市中考生物真题

生物

第I卷(选择题共30分)

1. 下列属于生命现象的是 ()

- A. 铁树开花 B. 电闪雷鸣 C. 潮起潮落 D. 春雨绵绵

【答案】A

2. 人体的神经细胞不具有以下哪个结构 ()

- A. 细胞膜 B. 细胞壁 C. 细胞核 D. 线粒体

【答案】B

3. 在细胞分裂过程中, 以下说法正确的是 ()

- A. 细胞分裂过程中, 染色体先复制后加倍, 再平均分配到两个新细胞中
B. 细胞分裂后, 新细胞的染色体数目是原细胞的一半
C. 动物细胞分裂过程的先后顺序依次是细胞膜→细胞质→细胞核
D. 植物细胞分裂时, 细胞膜向内凹陷缢裂为两个细胞

【答案】A

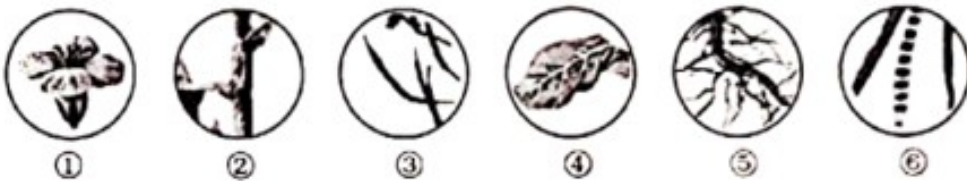
4. 某同学学习制作米酒的探究实验后, 在课堂上分享他的实验操作步骤: ①浸泡→②蒸熟米饭并冷却→③

加酒曲→④保温发酵, 并对此步骤作出解释。你认为不恰当的是 ()

- A. 蒸熟米饭需要冷却的目的是避免高温杀死细菌
B. 步骤③的目的是进行接种
C. 保温是为了给酵母菌的发酵提供适宜的温度
D. 制作米酒过程中, 尽量少打开容器, 防止杂菌污染

【答案】A

5. 图表示油菜植株的六大器官, 下列选项都属于营养器官的一组是 ()



- A. ①③⑥ B. ①②④ C. ②④⑤ D. ③⑤⑥

【答案】C

6. 小明特别喜欢吃绿豆芽，决定自己发绿豆芽，下面是他在探究过程中观察到的一些现象及解释，请你指出不合理的选项（ ）

- A. 用清水浸泡种子一昼夜，种子吸水膨胀，给种子提供一定的水分
- B. 吸水膨胀之后的种子，种皮破裂，胚芽突破种皮
- C. 萌发的种子胚轴伸长，胚芽发育成茎和叶
- D. 一直泡在水中的绿豆种子不会发芽，是因为没有给种子提供充足的空气

【答案】 B

7. 一粒种子能长成参天大树，历经了种子的萌发、植株的生长。下列相关叙述正确的是（ ）

- A. 根的生长一方面要靠根冠细胞的分裂，另一方面要靠分生区细胞体积的增大
- B. 在植株生长过程中需要根从土壤中吸收无机盐和有机物
- C. 木本植物的茎能逐年加粗是因为茎中有形成层
- D. 芽中有分生组织，枝条上的芽都能发育成新的枝条

【答案】 C

8. 某天早晨，生物科代表在交作业时，惊奇的发现老师办公室桌面上的绿萝每片叶的叶尖都挂着一粒小水珠，他很好奇这些小水珠是如何产生的？请你给他一个合理的解释（ ）

- A. 绿萝通过呼吸作用吸收的
- B. 小水珠的形成可能与绿萝的蒸腾作用及空气湿度有关
- C. 绿萝进行光合作用产生
- D. 小水珠的形成与绿萝无关，是空气中的水蒸气凝结成的

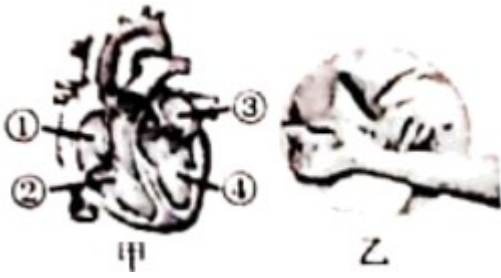
【答案】 B

9. “小草依依，踏之何忍”，公园的草坪上经常有这样的提示语，提示人们不要踩踏小草，因为人们在草坪上行走多了，会造成土壤板结，土壤板结直接影响小草生长的主要原因是（ ）

- A. 土壤板结导致小草缺少水
- B. 土壤板结导致小草缺少无机盐
- C. 土壤板结导致小草根的呼吸作用减弱
- D. 土壤板结导致小草缺少有机物

【答案】 C

10. 图中，乙图所示医生把脉的血管与甲图心脏中的哪个腔相连？（ ）



- A. ①——右心房 B. ②——右心室 C. ③——左心房 D. ④——左心室

【答案】D

11. “生命不息，呼吸不止”，人的呼吸实质上包含如下几个连续的过程：①肺与外界的气体交换②肺泡与血液之间的气体交换③气体随血液流动④血液与组织细胞之间的气体交换⑤组织细胞进行呼吸作用。以下的叙述不正确的是（ ）

- A. ①过程通过呼吸运动实现
 B. ②和④过程通过气体的扩散作用实现
 C. 氧气在循环系统中通过红细胞运输
 D. ⑤过程的实质是分解有机物，储存能量

【答案】D

12. 下列有关排尿的叙述，错误的是（ ）

- A. 排尿可以排出废物，调节体内水和无机盐的平衡
 B. 某人的尿液中出现了蛋白质，是肾小管病变导致的
 C. 某人尿液中有葡萄糖，不一定是糖尿病
 D. 如果尿液中溶解的某些物质在肾脏内部形成沉淀，有可能形成肾结石

【答案】B

13. “垃圾分一分，城市美十分”，图是投放不同垃圾的垃圾桶，下列垃圾投放不正确的是（ ）



- A. 剩饭、剩菜——厨余垃圾
 B. 矿泉水瓶、易拉罐——可回收垃圾
 C. 废旧报纸、果皮——其他垃圾

D. 电池、水银温度计——有害垃圾

【答案】 C

14. 运动的产生需要运动系统的参与，为运动提供动力的是（ ）

- A. 骨 B. 关节 C. 肌肉 D. 骨骼

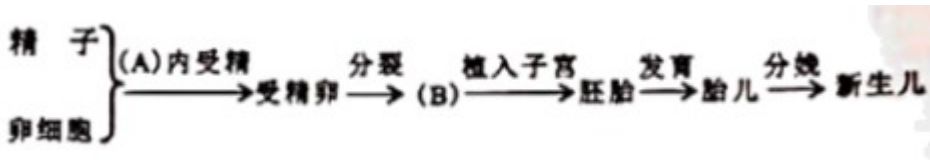
【答案】 C

15. 动物群体中的分工合作需要及时交流信息。下列不属于信息交流的是（ ）

- A. 蜜蜂跳舞传递蜜源信息 B. 雌蛾分泌性外激素吸引雄蛾进行交配
C. 萤火虫发出冷光“对话” D. 蟾蜍受到攻击时身体会充气膨胀

【答案】 D

16. 图是人的生殖和发育过程流程图，对此图的解读正确的是（ ）



- A. 精子和卵细胞分别由输精管和卵巢产生
B. 图中 A 表示的是卵巢
C. 图中 B 表示的是胚泡
D. 新生儿诞生标志着新生命的开始

【答案】 C

17. 下列有关鸡蛋（鸡卵）结构和功能的叙述正确的是（ ）

- A. 鸡卵的胚盘将来都能发育成雏鸡
B. 卵黄可为胚胎发育提供营养，而卵白只可以提供水分
C. 一个鸡卵就是一个卵细胞
D. 卵壳上有许多气孔，能保证胚胎发育时进行气体交换

【答案】 D

18. 生物多样性是人类生存和发展的基本条件之一，生物多样性的内涵不包括（ ）

- A. 生物种类多样性 B. 生物数量多样性 C. 基因多样性 D. 生态系统多样性

【答案】 B

19. 图是染色体组成示意图，某同学的理解如下，你认为正确的是（ ）



- A. ① 是染色体，呈双螺旋结构
- B. ② 是基因，控制生物的性状
- C. ③ 是 DNA，在生殖细胞中成对存在
- D. 基因是①上具有遗传效应的片段

【答案】 D

20. 下列属于可遗传变异的是 ()

- A. 经人工选择繁育 高产奶牛
- B. 同种玉米因土壤肥沃程度不同，长势有所不同
- C. 某人的肤色夏天较黑，冬天较白
- D. 由于昼夜温差，新疆的哈密瓜特别甜

【答案】 A

21. 某生物兴趣小组的同学调查了校园中的生物，包括人、小鸟、蜘蛛、蚂蚁、蚊子、青蛙、银杏、桃树、

桂花树、榕树、苔藓，并对它们进行了分类，其中不合理的是 ()

- A. 依据生物的形态结构，可以把以上生物分为两类——动物和植物
- B. 依据脊柱 有无，可以把人、小鸟、青蛙归为一类——脊椎动物
- C. 依据种子的有无可以把以上植物分为两类：银杏、苔藓为一类，其他植物为另一类
- D. 生物的分类单位由大到小依次是界、门、纲、目、科、属、种

【答案】 C

22. 细菌和真菌虽然个体小，但它们在生物圈中的作用却是不可低估的，下列叙述错误的是 ()

- A. 大部分细菌和真菌是生态系统的分解者
- B. 有些细菌和真菌寄生在动植物体内，引起动植物和人患病
- C. 有些细菌和真菌与动植物共同生活，相互依赖，彼此有利，属于共生关系
- D. 细菌和真菌会引起动植物和人患病，因此细菌和真菌对人类都是有害的

【答案】 D

23. 图所示为植物的四大类群，请据图分析下列有关描述，不正确的是 ()



- A. ①类植物有根、茎、叶的分化，可释放氧气
- B. ②类植物可以作为监测空气质量的指示植物
- C. 煤的形成与③所示植物类群有关
- D. ④与①②③最主要的区别是它能产生种子

【答案】A

24. 夏天，蚊子和苍蝇经常给人们的生活造成困扰，它们具有的共同特征不包括（ ）

- A. 一对触角，两对翅，三对足
- B. 身体和附肢都分节
- C. 体表具有外骨骼
- D. 身体表面具有刺细胞

【答案】D

25. 不同的动物具有不同的形态结构和生理功能，以适应不同的生活环境，对此，某同学做出了归纳，你认为不恰当的是（ ）

- A. 鱼用鳃呼吸，能靠游泳获取食物和防御放害，与其在水中生活相适应
- B. 青蛙能用肺呼吸，皮肤辅助呼吸，能真正适应陆地生活
- C. 蜥蜴的生殖和发育摆脱了对水环境的依赖，是它能终生生活在陆地上的主要原因
- D. 鸟体表覆羽，前肢变为翼，有气囊辅助肺呼吸，与其飞行功能相适应

【答案】B

26. 金丝猴、朱鹮、麋鹿、珙桐都是珍稀的动植物，为了更好的保护它们，最有效的措施是（ ）

- A. 建立自然保护区
- B. 移入动物园和植物园进行保护和管理
- C. 建立它们的种质库
- D. 制定相关的法律、法规

【答案】A

27. “天下万物生于有，有生于无”关于生命起源的观点，已经有科学实验证据的结论是（ ）

- A. 原始地球一开始就存在原始生命
- B. 原始地球能产生构成生物体的简单有机物
- C. 原始生命起源于原始海洋
- D. 原始生命来自其他星球

【答案】B

28. 醋是我们制作菜肴常用的佐料之一，制醋的过程中用到的主要微生物是（ ）

- A. 乳酸菌
- B. 酵母菌
- C. 醋酸菌
- D. 霉菌

【答案】 C

29. 现代生物技术在农业、食品、医药等领域中广泛应用。下列实例与采用的生物技术搭配不正确的是 ()

- A. 把控制合成胰岛素的基因转入大肠杆菌内，使大肠杆菌生产胰岛素——转基因技术
- B. 太空中的射线引起普通甜椒种子的基因发生改变——诱变育种
- C. 绵羊“多莉”的诞生——克隆技术
- D. 试管婴儿——组织培养

【答案】 D

30. 生活中难免会遇到一些危急情况或意外伤害，了解一些安全用药的常识和急救方法，对于保障身体健康、挽救生命具有重要意义。下列关于安全用药与急救的方法正确的是 ()

- A. 西药是化学合成制剂，有副作用；中药是纯天然草药，无副作用
- B. 一旦出现药物不良反应，应立即停止使用并带上该药去医院诊治
- C. 心肺复苏包括胸外心脏按压和人工呼吸，按压和吹气的比例是 30 : 1
- D. 受伤时若出现喷射状出血，要压迫伤口的远心端进行止血，同时拨打 120 急救电话

【答案】 B

第 II 卷 (非选择题，共 30 分)

31. “黄田扣肉”是贺州市的一道名菜，它选用优质的五花肉和香芋，经过腌制、烹炸、蒸煮等多道工序烹饪而成，其菜品颜色金黄，肉与香芋相间，肥而不腻，令人垂涎欲滴。其包含的营养物质主要在_____被消化和吸收，香芋也是贺州市主要的经济作物之一，它在农业生产中主要采取的繁殖方式是_____ (填“有性生殖”或“无性生殖”)。

【答案】 ①. 小肠 ②. 无性生殖

32. 请用生物学知识解释表中的成语或诗句。

成语或诗句	生物学知识
例：蜘蛛结网	动物的先天性行为
① 面红耳赤	_____
② 一枝红杏出墙来	_____

【答案】 ①. 肾上腺分泌较多肾上腺素的结果 (或“神经调节和激素调节共同作用的结果”) ②. 生物能对外界刺激作出反应

33. 2020 年是我国全面脱贫的收官之年，在产业帮扶中，立体种养帮助了许多农民脱贫致富，图是我市某

果农实现立体种养的部分生物示意图，请据图回答下列问题。



- (1) 图所示_____（填“能”或“不能”）构成一个生态系统。
- (2) 图中有多条食物链，这些食物链中获取能量最多 生物是_____。
- (3) 图中消费者有_____。其中具有食草昆虫捕食关系的是_____（写出一组即可）。
- (4) 在果园中放养蜜蜂，可以获取蜜蜂，提高果园的经济效益，蜜蜂在自然界中还具有_____的作用。

【答案】 ①. 能 ②. 草和果树（或植物） ③. 食草昆虫、鸡、蜜蜂、食虫鸟（全对才给分） ④. 食草昆虫和食虫鸟或食草昆虫和鸡或蜜蜂和食虫鸟 ⑤. 帮助植物传粉和传播种子（或维持生态平衡或促进生态系统的物质循环）（写出一个作用即可）

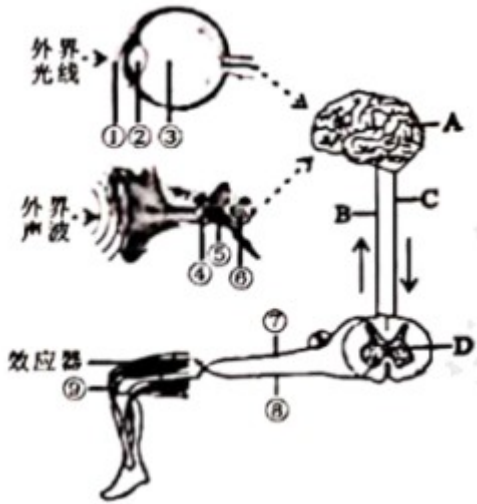
34. 水稻作为我国主要的粮食作物，继享誉世界的超级杂交水稻之后，由袁隆平院士领衔的科技团队在耐盐碱水稻研究方面又取得了新突破，该技术的成功可使大片的盐碱地变成粮仓，这无疑是对国家和世界作出了重大贡献。图中的甲图是水稻的生长发育过程简图，乙图是水稻受精过程示意图，请据图回答问题。



- (1) 甲图中，水稻从b发育为c必须经历_____两个生理过程之后，乙图中所示结构_____（填序号）将发育成谷粒。
- (2) 储存在大米中的主要营养物质——淀粉，来自水稻进行的_____作用。
- (3) 刚收割回来的稻谷堆放一起，经过一个晚上，谷堆会发热，原因是稻谷进行_____作用，释放了能量。

【答案】 ①. 传粉和受精 ②. ③ ③. 光合 ④. 呼吸

35. 2021年是建党100周年，某校举行了“学党史，唱红歌”文艺晚会，观看文艺晚会需要身体各个器官的参与，请据图回答问题。（[]填序号，横线上填结构名称）



- (1) 节日开始，当洪亮的歌声响起，接受声波刺激，产生神经冲动的结构是[⑥]_____（全对才给分）。
- (2) 小华需要配戴近视眼镜，才能看清晚会现场节目，这是由于图中眼球的[②]_____（全对才给分）曲度过大引起。
- (3) 当看到令人激动的场面时，小华激动地站起来，热血沸腾地欢呼鼓掌，该过程中涉及到的调节方式有_____。
- (4) 他站起来时不小心碰到椅子，感觉到膝盖有些疼，此传导过程是_____（用图中字母、数字和箭头表示）。

【答案】 ①. 耳蜗 ②. 晶状体 ③. 神经调节和激素调节 ④. ⑨→⑦→D→B→A

36. 牛 毛色黑色 (D) 对棕色 (d) 为显性，良种场现有甲、乙两栏种牛，甲栏有一对黑色种牛，乙栏种牛既有黑色的，也有棕色的。甲、乙两栏牛是亲子代关系。来参观的生物兴趣小组的同学，有的说乙栏种牛是甲栏种牛的亲代，有的说乙栏种牛是甲栏种牛的子代。请你根据所学生物学知识，分析回答下列问题。

- (1) 若乙栏种牛是甲栏种牛的杂交后代，则甲栏种牛的基因组成是_____，乙栏黑色种牛的基因组成是_____。
- (2) 若用乙栏中黑色种牛与棕色种牛杂交，则它们子代的基因组成中含基因 d 的概率是_____。
- (3) 某院士利用甲栏公牛的体细胞核注入乙栏棕色母牛的去核卵细胞中，经培育发育成早期胚胎，再植入到甲栏母牛的子宫中孕育，则所生小牛的性别为_____，毛色为_____色。

【答案】 ①. Dd ②. DD 或 Dd ③. 100% (或 1) ④. 公牛 (或雄性) ⑤. 黑

37. 5月31日是世界无烟日，核心内容是宣传烟草对健康的危害以及抑制烟草的使用。为了了解烟草对生物的危害，某生物兴趣小组对“不同浓度的烟草浸出液是否对水蚤心率有影响”进行了探究，具体过程如下：

- ① 各取半支同种香烟的烟丝分别用 50mL、40mL、30mL、20mL 蒸馏水浸泡一天，得到 4 种不同浓度的烟草浸出液，依次编号为 2、3、4、5 号。
- ② 用 5 个大小相同的烧杯，分别标记为 1、2、3、4、5 号，在 1 号烧杯中加入适量的清水，在

2、3、4、5号烧杯中分别加入等量的上述四种不同浓度的烟草浸出液，在5个烧杯中各放入1只大小相似的成年水蚤，在适宜的温度条件下，分别测定水蚤10秒内的心跳次数。实验数据见下表：

组别	1	2	3	4	5
清水或烟草浸出液	清水	2号	3号	4号	5号
10秒内心跳次数	32	34	35	38	40

③ 每组实验重复3次。请你分析上述数据和实验方案，回答问题。

- (1) 该兴趣小组想探究的问题是_____
- (2) 上表数据只是记录了1次“水蚤10秒内的心跳次数”。为了减少实验误差，使实验结果更准确，测试者重复上述实验3次，并将所测数据取_____值作为该实验的最后结果。
- (3) 请你指出本实验操作不够严谨的一处：_____。
- (4) 分析上面表格中的数据，你得出的结论是_____。

【答案】 ①. 不同浓度的烟草浸出液对水蚤心率有影响吗？（合理即可） ②. 平均 ③. 每组实验只用1只水蚤做实验，实验对象数量过少，容易出现偶然性（合理即可） ④. 烟草浸出液对水蚤心率有促进作用，浓度越高，水蚤心率越快（或烟草浸出液对水蚤心率有影响，浓度越高，水蚤心率越快）（合理即可）

38. 阅读下列资料，回答问题。

资料一：新冠肺炎是一种由新型冠状病毒感染引起，以呼吸道飞沫和接触传播为主要传播途径的传染病。目前疫情已蔓延至全球，对全球公众健康构成严重威胁。

资料二：据国家卫生健康委通报，截至2021年6月6日，各地累计报告接种新冠病毒疫苗7.7亿剂次。

资料三：据2021年6月7日中央新闻联播报道，广州所有参加高考的考生及监考员均进行了核酸检测，秉着应考尽考、愿考尽考的原则，针对不同考生采取不同措施。

- (1) 新型冠状病毒结构简单，只能寄生在活细胞里，靠自己遗传物质中的_____，利用细胞内的物质，制造出新的病毒。
- (2) “接种新冠疫苗，构筑免疫屏障：实现全民免疫，需要你助一臂之力。”接种疫苗后，人体内的免疫细胞会产生_____。这种免疫类型属于_____免疫。
- (3) 核酸检测在预防新冠肺炎中起到“早发现、早诊断、早报告、早隔离、早治疗”的重要作用，它在预防传染病的措施中属于_____。

【答案】 ①. 遗传信息 ②. 抗体 ③. 特异性 ④. 控制传染源

试卷相关说明

本试卷的题干、答案和解析均由组卷网 (<http://zujian.xkw.com>) 专业教师团队编校出品。登录组卷网可对本试卷进行**单题组卷**、**细目表分析**、**布置作业**、**举一反三**等操作。

试卷地址：[在组卷网浏览本卷](#)

组卷网是学科网旗下的在线题库平台，覆盖小初高全学段全学科、超过 900 万精品解析试题。关注组卷网服务号，可使用移动教学助手功能（布置作业、线上考试、加入错题本、错题训练）。



学科网长期征集全国最新统考试卷、名校试卷、原创题，赢取丰厚稿酬，欢迎合作。
钱老师 QQ : 537008204 曹老师 QQ : 713000635