

2020—2021 学年度第一学期期终学生素质监测

九年级生物试题卷

说明：1. 全卷共6页，满分为100分，考试用时为60分钟。

2. 答卷前，考生务必用黑色字迹的签字笔在答题卡填写自己的监测号、姓名、监测室号、班级、座位号。用2B铅笔把对应号码的标号涂黑。

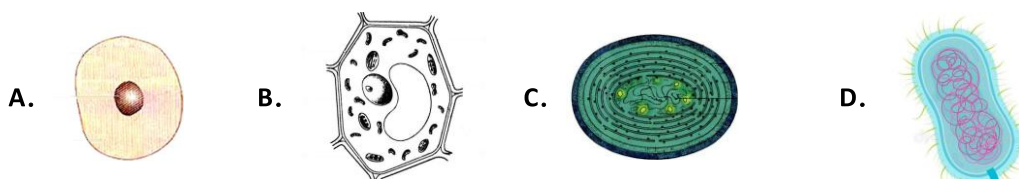
3. 选择题每小题选出答案后，用2B铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案，答案不能答在试题上。

4. 非选择题必须用黑色字迹签字笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答的答案无效。

5. 考生务必保持答题卡的整洁，考试结束时，答题卡交回，试卷自己保存。

一、选择题（本大题共 30 小题，请在答题卷每小题给出的四个选项中将唯一正确选项用铅笔涂黑，每小题 2 分，共 60 分）

1. 下图中表示人体结构和功能的基本单位是

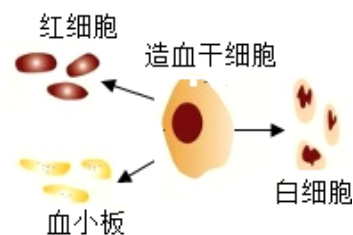


2. 在对蜜蜂色觉的研究中，弗里施怀疑“蜜蜂是色盲”这一说法，他认为蜜蜂能分辨花卉的不同颜色。这一步骤属于实验法研究的

- A. 提出问题 B. 作出假设 C. 实施计划 D. 得出结论

3. 骨髓移植能够治疗再生障碍性贫血，这是因为健康人骨髓中的造血干细胞能不断产生新的血细胞（如图）。这一过程称为细胞的

- A. 分化 B. 分裂
C. 生长 D. 癌变



4. 某同学列出的几种组织及举例，其中错误的一项是

- A. 上皮组织——汗腺 B. 营养组织——叶肉
C. 结缔组织——肌腱 D. 输导组织——血液

5. 下列有关生物体结构层次的叙述，错误的是

- A. 胃腺细胞和胃壁肌肉细胞在同一器官内，却属于不同的组织
B. 皮肤是人体最大的器官，皮肤排出的废物主要是水、无机盐、尿素
C. 通常茎尖分生组织细胞分裂产生的新细胞与原细胞所含染色体形态数目相同
D. 根尖细胞中有细胞壁、液泡、叶绿体，而口腔上皮细胞中没有

6. 广东现有湿地面积 1 864 101 公顷，占全省土地面积的 10.47%，大面积的鱼塘基围引来迁徙水鸟“歇脚”，也让成千上万种的动植物有一个安稳的家。以下不属于湿地生态系统特点的是
- A. 湿地是在多水和过湿的环境条件下形成的 B. 湿地具有净化水源、蓄洪抗旱的作用
C. 湿地是生物多样性最丰富的生态系统 D. 沼泽是最典型的湿地生态系统
7. 关于光合作用和呼吸作用及它们在农业生产上的运用，下列说法错误的是
- A. 通过合理密植可达到提高产量的目的
B. 适时松土有利于根细胞呼吸作用的正常进行
C. 白天，在温室大棚中增加二氧化碳浓度可提高产量
D. 农作物在白天只进行光合作用，保证了有机物的生产
8. 若探究镁元素是否为植物生长的必需元素，最可行的方法是
- A. 测量正常叶片中镁元素的含量
B. 检测根系对镁元素的吸收过程
C. 分析影响镁元素吸收的环境条件
D. 比较正常植株在完全营养液和缺镁的完全营养液中的生长状况
9. 诗句“花褪残红青杏小”描述了从花到果实的变化。发育成果实杏的结构是花的
- A. 子房 B. 子房壁 C. 胚珠 D. 受精卵
10. “绿水青山就是金山银山”，人人都应保护生态环境，下列不符合此理念的是
- A. 低碳出行 B. 植树造林 C. 垃圾分类 D. 围湖造田
11. 为了使小明健康成长，他的妈妈对其提出了合理膳食的要求，其中不科学的是
- A. 多吃蔬菜和水果 B. 多吃精制面粉、大米
C. 少吃油炸的食物 D. 每天早上喝一杯牛奶
12. 央视 3·15 对“饿了么”惊现黑心作坊进行了曝光，再次呼吁大家要关注食品安全。以下是人们生活中的一些习惯做法或观点，其中有科学道理的是
- A. 为防止腌制的食品变质，制作时一定要多加些防腐剂
B. 发芽的马铃薯去芽煮熟后可以再吃
C. 刚过保质期，没有霉变的食物仍可以食用
D. 购买包装食品时，一定要识别生产日期和保质期
13. 肺炎常由病毒、细菌等感染或物理、化学等因素刺激引起，患者的肺泡结构受损。雾化给药利用设备将药液雾化成小液滴、让患者吸入，是治疗肺炎的一种给药方式。下列相关叙述正确的是
- A. 肺泡受损不影响肺内气体交换能力
B. 雾化治疗的药物只可经鼻吸入
C. 药物需经血液循环方可到达肺泡
D. 治愈后，血液为组织细胞供氧量恢复正常
14. 用手按在胸部两侧，深深地吸气，你会感觉到
- A. 肋骨在向下向内运动，胸廓缩小 B. 肋骨在向下向内运动，胸廓扩大
C. 肋骨在向上向外运动，胸廓缩小 D. 肋骨在向上向外运动，胸廓扩大



15. 人的皮肤不慎划破, 会感到疼, 会流血, 这说明皮肤中含有下列组织中的

①上皮组织 ②肌肉组织 ③神经组织 ④结缔组织

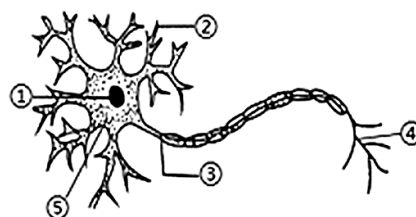
A. ①②③ B. ①③④ C. ②③④ D. ①②④

16. 下列关于神经调节的描述, 错误的是

- A. 神经调节的基本方式是反射
- B. 语言中枢是人类特有的高级中枢, 因此人能对语言、文字发生反应
- C. 聋哑人使用手语交流时, 没有使用到语言中枢和听觉中枢
- D. 含羞草受到刺激会把叶片合上, 这种现象不是一种反射

17. 右图是神经元结构模式图, 下列叙述错误的是

- A. 神经元的结构包括细胞体和突起
- B. 该神经元就可以完成最基本的反射活动
- C. 图中④是神经末梢, 它们分布在全身各处
- D. 神经元接受刺激后能产生兴奋, 兴奋传导的方向是从③到④



18. 一些同学经常玩智能手机和平板电脑, 导致患上近视眼。下列关于近视眼的叙述中, 正确的一项是

A. 晶状体曲度过大 B. 玻璃体曲度过小 C. 晶状体曲度过小 D. 眼球前后径过小

19. 俗话讲“食不言、寝不语”。吃饭时不能大声谈笑是有科学道理的, 其主要原因是

A. 易伤害舌头 B. 影响唾液分泌 C. 不利声带的保护 D. 食物易误入气管

20. 人体最主要的排泄途径的完成是通过

A. 泌尿系统 B. 皮肤 C. 呼吸系统 D. 消化系统

21. 在购买标有“OTC”标识的药品时, 药品说明书中的哪项信息不是至关重要的?

A. 生产日期和有效期 B. 适应症和禁忌症
C. 药品的用法和用量 D. 药品的数量和颜色

22. 下列有关免疫的叙述正确的是

A. 免疫系统不会攻击人体自身细胞 B. 溶菌酶是保卫人体的第三道防线
C. 艾滋病病毒主要瓦解人体免疫系统 D. 免疫对人体总是有益的

23. 下列不属于动物行为的是

A. 蝮蛇无附肢 B. 孔雀开屏 C. 鱼类洄游 D. 蜜蜂采蜜

24. 下列有关动物行为的叙述正确的是

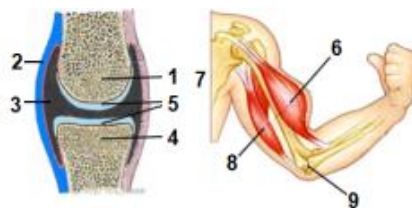
A. 两只蜜蜂在同一朵花上争采花蜜的行为属于社会行为
B. 一般来说, 动物越高等, 学习行为越复杂, 适应环境的能力也越强
C. 小动物闻到老虎的气味纷纷逃跑, 这属于动物之间的信息交流
D. 学习行为不受遗传因素的限制

25. 有一种萤火虫的雌性个体, 它能准确地模仿另一种的雌性信号来吸引另一种的雄虫, 那么该雌萤火虫的行为意义可能是

A. 吸引同种异性前来交尾 B. 吸引不同种异性前来交尾
C. 诱骗不同种异性以取食 D. 对不同种异性表示友好

26. 右图是人体运动有关结构模式图，说法错误的是

- A. 图中的1从4中脱落出来叫脱臼
- B. 图中与灵活有关的是5和3内的滑液
- C. 图中屈肘时6收缩，8舒张
- D. 图中的8 两端的肌腱都连接在肱骨上



27. 某人下肢肌肉没有受过外伤，造成肌肉萎缩最可能是

- A. 肌肉无力收缩
- B. 控制这些肌肉的神经受损
- C. 缺乏锻炼
- D. 缺少营养物质

28. 蜂鸟是世界上最小的鸟类。育雏时，它们会用自己独特细长的喙将花蜜喂到雏鸟的食管内。下列对蜂鸟这种行为的解释，正确的是

- ①先天性行为 ②学习行为 ③由环境因素决定 ④由遗传物质决定
- A. ①③
 - B. ②④
 - C. ①④
 - D. ②③

29. 从动物行为的获得过程来看，动物的行为可以分为先天性行为和后天性行为。下列不属于动物先天性行为的是

- A. 乌贼喷墨
- B. 萤火虫发光
- C. 刺猬冬眠
- D. 海豚转圈表演

30. 热门电影《夺冠》讲述了中国女排不同时代的奋斗历程和顽强拼搏、为国争光的感人故事。排球运动员在比赛中需完成手腕屈和伸等动作，下列相关叙述中不正确的是

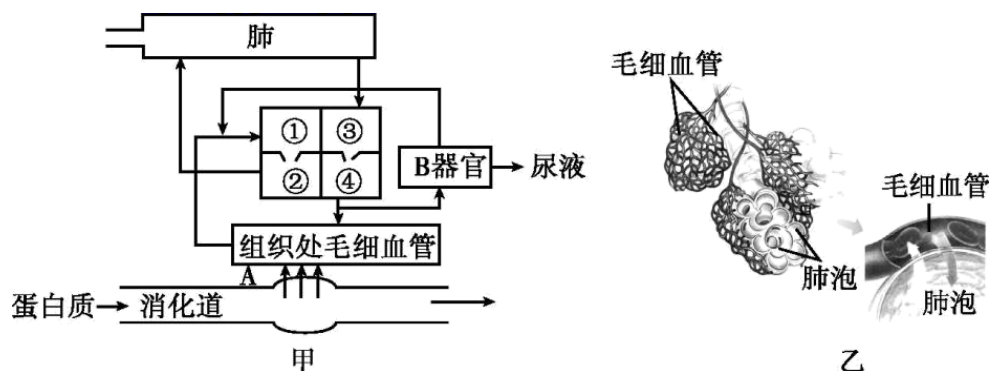
- A. 运动是以骨为支架，关节为支点的
- B. 完成这些动作体现了关节的牢固和灵活
- C. 骨骼肌由中间的肌腹和两端的肌腱组成
- D. 骨骼肌既能收缩牵拉骨也能舒张推开骨



二、非选择题（本大题含读图理解、资料分析、实验探究、综合应用4小题，共40分）

31. 读图理解（10分）

如图是人体消化系统、循环系统、泌尿系统和呼吸系统的生理活动示意图：



(1) 图甲中，蛋白质消化的最终产物是_____，由消化道进入循环系统的过程A叫_____，经A过程进入血液循环，最先到达心脏的哪个腔？_____。

(2) 图甲①~④中, 有动脉血流动的是_____ (填序号)。

(3) 图甲中 B 器官结构和功能的基本单位是_____, ①和②之间, ③和④之间有防止血液倒流的_____。

(4) 氧气经肺进入血液, 由血液中的_____运输到身体的每一个细胞。肺由许多肺泡组成, 肺泡周围包绕着丰富的毛细血管, 肺泡壁和毛细血管壁都是_____层扁平的上皮细胞(如图乙)。这样的结构更利于_____。

32. 资料分析 (10 分)

资料一: 疟疾是 20 世纪危害人类最大的疾病之一, 其病原体疟原虫是一种原始的、寄生性单细胞动物, 由按蚊叮咬传播。人类治疗疟疾最有力的药物均源于两种植物提取物, 一是法国科学家 19 世纪初从植物金鸡纳树皮上提取出的奎宁, 二是以屠呦呦为首的我国科学家 20 世纪 70 年代从青蒿中提取的青蒿素, 为表彰他们的突出贡献, 2015 年 10 月 5 日, 屠呦呦被授予诺贝尔生理学或医学奖, 这是首位获得科学类奖项的中国人。

资料二: 2015 年, 济南市公安局破获一起非法经营疫苗产品案件, 大量未经冷藏的疫苗类产品流入多个省。截至 2016 年 4 月 11 日, 共立刑事案件 192 起, 刑事拘留 2022 人, 已批准逮捕 22 人已查实涉案药品经营企业 45 家; 初步核实涉案疫苗流入接种单位 59 家。

根据上面材料, 回答下列问题。

(1) 从预防传染病流行的角度分析, 注射青蒿素治疗疟疾属于_____, 防止蚊虫叮咬属于_____。

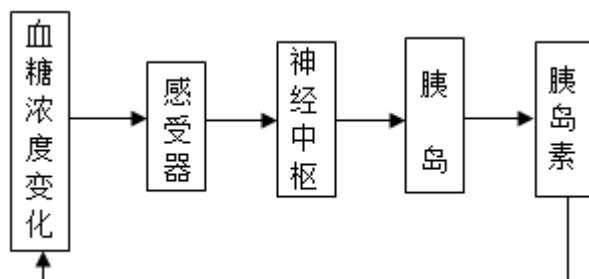
(2) 疟原虫侵入人体红细胞后, 会迅速繁殖, 导致红细胞破坏, 血红蛋白降低, 引起人体出现_____症。

(3) 我国从 1982 年开始在全国实施计划免疫, 大大提高了广大儿童及青少年的免疫力。如果人体接种过期或未经冷藏而失去活性的疫苗, 结果是体内不能产生_____, 仍会导致感染, 也就失去了计划免疫的意义。

(4) 除接种疫苗外, 请写出一条提高自身抵抗力的措施: _____。

33. 实验探究 (10 分)

如图表示人体内血糖浓度调节的部分过程。如果胰岛素分泌功能障碍, 血糖浓度超过正常水平, 就可能形成糖尿病。目前, 糖尿病患者常采取注射胰岛素的方法治疗。口服胰岛素能治疗糖尿病吗? 为探究这一问题, 某科技小组设计了如下方案:



步骤	甲 鼠	乙 鼠
a	将生理状态相同、体重相近的甲、乙两只小鼠的胰岛破坏	
b	定时喂全营养饲料，每次喂食前注射适量的胰岛素	定时喂与甲鼠等量的全营养饲料，每次喂食前口服与甲鼠等量的胰岛素
c	重复 b 步骤几天后，采集两鼠的尿液，检测其葡萄糖含量，分析得出结论	

(1) 在该探究方案中，起对照组作用的小鼠是_____。

(2) a 步骤中将两只小鼠的胰岛破坏，目的是_____。

(3) 假如按照上述方案进行实验，最终仅在乙鼠的尿液中检测到了葡萄糖，由此可以得出的结论是_____。

(4) 在理论上，为避免偶然性，保证实验结果更准确，应该_____。

(5) 从人体血糖浓度调节的图示中可以得知：正常人的血糖浓度能保持相对稳定既受_____的调节，又受_____的协调作用的结果。

34. 综合应用(共 10 分)

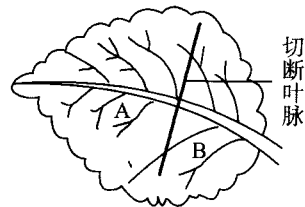
冠世榴园始建于西汉成帝年间，距今已有 2000 多年。每年五月，万亩石榴花竞相吐蕊，美不胜收。中秋佳节，亿万颗石榴缀满枝头，榴果飘香。

(1) 石榴花呈现不同颜色的物质主要存在于花瓣细胞的_____中。

(2) 石榴内有许多石榴籽紧紧抱在一起，说明石榴花的子房中有_____

(3) 1637 年，我国明代科学家宋应星在《论气》中提出“人所食物皆为气所化，故复于气耳”。136 年后，英国化学家普利斯特利通过实验证明绿色植物从空气中吸收养分。化为石榴的“气”是指_____，该“气”转化为石榴的生理过程是_____（填反应式）。

(4) 为了证明该“气”不是转化成石榴的唯一原料，某同学用正常生长的小石榴树进行了相关实验：选取一健壮叶片进行如图处理，然后将树置于黑暗处一昼夜，再移至适宜光下 3—5 小时。将该叶片取下，先用酒精脱色、漂洗，后滴加碘液观察叶片颜色。预期实验结果：叶片 A 部分_____，叶片 B 部分_____。



(5) 无论石榴树多高，都可以通过木质部中的_____将水分运输到顶部。这是叶片散失另一种“气”时产生的拉力造成的，这种“气”是通过叶片上的_____散失的。