



生物试卷五

考生注意：

1. 考试时间 45 分钟。
2. 全卷共两道大题，总分 50 分。

本考场试卷序
(由监考填写)

题号	一	二	总分	核分人
得分				

得分	评卷人

一、选择题(每题 1 分,共 20 分)

1. 下列古诗句中不包含生命现象的是 ()
 - A. 草长莺飞二月天,拂堤杨柳醉春烟
 - B. 唯有牡丹真国色,花开时节动京城
 - C. 残雪覆岩明野径,乱石垂崖染枯台
 - D. 穿花蛱蝶深深见,点水蜻蜓款款飞
2. 为了使物镜接近玻片标本、转动粗准焦螺旋时,物镜下降和目镜及物镜移动的结构及方向分别是 ()
 - A. 镜筒下降、载物台上升
 - B. 镜筒上升、载物台下降
 - C. 载物台上升、镜筒下降
 - D. 载物台下降、镜筒上升
3. 如图是菜豆种子和玉米种子的基本结构模式图,下列叙述错误的是 ()
 - A. 菜豆种子和玉米种子中子叶的片数都是两片
 - B. 在玉米种子的纵剖面上滴加碘液,变蓝的部位是 b
 - C. ①和 g 都是新植物的幼体
 - D. ⑤和 a 都具有保护的作用
4. 《黄帝内经》中记载的“五畜”指牛、犬、羊、猪、鸡五种动物。这五种动物的共同特征是 ()
 - A. 能保持体温恒定
 - B. 通过牙齿咀嚼来磨碎食物
 - C. 通过气囊辅助肺呼吸
 - D. 通过皮肤辅助呼吸



酸奶营养丰富、酸甜顺滑,是家庭常见的发酵食品。小张同学在家制作酸奶,流程如图。恒温培养一段时间后没有成功。下列步骤中操作不当的是 ()



我国南极科考站科技人员为改善饮食结构,在南极进行蔬菜的无土栽培。营养液中含有植物生长所需要的 ()

- A. 水
 - B. 水和无机盐
 - C. 水和有机物
 - D. 水、无机盐和有机物
7. 我国民间流传着一个描述花生的谜语：“麻屋子，红帐子，里面住着白胖子。”下列有关描述，正确的是 ()
- A. “麻屋子”是指花生的种皮
 - B. 花生种子数目由胚珠数目决定
 - C. “白胖子”是由胚珠发育来的
 - D. 我们食用的是花生的果实
8. 任何活细胞都在不停地进行呼吸作用,呼吸作用停止,细胞生命活动终结。下列关于呼吸作用叙述正确的是 ()
- A. 呼吸作用的主要场所是叶绿体
 - B. 呼吸作用的实质是分解有机物,储存能量
 - C. 通过降低呼吸作用强度,储存粮食和蔬菜
 - D. 呼吸作用的产物是氧气和水
9. 利用如图所示的实验装置,燃烧花生仁、核桃仁并观察水温的变化。下列说法错误的是 ()



- A. 不同食物中储存的能量有差异
- B. 花生仁、核桃仁等食物中储存有能量
- C. 实验前所取的两种食物的质量可以不同
- D. 食物中的能量通过燃烧可被释放出来

10. 学习生物学知识能帮助我们养成良好的行为习惯。下列说法不正确的是 ()

- A. 吃饭时不要大声说笑, 以免食物进入气管引起窒息
- B. 痰液中含有大量的病菌, 因此不要随地吐痰
- C. 运动时, 我们用口呼吸比用鼻呼吸更加卫生
- D. 青少年在变声期为保护声带, 应尽量避免大声喊叫

11. 下列关于人体内废物排出的说法, 不正确的是 ()

- A. 正常人的血浆、原尿和尿液中都含有水、无机盐、葡萄糖和尿素
- B. 皮肤及皮下组织内的汗腺包括分泌部和导管两部分, 属于外分泌腺
- C. 人体将二氧化碳、尿素以及多余的水和无机盐等排出体外的过程叫排泄
- D. 肾、肺和汗腺排出的废物, 是血液从组织细胞处运输过来的

12. 为了培养学生走进大自然, 培养学生热爱大自然的情感, 某校组织八年级的学生到森林公园开展研学活动。在前往森林公园的途中, 某同学也能准确判断汽车行驶速度的变化及是在盘山路上行驶, 接受这种刺激的感受器位于 ()

- A. 耳蜗和前庭
- B. 鼓膜和耳蜗
- C. 半规管和鼓膜
- D. 前庭和半规管

13. 生长激素分泌的主要时间段是夜间深睡眠阶段, 分泌量可达到全天的 70% 左右。因此, 良好的睡眠状态对生长发育至关重要。分泌生长激素的内分泌腺是 ()

- A. 垂体
- B. 胰岛
- C. 肾上腺
- D. 甲状腺

14. 下图是骨骼肌附着骨的模式图, 正确的是 ()



- A. ①
- B. ②
- C. ③
- D. ④

15. 免疫是机体一种重要保护性功能, 下列有关说法不正确的是

- A. 特异性免疫是后天获取的
- B. 免疫监视功能出现异常时, 易形成肿瘤
- C. 胸腺、脾是人体重要的免疫器官
- D. 儿童接种卡介苗预防乙肝

16. 下列生物之间的关系属于竞争的是 ()

- A. 非洲草原上的狮子和羚羊
- B. 稻田里的水稻和稗草
- C. 豆科植物和其根瘤中的根瘤菌
- D. 蜂群中的蜂王、雄蜂和工蜂

17. 农业农村部宣布从 2020 年 1 月 1 日 0 时起实施长江十年禁渔计划, 以期通过十年的休养生息让长江重现昔日鸢飞鱼跃的美好景象。下列关于长江生态系统的叙述不正确的是 ()

- A. 长江生态系统中的能量和物质都是沿着食物链和食物网反复循环的
- B. 长江生态系统能提供工农业用水, 也能调节气候
- C. 实施禁渔可增加长江生态系统中消费者的数量
- D. 阳光、温度和水是影响长江鱼类分布的非生物因素

18. 生态安全是国家安全的重要组成部分。当国家所处的生态环境能够维系经济社会的可持续发展时, 生态就是安全的。生态安全一旦保障, 就会影响社会稳定, 甚至危及国家 ()

- A. 生态安全就是生态安全
- B. 保护生态安全需要禁止开发
- C. 保护生态安全只需要
- D. 生态安全包括水、土地、森林等方面

19. 下列有关生命起源和进化的叙述, 不正确的是 ()

- A. 能否直立行走是人猿分界的重要标志
- B. 原始地球上存在着丰富的氧气
- C. 形成早的古老地层中, 化石生物结构简单
- D. 变异的存在为自然选择提供了丰富的素材

20. 人与自然和谐共生, 必须保护生物的多样性。保护生物多样性的根本措施是 ()

- A. 加强法制管理
- B. 设置自然保护区和濒危物种种质库
- C. 保护生物的生存环境, 保护生态系统的多样性
- D. 迁地保护, 建立濒危动物繁育中心

得分	评卷人

二、非选择题(每空 1 分, 共 30 分)

21. (每空 1 分, 共 5 分) 阅读下列资料, 回答下列问题。

资料一: 经过几十年的努力, 科学家最终成功地从牛身上获得胚胎干细胞, 来自牛胚胎的干细胞可发育成皮肤、肌肉、骨等。

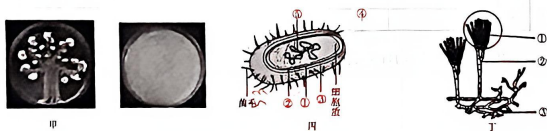
资料二：白血病亦称作血癌，在青少年和儿童中发病率很高。白血病患者肿瘤细胞能在血液中性增殖，并随血液扩散到全身。造血干细胞移植可以帮助病人重建造血系统和受到摧毁的免疫系统，因而是一种有效的治疗方法。

资料三：克隆猴“中中”和“华华”的诞生，意味着中国科学家成功突破了现有技术无法克隆灵长类动物的世界难题。克隆猴的技术流程如下：取猴甲的一个卵母细胞a，把细胞核去掉；再把一个体细胞b的细胞核与去核的a融合为一个细胞，在发育成胚胎，然后将胚胎移植到代孕母猴乙体内，发育成克隆猴丙。

资料四：我国完成了全球首例太空干细胞实验，通过基因重编程的方式，把肾上皮细胞转化成多能干细胞，多能干细胞经过一系列过程进一步形成心肌细胞等。在太空细胞学研究实验中，将心肌细胞在适宜条件下进行培养，可了解失重条件下的细胞变化规律。

- (1)资料一中，从生物体的结构层次来看，皮肤属于_____。
- (2)资料二中，在肿瘤细胞进行分裂过程中，细胞核中的_____变化最为明显，通过细胞分裂使肿瘤细胞的数目增多。
- (3)资料三中的融合细胞是在体外培养形成胚胎，胚胎被移植到代孕母猴乙的子宫内完成发育。克隆猴丙的遗传物质主要来自细胞_____（填“a”或“b”），说明_____控制着细胞的生命活动和遗传。
- (4)资料四中，研究人员观察到，在失重条件下，成片的心肌细胞有节律地跳动，说明其在太空中仍具有收缩和舒张功能，为心肌细胞提供能量的“动力工厂”是_____。

22. (每空1分，共5分) 图甲和图乙为微生物艺术创作大赛获奖作品，这两幅杰出的画作都是用细菌或真菌“画”出来的。

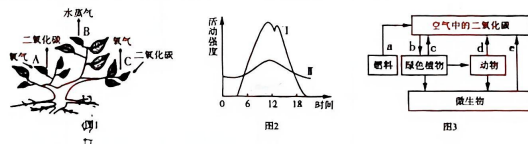


- (1)细菌、真菌的菌落有不一样的特点，所以可以“绘制”出不同的画作。图甲中的菌落比图乙的菌落体积更大，呈绒毛状，呈现绿色和褐色，最可能是_____（填“细菌”或“真菌”）菌落。

(2)图丙为细菌结构示意图。有些细菌在生长发育后期，个体缩小，_____，_____，对不良环境有较强的抵抗能力。

(3)图丁所示生物的菌体是由许多细胞连接起来的菌丝构成的，其中②是_____。

23. (每空1分，共4分) 自然界的绿色植物在参与生物圈的水循环和维持碳氧平衡中有重要作用。图1为表示植物的三种生理活动，图2为植物某生理活动强度与时间关系图，图3是燃料、各生物与二氧化碳关系结构示意图。请据图回答下列问题。

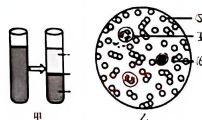


- (1)植物的根吸收水分大部分通过叶片上的气孔散失到自然环境中，气孔的关闭由_____细胞控制。
- (2)图2中曲线Ⅱ代表的生理活动与图1中的_____（用字母表示）生理活动相对应。
- (3)我国向联合国郑重承诺，2060年实现碳中和。碳中和是指在一定时间内人为活动直接或间接产生的二氧化碳排放总量通过植树造林、节能减排等形式抵消，从而实现二氧化碳相对“零排放”。图3表示生物圈中的碳循环，碳是以二氧化碳的形式在无机环境和生物群落中循环。大力植树造林和节能减排主要通过增强图3中的_____（填字母）过程，减弱_____（填字母）过程，实现碳的“零排放”。

24. (每空1分，共5分) 下面是小明同学做的两个血液实验，请根据实验及相关示意图回答问题。

实验一：将20毫升人的血液放入装有几滴5%的柠檬酸钠溶液的量筒中，轻轻振动量筒，静置一段时间（图甲）。

实验二：取少量人血液制成人血涂片，在显微镜下观察。图乙是显微镜下看到的物像示意图。



(1)血液静置一段时间后,可以观察到有明显的分层现象,图甲中淡黄色半透明的液体①是_____其主要功能是运载_____、运输维持人体生命活动所需的物质和体内产生的废物。

(2)实验二是利用指尖采血,采血后能促进止血和加速血液凝固的物质存在于图乙中_____ (填标号)。当人体被细菌感染而发炎时,图乙中④的数目会显著增加,它位于实验结果图甲中的第_____ (填标号)层。

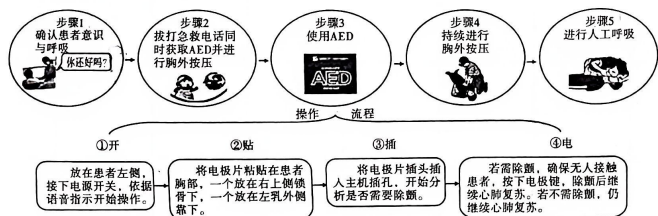
(3)若血液中⑤的数量低于正常值,应建议他多吃一些含_____的无机盐和蛋白质丰富的食物。

25.(每空1分,共5分)心脏是输送血液的泵,健康的心脏对人的身体至关重要。



(1)心房和心室之间具有能开闭的[C]_____,该结构的作用是_____。

(2)心搏骤停危及生命,室颤是重要诱因。室颤指心室壁心肌快速微弱收缩或不协调颤动。急救有“黄金四分钟”,除颤越早成功率越高。专业人员较难在4分钟内到场,普通人可应急。急救操作和使用AED的流程如下图所示:



①根据文中操作方法,使用AED时,两个电极片应分别贴在图所示的_____ (填标号)位置。



②无论是否需要AED除颤,都需要对患者持续进行_____。

图5中在人工呼吸前要清除患者口鼻内的异物,目的是

保持呼吸道畅通,防止异物堵塞。

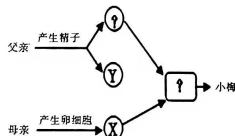
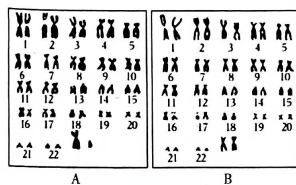
电话:0454-8317543

仿真试卷·生物试卷第五页(共8页)(龙东地区专用)

26.(每空1分,共6分)我国二孩、三孩政策陆续出台后,不少家庭添了“二宝”“三宝”,其中有的儿女双全,也有全是男孩、全是女孩的情况。但在一个较大的群体里,如一个市、一个省或全国,在没有人干预的情况下,男女比例接近1:1,也就是说,生男生女的机会是均等的。这是真的吗?为什么会这样呢?让我们来探究一下吧。

1.为什么生男生女机会均等?

如图一为经过整理后的男、女染色体排序图,图二为女孩小梅家的性别遗传图解。



(1)图一中,能够表示小梅爸爸体细胞中染色体组成的是图_____。

(2)如图二,爸爸的睾丸产生了两种数量相等的精子,碰巧爸爸含有_____ (填性染色体)的精子与妈妈的卵细胞结合,这样小梅就幸运地诞生了。

II.生男生女机会真的均等吗?

小梅班的同学用围棋子模拟生殖细胞来探究生男生女机会均等的问题:全班同学分成8组,每组两袋围棋子,甲袋中装有白色棋子100枚,乙袋中装有白色、黑色棋子各50枚。每次从甲、乙两袋中分别随机取出1枚棋子进行组合,并记录组合情况。每个小组组合20次,实验结果如下表:

组别	1组	2组	3组	4组	5组	6组	7组	8组
黑白(次)	11	8	17	9	10	7	6	5
白白(次)	9	12		11	10	13	14	15

(3)黑棋子代表里面含有的性染色体是_____。

(4)第3组的数据比较极端,是否应该删掉?_____。

(5)综合全班同学得出的数据,共组合160次,其中“黑白”组合73次,“白白”组合87次,看起来似乎“生男”和“生女”的机会并不均等,你认为原因是_____。

小梅根据几次概率结果妄下结论,你建议同学们设置_____。

亲爱的同学们,为了维护你的合法权益,请别试卷造假,欢迎举报,查实有奖!

电话:0454-8317543

仿真试卷·生物试卷第五页(共8页)(龙东地区专用)