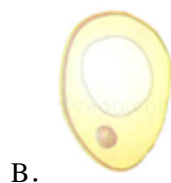
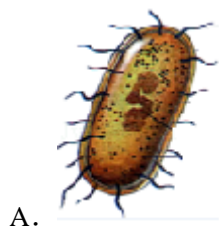


2017 年湖南省长沙市中考生物试卷

一、选择题（共 25 小题，每小题 2 分，满分 50 分）

- （2 分）下面是晓晓同学列出家中的几种物体，属于生物的是（ ）
A. 洗衣机 B. 机器人玩具 C. 吊兰 D. 电视机
- （2 分）企鹅能生活在南极，这体现了生物与环境之间的关系是（ ）
A. 生物能适应环境 B. 生物能影响环境
C. 环境能影响生物 D. 环境能适应生物
- （2 分）我国的科技飞速发展，使人类活动能上天入地，下列不在生物圈范围内的是（ ）
A. 大气圈的底部 B. 水圈的大部
C. 岩石圈的表面 D. 岩石圈的底部
- （2 分）要想把玻片标本中的一个气泡从显微镜视野的右下方移出去，应将玻片移向（ ）
A. 右上方 B. 左上方 C. 右下方 D. 左下方
- （2 分）乐乐帮妈妈切菜，不小心割破手指流出了血液，血液在人体的结构层次中属于（ ）
A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统
- （2 分）某校生物学社团在活动中观察到以下生物。细胞内无成形细胞核的生物是（ ）



- （2 分）“五一”假期小明在植物园游玩，下列哪项是他观赏到的被子植物（ ）
A. 银杏 B. 椰子 C. 红豆杉 D. 卷柏
- （2 分）园林工人移栽树木时，将几根塑料管埋入根部附近的土壤中，用来通气。这主要是促进根的（ ）
A. 光合作用 B. 呼吸作用 C. 蒸腾作用 D. 分解作用

9. (2分) 倍受人们欢迎的有机蔬菜在栽培过程中施有机肥。主要为蔬菜生长发育提供()

- A. 水 B. 有机物 C. 无机盐 D. 氧气

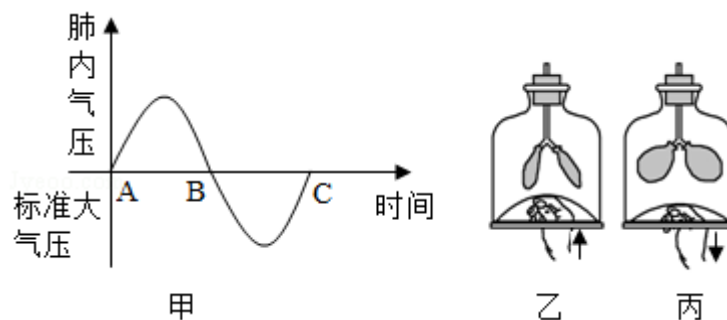
10. (2分) 以下是某同学总结绿色植物光合作用具有的生态意义, 错误的是()

- A. 制造有机物养育生物圈中其他生物
B. 吸收空气中的二氧化碳
C. 释放氧气
D. 分解有机物, 为生命活动提供能量

11. (2分) 通过健康教育, 同学们知道了人体产生精子的器官及胎儿发育的场所分别是()

- A. 睾丸和输卵管 B. 睾丸和子宫
C. 膀胱和卵巢 D. 膀胱和子宫

12. (2分) 如图是某同学做模拟实验, 并绘制的肺内气压变化曲线图。下列选项正确的是()



- A. 甲图中曲线的 AB 段与乙图都表示吸气状态
B. 甲图中曲线的 BC 段与乙图都表示呼气状态
C. 甲图中曲线的 AB 段与丙图都表示呼气状态
D. 甲图中曲线的 BC 段与丙图都表示吸气状态

13. (2分) 心脏病发作的爷爷因萌萌及时喂药, 脱离了生命危险。药物有效成分被消化道吸收后, 随血液循环最先到达心脏的()

- A. 左心室 B. 左心房 C. 右心室 D. 右心房

14. (2分) 患肾炎的张大爷经过治疗已恢复健康, 他的尿液中不再含有大分子蛋白质和葡萄糖。这分别是()

- A. 肾小球的重吸收作用和肾小管的过滤作用
B. 肾小球的过滤作用和肾小管的重吸收作用

- C. 都是肾小球的过滤作用
- D. 都是肾小管的重吸收作用
15. (2分) 成语“竭泽而渔”告诫人们不能只图眼前利益，不顾长远发展，这是可持续发展观念的体现。下列活动与此观念相符的是 ()
- A. 毁林开荒 B. 填湖建房 C. 张网捕鸟 D. 退耕还林
16. (2分) 蛔虫是常见的肠道寄生虫。下列哪项特征与它的寄生生活无关 ()
- A. 体表有角质层 B. 有口有肛门
- C. 生殖器官发达 D. 消化管结构简单
17. (2分) 乌鸦会衔住坚果驻足在红绿灯杆上，当汽车来时扔下坚果，让汽车将坚果碾碎，等红灯亮时，再飞落地面享受美味。这种行为属于 ()
- A. 学习行为 B. 领域行为 C. 社会行为 D. 先天性行为
18. (2分) “螳螂捕蝉，黄雀在后”这一俗语能体现动物在生物圈中的作用是 ()
- A. 维持生态平衡 B. 帮助植物传粉
- C. 促进生态系统的水循环 D. 帮助植物传播种子
19. (2分) 回乡创业的大学生王闯想扩大果树的栽种面积，且保持果树的优良性状。下列哪项措施不能帮他达到目的 ()
- A. 扦插 B. 嫁接 C. 种子繁殖 D. 组织培养
20. (2分) “梁山伯与祝英台”爱情故事中的主要公最后化为美丽的蝴蝶。花间飞舞的蝴蝶由下列哪项羽化而来 ()
- A. 卵 B. 幼虫 C. 蛹 D. 成虫
21. (2分) 小敏打开一个鸡蛋（未受精）准备做菜，顺便认识鸡卵结构。下列认知正确的是 ()
- A. 胚盘是细胞核 B. 卵黄是细胞核
- C. 卵白是细胞质 D. 卵壳膜是细胞膜
22. (2分) 媒体报道称：麻雀的白化现象与人类白化病类似，是由遗传物质改变引起的。关于麻雀白化现象叙述正确的是 ()
- A. 有利于避敌 B. 有利于觅食
- C. 是可遗传的 D. 是不可遗传的
23. (2分) 张杨同学用橡皮泥制作了一个不同地层化石分布模型。该模型体现的规律不包

括（ ）

- A. 生物从简单到复杂
- B. 生物从水生到陆生
- C. 生物从体型小到体型大
- D. 生物从低等到高等

24. (2分) 小李同学为了宣传安全用药, 草拟了四条宣传标语。其中不恰当的是 ()

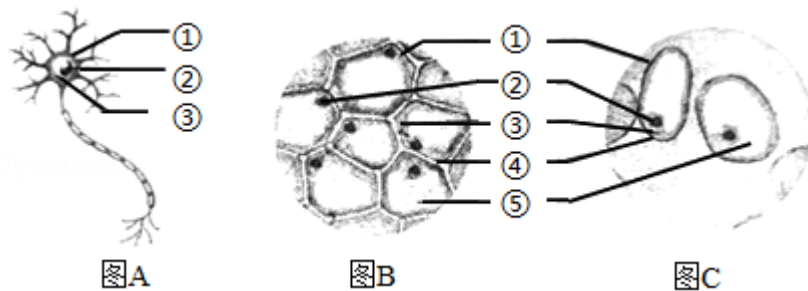
- A. 只用中药, 不用西药
- B. 安全用药, 重于泰山
- C. 科学用药, 安全用药
- D. 是药三分毒, 用药遵医嘱

25. (2分) 以下是某企业员工中常见的生活方式, 哪项有利于预防疾病 ()

- A. 抽烟酗酒
- B. 熬夜加班
- C. 沉湎网络
- D. 按时作息

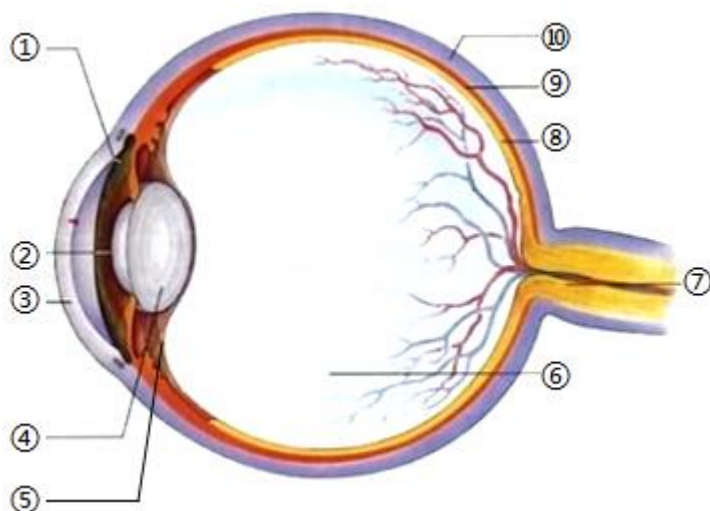
二、识图作答题 (每小题 5 分共 15 分)

26. (5分) 如图是神经细胞模式图及番茄果实的表皮和果肉细胞图。请据图回答。



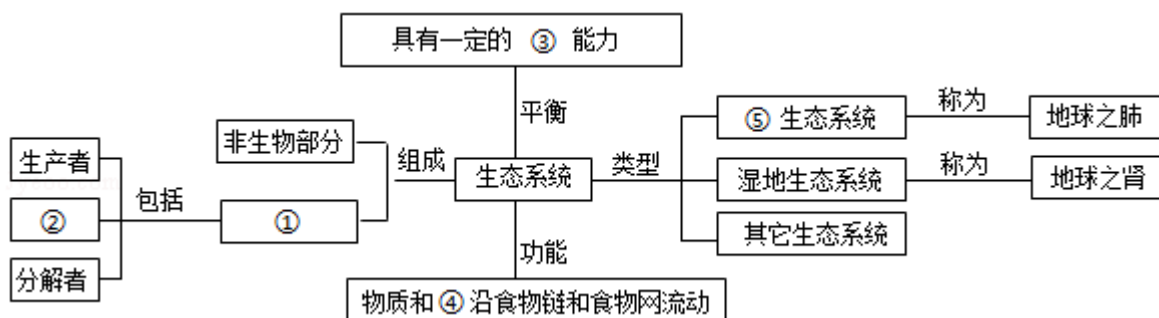
- (1) 动、植物细胞都有能控制发育和遗传的结构是[] (填标号)。
- (2) 植物细胞特有的结构有图中④和细胞质中的⑤及_____ (绿色部分)。
- (3) 番茄的细胞能不断吸收钙, 这与图中标号[]所示结构的功能有关。
- (4) 图 A 所示细胞为神经细胞, 其功能是接受刺激, 产生并传导_____。
- (5) 图 B 与图 C 细胞形态结构有明显差异。所起的作用也不相同。这体现了生物体的结构与_____是相适应的。

27. (5分) 如图是眼球的基本结构图。请据图回答。



- (1) 图中标号③所示的结构名称是_____。
- (2) 外界物体反射的光线，经折射后在图中标号[_____]所示结构上形成物像。
- (3) 同学们从教室走到有阳光的室外做操，这时图中标号②所示的结构瞳孔_____（“变小”或“变大”）。
- (4) 将照相机与眼球类比，照相机镜头的作用类似眼球结构中标号④_____（填名称）的作用。
- (5) 某同学因长期玩网络游戏导致近视，需配戴_____透镜矫正。

28.（5分）如图是生态系统的概念图，请补充完整。



①_____②_____③_____④_____⑤_____。

三、实验题（每小题5分，共15分）

29.（5分）李明家种植的百合花大部分植株的叶子出现了发黄现象，他的父母十分焦急。

李明上网查找资料，并将发黄的和颜色正常的百合花叶子送到某科研单位检测，得到数据如表。

发黄的叶子与颜色正常的叶子铁元素含量（单位 ug/g）

	发黄的叶子	颜色正常的叶

		子
铁	22.0	30.3

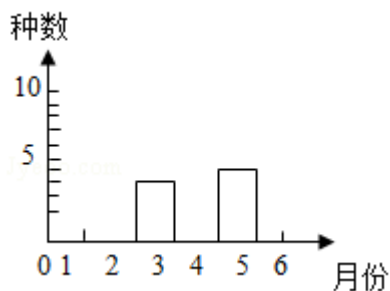
请回答问题。

- (1) 根据检测结果，你猜测李明家百合花叶子发黄的原因是：_____。
- (2) 为了证实这一猜测，李明做了以下实验。
- ①在自家一个花棚中选取了两个同样大小的实验区，编号为 1 号和 2 号（这两个实验区百合花叶子发黄程度基本一致）；
- ②在 1 号实验区的百合花叶子上喷施添加了铁元素的某种化学肥料，而 2 号实验区的百合花叶子上喷施等量_____的同种化学肥料；
- ③两个实验区除了上述变量不同外，其他条件必须_____且适宜；
- ④观察记录两个实验区百合花新叶的颜色。
- (3) 如果两个实验区的百合花新叶仍然发黄，则说明百合花叶子发黄与_____；如果 1 号实验区百合花新叶_____，而 2 号实验区百合花新叶仍然发黄，则说明百合花叶子发黄与铁元素含量低有关。

30. (5 分) 资料显示：蝴蝶可作为衡量环境优劣的一种指动物。某校学生对本地某公园的蝴蝶进行监测，获取的数据如表。请回答问题。

		3 月	4 月	5 月	合计
2011 年	蝴蝶的数量（只）	24	144	379	547
	蝴蝶的种类（种）	5	12	11	
2012 年	蝴蝶的数量（只）	36	51	129	216
	蝴蝶的种类（种）	4	8	5	

- (1) 该校学生采用的研究方法是_____法。
- (2) 为了全面科学了解蝴蝶种类和数量的变化与环境、气候等的关系，在明确了目的、对象的基础上，还要制订合理的_____。
- (3) 对蝴蝶种类进行鉴别，需要比较蝴蝶的_____和生理功能。
- (4) 若要对每年 3 - 5 月蝴蝶种类数进行统计，科学做法是将蝴蝶种类数_____。
- (5) 如图是 2012 年 3 - 5 月蝴蝶种类的柱形图，请给出 4 月份的图形。

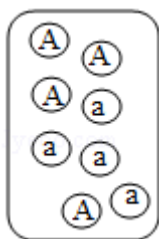


31. (5分) 何为同学做实验来验证孟德尔提出的某一遗传规律，步骤如下：

- ①在 4 个白色乒乓球上分别钻个圆孔，各放入一块圆形磁铁（磁铁有南北两极，且同极相斥、异极相吸），磁铁南极露出球面，2 个标上“A”，另 2 个标上“a”，代表卵细胞；
- ②将 4 个黄色乒乓球进行同样处理，不同的是磁铁北极露出球面，代表精子；
- ③将 4 个白球放入一个大篮子内不停摇动，使它们随机分布；
- ④边摇动篮子边将 4 个黄球同时放入篮子内；
- ⑤待看到 4 个白球分别与 4 个黄球两两结合（北铁异极相吸，如图）后，统计分析结果。

请回答问题。

- (1) 该同学采用的科学研究方法叫_____实验法。
- (2) 如果乒乓球上的“A”表示控制豌豆植株高茎的基因，且高茎为显性，在统计实验结果时，表示豌豆植株为高茎的基因组合有_____两种。
- (3) 本实验中乒乓球和磁铁的大小、质量及磁铁的磁性强弱等都应一致，还要不停摇动，目的是保证携带不同基因的雌雄生殖细胞结构的机会_____。
- (4) 他从一次实验结果就统计得出子代的基因组合比例为 AA: Aa: aa=1: 2: 1 的结论。你认为此结论可靠吗？_____。如果需对后代高茎与矮茎的比例进行统计，则需要进行实验。



四、分析说明题（每小题 5 分，共 20 分）

32. (5分) 媒体报道称：母乳中一种被称为“哈姆雷特”(Hamlet)的化合物，能够避开癌细胞的外层防御，攻击其线粒体和细胞核，使癌细胞衰弱、死亡。这种化合物只攻击癌细胞，而不损伤健康细胞，有望成为治疗癌症的新药。请回答问题。

- (1) 分泌母乳是哺乳动物哺育幼仔的需要。该类动物特有的生殖方式是_____。
- (2) 正常细胞癌变后可以不断地_____和生长形成肿瘤。
- (3) 癌细胞中的能量转换器是_____。该结构遭到破坏后，癌细胞就会因为缺乏能量而衰亡。
- (4) 母乳中的“哈姆雷特”化合物只攻击癌细胞，这类似于免疫学中_____（“抗原”或“抗体”）的作用。
- (5) 如果证实了“哈姆雷特”化合物治癌效果显著，能在临床医学上大面积推广使用，在确定控制合成该化合物的基因后，可以采用_____技术大量生产。

33.（5分）今年勒索病毒席卷全球，150多个国家受到网络攻击，电脑内大量重要资料被病毒加密，只有支付赎金才能恢复，使被攻击者遭受严重的损失。请回答问题。

- (1) 勒索病毒是一种能在电脑之间传播的电脑程序，它与生物病毒不同。生物病毒没有细胞结构，仅由蛋白质外壳和内部_____构成。
- (2) 电脑病毒能在电脑中进行大量复制，类似于生物病毒利用寄生细胞中的物质制造出新病毒，这是生物病毒的_____方式。
- (3) 将电脑病毒攻击电脑的事例与由生物病毒引起的传染病进行类比，则电脑病毒类似于引起传染病的_____，能散播电脑病毒的电脑类似于传染病流行环节中的_____，从U盘复制文件到电脑前，对其进行病毒查杀，类似于预防传染病措施中的_____。



34.（5分）某中学生为了增强学生食品安全意识，举办了以“食品安全与健康”为主题的校园漫画竞赛。如图是一幅获奖作品。请回答问题。

- (1) 中学生正处于生理发育期，更应注意合理营养。合理营养是指_____而平衡的营养。

- (2) 为了做到合理营养，我们应每天按营养学家设计的“_____”均衡地吃那五类食物。
- (3) 购买包装食品时，除了要注意是否有 QS 标志外，一定要查看生产日期和_____期。
- (4) 向食品中添加防腐剂可以防止由_____引起的食品腐败，但要遵照国家标准规范使用。
- (5) 作为一名中学生，当发现商家有类似漫画中的违法行为时，在力所能及的范围内，你的做法是_____。



35. (5 分) QQ、微信朋友圈是许多人每天必天的内容。如图是某同学朋友圈中网友小新转发的一条信息。请回答问题。

- (1) 蘑菇、小白菜、小米和茄子四种食物分别来自不同生物的某些结构。其中来自单子叶植物的是_____，来自营养方式为异养生物的是_____。
- (2) 切开茄子可以看到内部许多芝麻粒大小的种子，它们是由_____发育而来的。
- (3) 信息中显示：“蘑菇与小白菜同食不会中毒，蘑菇与茄子、小米、大黄米同食会中毒，甚至危及生命”对此说法你的观点及理由是_____。
- (4) 针对网友小新轻信并转发这类信息的做法，你的回答是_____。

2017年5月25日

小新

有在家煮飯的爸爸、媽媽:請注意!
菌類不能和茄子一起吃

各位注意到了嗎?今年各種蘑菇特別便宜。這是當醫生的同學轉發的,請注意!轉發「緊急通知」醫大已經死17人,友情提醒:最近醫院急診的患者比較多,大都是蘑菇中毒,今年蘑菇豐收,蘑菇可以和小白菜一起炒,但不能和茄子一起吃,會中毒。而且蘑菇和小米、大黃米千萬不要同時吃,會產生一種毒素,醫院治不好,後果很嚴重。

望大家相互轉告!不要點贊。擴散出去為了親朋好友及所有認識與不認識的人的安危,請你動動手指頭,別在乎花點流量。

救人一命!謝謝你



获取本试卷官方答案及解析, 请扫码关注公众号“初中文综”
在“初中文综”公众号对话框界面回复关键词: [中考真题答案](#) 即可免费下载