**2022年四川省自贡市中考生物真题**



**第I卷（选择题共60分）**

（第I卷包括30小题，每小题2分，共60分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。）

1.以下是四位同学在黑板上写出的四条食物链，正确的是

A.阳光→植物→兔→狐狸

B.草→昆虫→青蛙→蛇

C.剑水蚤→蜻蜓幼虫→鱼

D.黄雀→螳螂→蝉→树

2.自然界中有各种各样的生态系统，下列关于生态系统的叙述中，错误的是

A.阳光、空气、水等都不属于生态系统的组成成分

B.釜溪河里的水草能制造有机物，因此属于生产者

C.有毒物质会通过食物链不断积累，最终威胁人类

D.生态系统中生物的数量和所占比例是相对稳定的

3.在实验操作考试中，某同学发现显微镜视野中有一个污点，这个污点不可能存在于

A.物镜B.目镜C.反光镜D.玻片标本

4.“接天莲叶无穷碧，映日荷花别样红”。与诗中“莲叶”的“碧”相对应的色素存在于细胞中的

A.液泡B.细胞膜C.线粒体D.叶绿体

5.2017年，中国科学家率先利用体细胞核移植技术克隆出“中中”和“华华”两只猕猴，这是世界上首次实现非人灵长类动物的体细胞克隆。它们的诞生说明

A.细胞核具有支持和保护的功能

B.细胞核控制物质进出

C.细胞核控制生物的发育和遗传

D.细胞核是能量转换器

6.做“绿叶在光下制造有机物”实验时，叶片见光部分遇到碘液变成了蓝色，这说明

A.叶片是进行光合作用的部位

B.二氧化碳和水是光合作用的原料

C.叶绿体是生产有机物的车间

D.光是绿色植物制造有机物的条件

7.农业生产中，优良的条件能提高农作物的产量。温室大棚采取的下列措施中，不能提高产量的是

A.夜间降温

B.降低二氧化碳浓度

C.合理密植

D.适当提高光照强度

8.呼吸作用是绿色植物的重要生理过程，下列相关叙述正确的是

A.植物细胞中有机物的分解必须有氧气参与

B.植物呼吸作用只发生在花、果实、种子中

C.植物通过呼吸作用能为生命活动提供能量

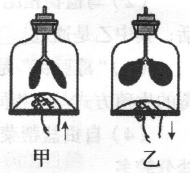
D.植物的光合作用和呼吸作用不能同时进行

9.中国航天营养与食品工程研究室为神舟十三号3名航天员准备了127种食物，以保证航天员在轨飞行期间的营养需求。下列营养物质中，都能被航天员直接吸收的是

A.水、淀粉、脂肪酸

B.水、维生素、蛋白质

C.水、脂肪、无机盐



D.水、葡萄糖、氨基酸

10.右图为模拟肺与外界进行气体交换的装置，下列相关叙述正确的是

A.甲图表示呼气，膈肌收缩

B.甲图表示吸气，膈肌舒张

C.乙图表示呼气，膈肌舒张

D.乙图表示吸气，膈肌收缩

11.人体吸入的气体，在肺泡处与血液进行交换，再通过血液

循环输送到全身各处。下列相关叙述正确的是

A.肺泡中的氧气透过肺泡壁和毛细血管壁进入血液

B.血液中的氧气透过毛细血管壁和肺泡壁进入肺泡

C.肺泡中的二氧化碳透过肺泡壁和毛细血管壁进入血液

D.血液中的二氧化碳透过毛细血管壁和细胞膜进入细胞

12.把血液从心脏送到身体各部分去的血管叫动脉，下列关于动脉的叙述中，正确的是

A.能进行物质交换

B.血管壁较薄、弹性较小

C.管内血流速度快

D.有防止血液倒流的瓣膜

13.心脏是由肌肉组成的中空器官，有不同的血管与它的四个腔相连通，其中与左心室、右心房相连的血管分别是

A.主动脉、肺静脉

B.主动脉、上下腔静脉

C.肺动脉、肺静脉

D.肺动脉、上下腔静脉

14.动脉血是含氧丰富、颜色鲜红的血液，正常情况下，它可以流经的结构是

A.右心室B.肺动脉C.肺静脉D.肾静脉

15.胃炎患者经输液治疗后，病情可得到好转。药液从手臂上的“青筋”处出发，流到胃部经历的循环路径依次为

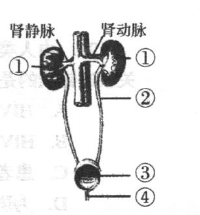
A.肺循环→体循环→体循环 B.肺循环→体循环→肺循环

C.体循环→肺循环→肺循环 D.体循环→肺循环→体循环

16.每年的6月14日是世界献血者日，下列关于献血与输血的叙述中，错误的是

A.患有新冠肺炎、猴痘、肺结核等传染病的病人禁止献血

B.治疗严重贫血患者时，只需要输入的血液成分是血小板



C.健康成年人每次献血200一300毫升是不会影响健康的

D.成分输血可降低不良反应的发生率，也可避免血液浪费

17.右图为人体的泌尿系统组成示意图，下列相关叙述错误的是

A.①是肾脏，它是形成尿液的器官

B.尿液排出途径是①→②→③→④

C.人体排尿，不仅排出废物，还能调节体内水和无机盐的平衡

D.人体每天形成原尿180升、尿液1.5升，是因为③的重吸收

18.人体神经系统结构和功能的基本单位是

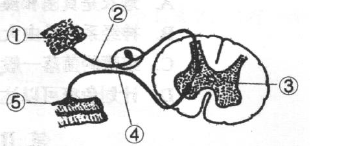
A.神经元B.细胞体C.轴突D.树突

19.在教育部的部署下，我市中小学开展了主题为“科学防控近视，共筑光明未来”的近视防控宣传教育活动。下列关于近视及其预防的叙述中，错误的是

A.上学路上边走路边看书不会引起近视B.近视的原因是物像落在视网膜的前方

C.近视眼可以通过配戴凹透镜加以矫正D.适时远跳有利于晶状体曲度恢复原状

20.右图是人体反射弧的结构模式图，下列相关叙述正确的是



A.①是效应器，由传出神经末梢与相应的肌肉组成

B.若④处受伤，刺激①处时，则不能完成反射活动

C.⑤是感受器，能感受到外界刺激，产生神经冲动

D.图中神经冲动的传递方向是⑤→④→③→②→①

21.下列激素与内分祕腺的对应关系中，错误的是

A.肾上腺素----肾上腺

B.胸腺素------胸腺

C.生长激素-------甲状腺

D.雄性激素---睾丸

22.自然界中，幼体用鳃呼吸，成体用肺呼吸、皮肤可辅助呼吸的动物是

A.蝗虫B.蜥蜴C.大鲵D.蝮蛇

23.下列关于细菌和真菌的叙述中，正确的是

A.与青霉一样，蘑菇的菌体也是由菌丝构成的

B.真菌在不良环境中可通过形成芽孢进行繁殖

C.所有细菌真菌都需要在有氧条件下才能生存

D.荚膜有保护细菌的作用，但与其致病性无关

24.任何生物体都有许许多多的性状，下列相关叙述错误的是

A.人的单眼皮和双眼皮是一对相对性状B.生物的性状都是肉眼可以观察的特征

C.生物性状由基因控制，也受环境影响D.孩子的某一性状可以不同于父母双方

25.一般情况下，每种生物体细胞中的染色体数目是恒定不变的。马蛔虫的体细胞中含有2对染色体，它的卵细胞、精子和受精卵中染色体数目依次是

A.1条、1条、2条B.2条、2条、4条C.2条、2条、2条D.4条、4条、8条

26.下列关于人类性别遗传的叙述中，正确的是

A.女儿的X染色体都来自她的母亲B.儿子的Y染色体一定来自他的母亲

C.女儿的X染色体都来自她的父亲D.儿子的Y染色体一定来自他的父亲

27.下列生物变异的实例中，属于可遗传的变异是

A.袁隆平院士培育的超级杂交水稻

B.长期户外运动使肤色变为古铜色

C.因水肥充足而培育出的高产西瓜

D.黑暗条件下长出的韭菜呈黄白色

28.由人类免疫缺陷病毒（HV）引起的艾滋病（ADS）是一种免疫缺陷病，下列相关叙述错误的是

A.HV是由蛋白质外壳和内部遗传物质共同组成

B.HV会通过分娩、哺乳等方式传给胎儿或婴儿

C.患者的免疫系统被病毒瓦解后不能抵御病原体

D.为防止感染艾滋病，应避免与患者的一切接触

29.人们常用生物学原理解释日常生活中的问题，下列解释正确的是

A.安全输血应以输同型血为原则，这样可以避免红细胞凝集

B.酸奶、泡菜的制作，是利用了酵母菌将葡萄糖转化为乳酸

C.淡虎色变属于复杂反射，原因是没有经过大脑的分析判断

D.人体血糖浓度超过正常水平，是因为胰岛素分泌过多导致

30.用你所学的生物学知识判断，下列相关叙述错误的是

A.地衣是真菌和藻类共生形成的，藻类为真菌提供有机物吸

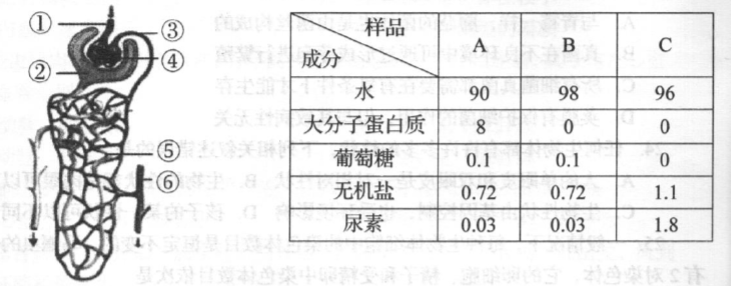
B.神经系统是由大脑、小脑、脑干和它们发出的神经组成

C.细菌的菌落一般比较小，表面或光滑黏稠，或粗糙干燥

D.计划免疫可以达到预防、控制和消灭相应传染病的目的

第Ⅱ卷（非选择题共40分）

31.下图为肾的内部结构示意图，下表中的液体样品A、B、C分别取自于图示结构的不同部位，经过化验得到表中数据（单位：克/100毫升），请分析图表回答：（8分）



（1）图中肾单位由 （填序号）等部分组成。

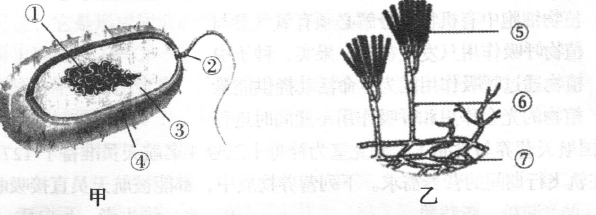
（2）图中④是一个血管球，与此连接的血管③内流动的血液是 血。图中⑥内

的血液与①内的血液成分相比，尿素含量 （“增加”或“减少”），人体细胞产生的尿素等废物，除通过泌尿系统排出体外，也能由皮肤通过 （填结构）排出体外。

（3）分析上表，液体样品B来自肾单位的【 】 立。通过比较发现，液体样品B中不含大分子蛋白质，这是肾小球和肾小囊内壁 的结果。

（4）分析上表，液体样品C应该是 ，某人的体检报告显示该液体中出现了葡萄糖，在排除其他因素后，医生推测病变的部位可能是肾单位中的【 】

32.下图中的甲、乙分别是细菌和青霉的结构示意图，请据图回答：（6分）



（1）甲与乙相比，甲虽有【 】的集中区域，却没有成形的细胞核，因

此，甲属于 生物。

（2）与植物相比，甲、乙细胞内均没有 大多数只能利用现成的有机物生

活；其中乙是通过 从营养物质内吸收有机物，供自身利用。

（3）“霉豆腐”是深受自贡人民喜爱的食品，它的制作主要利用了毛霉发酵的原理。毛霉的生殖方式与乙相同，都是通过位于直立菌丝顶端的【 】 来繁殖后代。

（4）自贡盐帮菜中的川味香肠不仅美味，且不易腐败。它能长时间保存的原因主要是盐分较多（“促进”或“抑制”）了细菌的生长。

33.2022年全球主要传播的“奥密克戎”为新冠病毒的变异株。多地疫情显示，“奥密克戎”存在传播速度快、传播过程隐匿、感染风险大等新特征。有报道显示新冠病毒疫苗对重症死亡的预防效果依然明确且显著。请据此回答：（6分）

（1）依据新冠病毒能寄生在人体细胞中，可推断出新冠病毒属于 病毒，从传染病的角度分析，感染新冠病毒的病人属于

（2）针对“奥密克戎”传播过程隐匿的特征，需对无症状感染者和患者采取集中隔离、规范治疗等措施。从预防传染病的角度看，这些措施属于

（3）接种新冠疫苗是预防新冠肺炎的有效方法，接种疫苗后，人体可产生相应的抗体。从免疫类型上看，这属于 免疫。像疫苗这样，能引起人体产生抗体的物质叫做

（4）目前，疫情防控仍处于关键时期。作为一名中学生，除接种疫苗外，我们在日常生活中还可通过 （任写一种做法）来保护自己不被感染。

34.小麦植株的抗锈病与易染锈病是一对相对性状。某科研小组，用3组小麦植株进行了如下杂交实验，请据表回答：（10分）



（显性基因用A表示，隐性基因用a表示。）

（1）根据表中实验结果，可以判断出显性性状是，三组实验中的第 组

不能用于判断显性性状和隐性性状。

（2）第2组中，亲代抗锈病与易染锈病植株的基因组成分别是

和 第1组中，亲代抗锈病植株的基因组成是

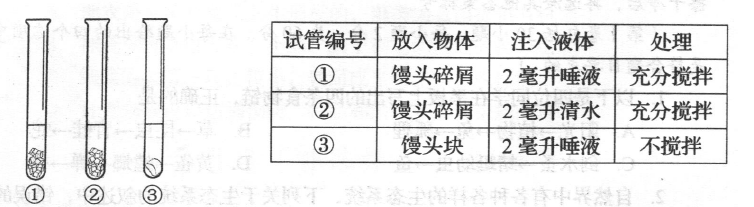
（3）选用第1组亲代抗锈病与第3组亲代抗锈病植株进行杂交，子代中出现抗锈病植株的可能性为 ，出现易染锈病植株的可能性为

（4）选用第1组子代抗锈病与第3组亲代抗锈病植株进行杂交，下一代中出现易染锈病植株的可能性为

（5）第1组子代中没有出现易染锈病植株，有同学认为是易染锈病的基因没有遗传给后代，你认为对吗？ （“对”或“错”），你的理由是

35.请回答下列有关探究和实验的问题：（10分）

（1）探究“馒头在口腔中的变化”时，针对“馒头变甜是否与牙的咀嚼、舌的搅拌以及唾液都有关系”、“馒头为什么会变甜”这两个问题，某同学制订了以下探究计划：



要探究馒头变甜与牙的咀嚼、舌的搅拌有关系，应选择 （填编号）试管作为对照；要探究馒头变甜与唾液有关系，应选择 （填编号）试管作为对照。

要探究馒头为什么会变甜，先将3支试管一起放到37℃的温水中，10分钟后取出，再各滴加2滴碘液，摇匀，观察颜色的变化，结果是 试管不变蓝。实验结果可以解释为唾液中的 将淀粉分解成了 它遇碘不变蓝且有甜味。

（2）在今年的生物实验操作考试中，一些同学由于操作或回答问题失误，造成失分。

请你帮助他们解决有关问题：

做“练习使用显微镜”实验时，某同学用了最大光圈，凹面反光镜，但始终不能完成对光步骤，可能是他选择了 （“10×”或“40×”）的物镜对准通光孔。某同学在观察过程中，发现“上”字在视野的右上方，他不断向左下方移动玻片标本，视野中的“上”字 （“能”或“不能”）移动到视野中央。

做“制作洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片”实验时，某同学错误地将碘液滴在载玻片中央，并盖上盖玻片。正确做法应该是在盖玻片的一侧滴加几滴碘液，用吸水纸在盖玻片的 吸引。

某同学说他看到根尖成熟区细胞的结构特点是下部细胞较小，越往上细胞越大，你认为他看到的应该是 。某同学说他看到的玉米种子结构包括：果皮和种皮、胚根、胚轴、胚芽和1片子叶，你认为他可能漏掉了