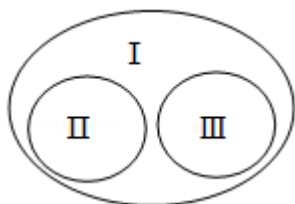


2019年湖北省随州市中考生物试卷

一、选择题（第Ⅰ卷共7题，每题只有一个选项最符合题意，每题2分。）

- 1.（2分）下列有关生物和生物圈的说法正确的是（ ）
- A. 生产者、消费者和分解者构成了一个完整的生态系统
- B. 生产者只能是绿色植物，它们制造有机物，为自身和其他生物的生活提供物质和能量
- C. “大鱼吃小鱼，小鱼吃虾米”这一俗语所代表的食物链是“虾米→小鱼→大鱼”，食物链的起点可以不是生产者
- D. 保护生物圈是现代公民的基本素养和行为准则，实现人与自然的和谐发展，人人有责
- 2.（2分）在学习过程中，框架图是帮助我们理解生物学概念的有效方法，下列选项中符合该框架图中Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ对应关系的是（ ）



- A. Ⅰ - 细胞质 Ⅱ - 线粒体 Ⅲ - 叶绿体
- B. Ⅰ - 动物细胞 Ⅱ - 液泡 Ⅲ - 细胞壁
- C. Ⅰ - 无机物 Ⅱ - 水 Ⅲ - 蛋白质
- D. Ⅰ - 细胞膜 Ⅱ - 细胞质 Ⅲ - 细胞核
- 3.（2分）在一定范围内，增加作物的种植密度扩大叶面积，光合产物合成量超过呼吸消耗量，产量增加。但密度过大叶片相互重叠，株间透光率降低，光合产物合成量少于呼吸消耗量，产量降低。如图表示叶面积指数（指单位土地面积上植物的总叶面积）与光合作用和呼吸作用强度的关系。根据图形信息判断下列叙述错误的是（ ）
- A. 叶面积指数越大，作物产量越高
- B. A点时，光合作用强度等于呼吸作用强度
- C. 叶面积指数大约为5时，对农作物增产最有利
- D. 叶面积指数超过9时，农作物将会减产
- 4.（2分）某人因身体不适到医院进行了检查，表中为其尿液检查数据与正常人尿液数据

的对比，试推测此人肾脏的哪部分结构可能发生了病变（ ）

主要成分	患者尿液 (克/100 毫升)	正常人尿液 (克/100 毫升)
水	94	95
蛋白质	0.2	0.0
葡萄糖	0.0	0.0
无机盐	1.2	1.1
尿素	1.7	1.8

A. 肾小管 B. 输尿管 C. 肾小球 D. 膀胱

5. (2分) 中国人的祖先们用一些坛坛罐罐，加上敏锐的直觉，与细菌、真菌等微生物携手让食物转化出的风味和对营养的升华令人叹为观止，这些被时间二次发酵制造出来的新食物蕴藏着中华民族对于滋味和世道人心的某种特殊的感触。下列发酵食物的相关叙述错误的是（ ）

- A. 利用酵母菌的发酵可以用来酿制红酒、白酒、黄酒等产品
- B. 利用醋酸菌的发酵可以用来制作酸奶和泡菜
- C. 豆豉、腐乳等食品的制作主要是利用了霉菌的发酵
- D. 制作不同的发酵食品所利用的细菌或真菌的种类也有可能是相同的

6. (2分) 下列有关染色体、DNA、基因关系的描述正确的是（ ）

- A. 染色体的主要成分是 RNA 和蛋白质
- B. 一般情况下，一条染色体上只含一个基因
- C. 每条染色体上有许许多多多个 DNA 分子
- D. 基因是有遗传效应的 DNA 片段

7. (2分) 生命是顽强的，也是脆弱的，需要去关爱和呵护。下列生命健康的相关知识错误的是（ ）

- A. 传染病是由病原体（如细菌、病毒、寄生虫等）引起的、能在人与人或人与动物间传播的疾病，如流感、甲肝等
- B. HIV 主要通过血液、不安全的性行为、母婴传播，与艾滋病患者的一般接触（如握手共餐、拥抱等）不会使人感染艾滋病
- C. 生活方式是指人们在日常生活中的各种行为习惯，生活方式取决于个人喜好，

不影响人体的健康

D. 健康的机体具有一定的抵抗病原体的能力

二、非选择题

8. (6分) 随着我国经济的高速发展,人们家用汽车保有量在飞速增长,但因酒后驾驶等原因引起的交通事故的死亡人数也在直线上升。随州市某实验中学生物课外兴趣小组开展了研究饮酒对人的反应能力强弱影响的探究活动,实验设计及结果如表:

测试人数	测试要求	测试次数	饮酒前测试动作准确的次数	测试者饮酒量(ml)	饮酒后测试动作准确的次数
1000	测试者在规定时间内用左手食指指尖准确的按压自己右手食指的指尖,重复做20次	一	20	100	15
		二	20	200	9
		三	20	300	5
		四	20	400	3
		五	20	500	1

根据上述实验回答下列问题:

(1) 根据表格得出实验结果:饮酒会影响人的动作准确的次数,且在一定范围内,测试者饮酒的量越多,人体动作准确度越_____ (填“高”或“低”)。

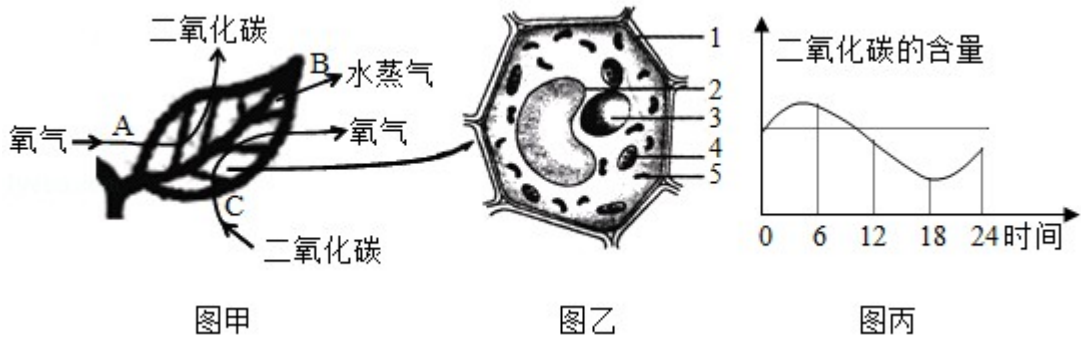
(2) 对测试者饮酒前进行测试的目的是_____。

(3) 上述五次测试,除饮酒量不同外,其余条件均相同,这遵循了实验的_____原则。

(4) 为了减少实验误差,增加实验的可信度,测试者需重复上述实验三次,并将所测1000人的数据_____作为该实验的最后结果。

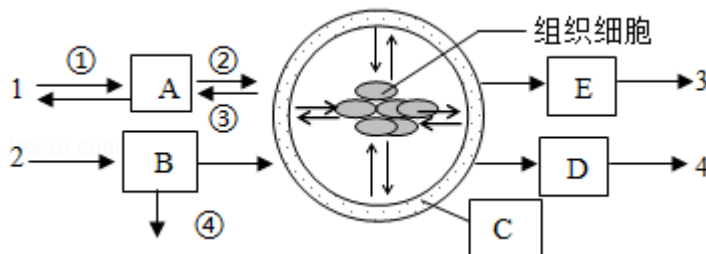
(5) 该生物兴趣小组探究实验得出的结论:_____。

9. (5分) 以下为随州市特色蔬菜-泡泡青(青菜)科研小组绘制的三幅图,图甲表示大棚内泡泡青叶片气孔的气体交换情况,图乙为泡泡青叶肉细胞结构图,图丙为泡泡青大棚内(测试期大棚呈关闭状态)一天24小时所测到的二氧化碳含量的变化曲线,请据图回答:



- (1) 结合图甲、图乙的信息，写出泡泡青叶肉细胞内能量转换器是_____。（用文字填写）
- (2) 在图甲所示的三大生理活动中，白天能进行的生理活动有_____，夜晚能进行的生理活动有_____。（2个空都用图甲中的字母来填写）
- (3) 大棚内二氧化碳含量的变化曲线可说明光合作用速率与呼吸作用速率的关系，其中18~24时曲线变化的含义是_____，24小时中，泡泡青植株中有机物积累最少的时刻是_____时左右。

10. (5分) 如图所示的是人体部分生理活动，数字1234表示物质，字母ABCDE表示人体器官，序号①②③表示人体的某些生理过程。据图回答：



- (1) A代表的器官是_____。
- (2) 生理过程③为营养物质的吸收，食物中的淀粉、脂肪、蛋白质等物质经消化后以及氨基酸的形式通过③进入C中。
- (3) 人体的生命活动主要受神经系统的调节，如_____的有些部位专门调节心跳、呼吸、血压等人体的基本生命活动。
- (4) 从人体自身的结构和生理来说，人体靠消化系统吸收营养，靠呼吸系统与外界交换气体，靠排泄系统排出尿素等废物，靠_____在体内运送这些物质。这些系统都有与各自功能相适应的结构。
- (5) 人类在繁衍的过程中，遗传使生命得以延续，使亲子代保持了性状的连续性。然

而从总体上看，_____的存在使生物适应不断变化的环境成为可能，推动着生物的不断进化。

2019年湖北省随州市中考生物试卷

参考答案与试题解析

一、选择题（第I卷共7题，每题只有一个选项最符合题意，每题2分。）

1. 【解答】解：A、生态系统包括生物部分和非生物部分，生物部分包括植物、动物、细菌真菌等微生物，非生物部分包括阳光、空气、水、土壤、温度等。生产者、消费者和分解者构成了一个完整的生态系统的生物部分，还缺少非生物部分，A错误；
- B、生产者包括绿色植物和营化能合成作用的原核生物，不单指绿色植物，B错误；
- C、“大鱼吃小鱼，小鱼吃虾米，”正反应了生态系统中各种生物之间的吃与被吃的关系，是一条完整的食物链，与此有关的一条食物链：水草→虾米→小鱼→大鱼，食物链的起点必须是生产者，C错误；
- D、生物圈是人类和其它生物生存的共同家园，它为生物提供了营养物质、阳光、空气、水、适宜的温度和一定的生存空间等生存的基本条件，适合生物的生存，我们要好好保护它，保护生物圈是每位公民义不容辞的责任和义务，D正确。
- 故选：D。
2. 【解答】解：A、植物细胞的细胞质内有叶绿体和线粒体，叶绿体和线粒体是并列关系，A符合题意；
- B、动物细胞无液泡和细胞壁，B不符合题意；
- C、蛋白质是有机物，C不符合题意；
- D、细胞膜、细胞质和细胞核是并列关系，D不符合题意。
- 故选：A。
3. 【解答】解：A、叶面积指数越大，植物叶片交叉程度越大，没有受到阳光照射的叶子就越多，因此光合作用的效率下降，呼吸作用增多，作物产量越低，A错误；
- B、A点时，光合作用和呼吸作用强度相等，B正确；
- C、从图中可知，叶面积指数大约为5时，光合作用与呼吸作用差值最大，积累的有机物最多，对农作物增产最有利，C正确；
- D、叶面积指数超过9时，光合作用制造的有机物小于呼吸作用分解的有机物，导致农作物体内的有机物减少，农作物将会减产，D正确。
- 故选：A。
4. 【解答】解：尿的形成要经过肾小球的滤过和肾小管的重吸收作用。当血液流经肾小

球时，除了血细胞和大分子的蛋白质外，其他的如水、无机盐、尿素、葡萄糖会滤过到肾小囊腔形成原尿；当原尿流经肾小管时，其中大部分水、部分无机盐和全部的葡萄糖被重新吸收回血液，而剩下的如尿素、一部分无机盐和水等由肾小管流出形成尿液。

若尿中出现了蛋白质和血细胞，说明肾小球的发生病变，其通透性过大，原来不能滤过的蛋白质和血细胞滤过到肾小囊腔内形成原尿，进而经肾小管的重吸收后形成尿液。

表中的患者的尿液中含有蛋白质，可见此患者的肾小球发生病变。

故选：C。

5. **【解答】**解：A、酵母菌在无氧的条件下，把葡萄糖分解成酒精和二氧化碳，A 正确。
- B、微生物的发酵在食品的制作中具有重要作用，如制作酸奶和泡菜时要用到乳酸菌，乳酸菌是一种厌氧菌，在无氧的条件下，乳酸菌发酵产生乳酸，使得奶和菜呈现一种特殊的风味，还不改变其的品质，B 错误。
- C、制豆豉、腐乳要用到霉菌，霉菌发酵把有机物分解成氨基酸等物质，利于人体的吸收和提高食品的鲜度，C 正确。
- D、由 AB 可知，制作不同的发酵食品所利用的细菌或真菌的种类也有可能是相同的 D 正确。

故选：B。

6. **【解答】**解：A、染色体主要由蛋白质和 DNA 组成的，A 错误。
- B、DNA 上决定生物性状的小单位，叫基因，一个 DNA 分子上有许多个基因，B 错误。
- C、每条染色体上一般只有一个 DNA 分子，C 错误。
- D、DNA 上决定生物性状的小单位叫基因。基因是有遗传效应的 DNA 片段，决定生物的性状，D 正确。

故选：D。

7. **【解答】**解：A、传染病指由病原体引起的，能在生物之间传播的疾病。病原体指的是能够引起患病的微生物和寄生虫的统称。按照传播途径不同传染病可以分为呼吸道传染病、消化道传染病、血液传染病和体表传染病。正确；
- B、艾滋病主要通过血液传播、不安全性行为和母婴传播；与艾滋病患者的一般接触如握手、共餐和蚊虫叮咬等不会传播艾滋病。正确；
- C、生活方式是指人们在日常生活中的各种行为习惯。包括饮食习惯、起居习惯、日常生活安排、娱乐方式、和参与社会活动等。生活方式不能取决于个人喜好，这样会影响身体健康，错误；

D、健康的机体具有一定的抵抗病原体的能力，正确。

故选：C。

二、非选择题

8. 【解答】解：（1）根据某生物兴趣小组开展了“饮酒能否影响人体动作的准确度”实验，实验设计及结果，该生物兴趣小组作出假设：饮酒能影响人体动作的准确度。根据表格得出实验结果：饮酒会影响人的反应速度，且饮酒越多，测量值越大，人的反应速度越低。

（2）对参与被测者人饮酒前进行测试的目的是与饮酒后人的反应能力做对比，通过对比才能得出科学的结论。

（3）对照实验是唯一变量实验。在该实验中，除饮酒量不同外，其余条件均相同，这遵循的是单一变量原则。

（4）为了避免实验的偶然性，减少误差，提高实验准确性，增加实验的可信度，测试者重复上述实验三次，并将所测数据的平均取值作为该实验的最后结果，尽可能排除其他因素的干扰。

（5）实验结果表明：饮酒会影响人的反应速度，且饮酒越多，人的反应速度越低。

故答案为：（1）饮酒能影响人体动作的准确度

（2）与饮酒后人的反应能力作对比

（3）单一变量

（4）平均值

（5）饮酒会影响人的反应速度，且饮酒越多，人的反应速度越低。

9. 【解答】解：（1）植物的叶片细胞含有叶绿体，叶绿体中的色素能够吸收光能，叶绿体可将光能转变成化学能，并将化学能储存在它所制造的糖类有机物中。植物细胞中含有线粒体，线粒体则可使细胞中的一些有机物，通过复杂的变化，将其中储存的化学能释放出来，供细胞利用。因此结合图甲、图乙的信息，泡泡青叶肉细胞内能量转换器是叶绿体和线粒体。

（2）图甲 A 表示呼吸作用，B 表示蒸腾作用，C 表示光合作用。植物在白天有光植物可以进行光合作用、呼吸作用和蒸腾作用，在夜晚因为无光故光合作用不能正常进行，只能进行呼吸作用和蒸腾作用。

（3）二氧化碳是光合作用的原料、呼吸作用的产物，18 时~24 时间段内，二氧化碳的含量升高，说明植物体吸收的二氧化碳的量不如排出二氧化碳的量多，也就是呼吸

作用的速率大于光合作用的速率。6~18 时时间段内二氧化碳的含量下降，说明植物体吸收的二氧化碳的量比释放出二氧化碳的量多，也就是光合作用的速率大于呼吸作用的速率，18 点时植物体内有机物的量得以积累。夜晚植物不能进行光合作用，不断消耗氧气，所以 24 小时中，泡泡青植株中有机物积累最少的时刻是 6 时左右。

故答案为：（1）叶绿体和线粒体；

（2）ABC；AB；

（3）呼吸作用的速率大于光合作用的速率；6

10. 【解答】解：（1）图中 A 是肺，肺是呼吸系统中最主要的呼吸器官，是进行气体交换的主要场所；

（2）③表示食物的消化过程。食物中含的维生素、水和无机盐等小分子的营养物质人体可以直接吸收利用，而糖类、脂肪、蛋白质这些大分子的营养物质是不溶于水的，必须在消化道内变成葡萄糖、甘油和脂肪酸、氨基酸小分子的能溶于水的物质后，才能被消化道壁吸收；

（3）脑包括大脑、小脑、脑干，脑干中有些部位专门调节心跳、呼吸、血压等人体基本的生命活动；

（4）人体有八大系统：运动系统、消化系统、呼吸系统、循环系统、泌尿系统、神经系统、内分泌形态、生殖系统，这八大系统各有不同的生理功能，它们协调配合，使人体内各种复杂的生命活动能够正常进行。从人体自身的结构和生理来说，人体靠消化系统吸收营养，靠呼吸系统与外界交换气体，靠排泄系统排出尿素等废物，靠循环系统在体内运送这些物质。这些系统都有与各自功能相适应的结构；

（5）人类在繁衍的过程中，遗传使生命得以延续，使亲子代保持了性状的连续性。然而从总体上看，变异的存在使生物适应不断变化的环境成为可能，推动着生物的不断进化。

故答案为：（1）肺；

（2）葡萄糖、甘油和脂肪酸；

（3）脑干；

（4）循环系统；

（5）变异。

会员升级服务第一拨 · 清北季



神马，有清华北大学霸方法论课；还有清华学霸向所有的父母亲述自己求学之路；

衡水名校试卷悄悄的上线了；

扫qq领取官网不首发课程，很多人我没告诉他啊！

会员qq专享等你来撩.....