**徐州市2022年初中学业水平考试**

**生物学试题**

**一、选择题（在下列各题的四个选项中，选出一项符合题意的。本部分共10题，每题2分，共20分）**

1.西瓜味甜多汁，是常见水果之一。下列叙述正确的是（）

A.西瓜皮主要由上皮组织构成B.西瓜籽在结构层次上属于器官

　C.西瓜所有的细胞都有分裂能力D.切西瓜时流出的汁水是细胞质

2.对下列诗句中所描绘的生物学现象解释正确的是（）

A.春种一粒粟，秋收万颗籽——种间竞争

B.儿童急走追黄蝶，飞入菜花无处寻——生物影响环境

C.竹外桃花三两枝，春江水暖鸭先知——环境影响生物

D.两个黄鹂鸣翠柳，一行白鹭上青天——动物的觅食行为

3.用图6所示的显微镜观察草履虫，视野如图7。下列叙述正确的是（ ）



图6 图7

A.观察的草履虫是单细胞生物

　B.调节⑦可大幅度升降镜筒

　C.换用高倍物镜时需用手转动③

　D.实验中使用棉纤维是为了探究草履虫对外界刺激的反应

4.人类新生命的孕育和诞生是通过生殖系统完成的。下列叙述错误的是（ ）

A.受精卵形成的部位在输卵管

B.子宫是胎儿发育的场所

　C.胎儿通过胎盘从母亲血液里获得氧气和养料

　D.新生儿的性别仅是由母亲的性染色体决定的

5.图8是蚕豆叶横切面示意图，图9是该植株在不同光照强度下吸收与释放二氧化碳的变化曲线图（不考虑温度因素）。下列叙述正确的是（ ）

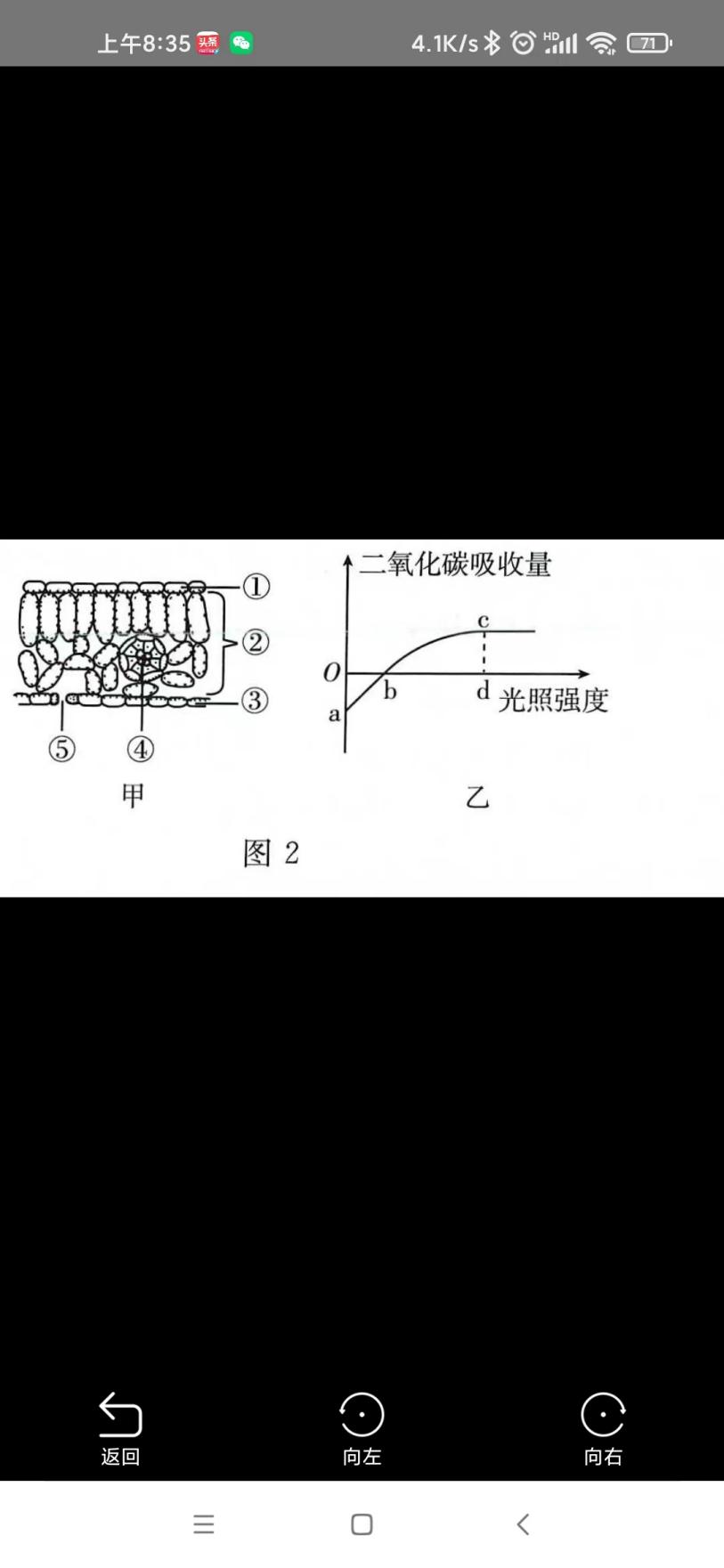


图8 图9

　A.①②③的细胞中都有叶绿体

　B.④是二氧化碳进出叶片的通道

　C.bc段表示该植株只进行光合作用

　D.ac段表示该植株随光照强度递增，光合作用不断增强

6.图10是肾单位结构示意图。下列叙述正确的是（ ）

A.①是动脉，②是静脉

　B.③内液体与血浆的成分相同

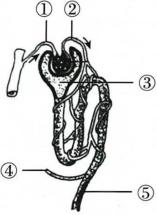


图10

　C.①中二氧化碳含量低于④

D.③中尿素含量高于⑤

7.《苦疫行)：“一旦查有病疫者，閤[hé]家闭之至七日。七日之中或再病，牢守严防必二七。”文中所述控制传染病流行采取的措施是（ ）

A.控制传染源　B.切断传播途径　C.保护易感人群　D.消杀病原体

8.图11是“验证人体吸入和呼出气体成分变化”的实验示意图。下列叙述错误的是（ ）

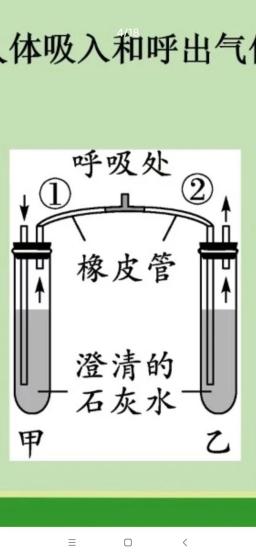


图11

A.夹紧①处，在呼吸处呼气，乙试管内澄清的石灰水变浑浊

B.夹紧②处，在呼吸处吸气，甲试管内澄清的石灰水变浑浊

C.二氧化碳从毛细血管进入肺泡是通过气体的扩散作用实现的

D.实验中，使澄清的石灰水变浑浊的二氧化碳来自人体内有机物的氧化分解

9.在模拟眼球成像的实验中（如图12），下列叙述正确的是（ ）

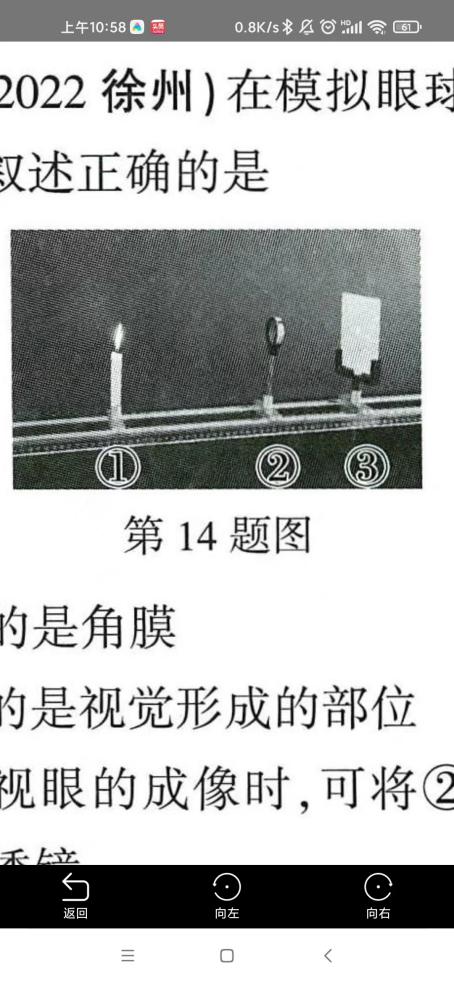


图12

A.②模拟的是角膜

B.③模拟的是视觉形成的部位

C.模拟近视眼的成像时，可将②换成凸度更大的透镜

D.模拟近视眼的矫正时，可在①和②间增加一个凸透镜

10.下列关于生物进化的叙述错误的是（ ）

A.原始生命起源于原始海洋

B.化石是生物进化的间接证据

C.达尔文以自然选择学说理论解释了进化的原因

D.生物的遗传变异和环境因素的共同作用导致了生物的进化

**二、非选择题（本部分共4题，每空1分，共20分）**

11.生态浮岛能针对富营养化的水质，利用生态工程学原理，降解水中氮、磷等物质的含量，是兼具污水治理、水景美化的实用生态设施。请回答下列问题。（5分）

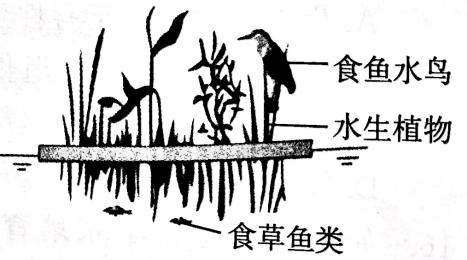


图13

（1）根据生物在生态系统中的不同作用，生态浮岛中的绿色植物属于\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）生态浮岛净化水质，主要是通过根的\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填结构名称）吸收水中的氮、磷等无机盐，还能通过遮蔽阳光抑制蓝细菌等藻类进行\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_\_\_\_\_作用，控制其大量繁殖。

（3）如果大量含铅的污水流入该水域，一段时间后，在“水生植物→食草鱼类→食鱼水鸟”食物链中，体内铅含量最多的生物是\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）保护家乡良好的水环境要从自身做起，下列做法中不可行的有\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_\_\_\_\_。（填序号）

①节约生活用水 ②随意捕捞水中的小动物 ③向水中扔塑料制品、废旧电池等垃圾

④选用无磷洗涤用品 ⑤将买来饲养的鱼、龟等宠物放生到水中

12.人体生命活动所需的能量主要是由食物中的糖类提供的。图14是某人早餐后一段时间内血糖浓度变化曲线图，图15是人体部分结构示意图。请回答下列问题。(5分)

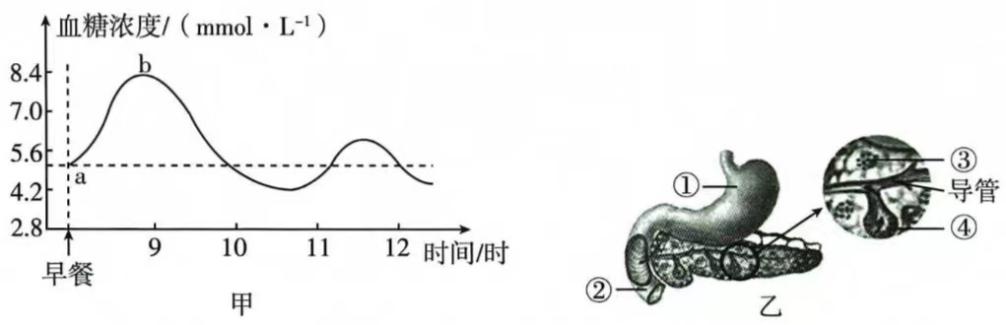


图14

图15

(1)图14中，a到b是因为早餐中的糖类主要在图15\_\_\_\_\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_(填序号)中被消化，由小肠绒毛中的\_\_\_\_\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_（选填“毛细血管”或“毛细淋巴管”）吸收进人血液循环。

(2)图14中，b点以后血糖浓度迅速下降，主要是图15中［］\_\_\_\_\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_分泌激素调节的结果。

(3)如果血糖浓度过高，葡萄糖在\_\_\_\_\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_（填结构名称）中不能被全部重吸收，形成糖尿，可能使人忠糖尿病。

(4)除遗传等因素外，不良生活习惯引起的肥胖也是糖尿病常见诱因。为预防糖尿病的发生，你的合理化建议是\_\_\_\_\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_。（写出一条即可）

13.种质库是用来保存种质资源（如种子、花药等）的设施，为农业生产培育新品种提供了保障。图16是小麦育种过程示意图。请回答下列问题。(5分)

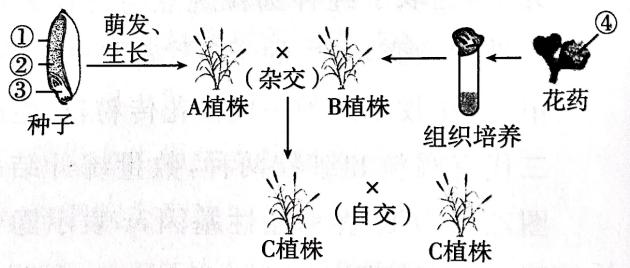


图16

（1）种质库中的每一份资源都有独特的性状，这是由\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_\_\_\_\_控制的。

（2）种质库利用低温环境降低种子的\_\_\_\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_\_\_\_\_(填生理作用)，实现长期保存。这些种子在适宜的外界条件下均可以萌发，说明种子的\_\_\_\_▲\_\_\_\_\_(填序号)始终保持活性。

（3）科学家用种质库中保存的小麦花药进行组织培养，得到纯种抗倒伏植株B，这种生殖方式于\_\_▲\_\_\_\_生殖。

（4）易患条锈病基因T对抗条锈病基因t为显性。科学家发现B植株易患条锈病(TT)，如果用B植株和抗条锈病A植株进行杂交，获得C植株。再用C植株自交（如图16），获得的种子中胚的基因组成有\_\_\_\_▲\_。

14.(5分)蚂蚁觅食是生活中常见的现象。“蚂蚁觅食与食物的哪些因素有关呢？”同学们分组进行了以下探究：

(1)第一小组准备了大小相同、味道一样、多种颜色的糖块，他们想探究的问题是什么？

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_?

(2)第二小组在室外蚁穴两侧等距离放置了甜味圆形面包块和咸味方形面包块，准备探究蚂蚁觅食与食物形状是否有关。他们的方案存在的明显错误是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)第三小组在实验室用塑料饭盒和吸管自制装置进行探究。他们先在塑料饭盒中放20只蚂蚁（取自同一蚁穴），等蚂蚁适应环境后，再在吸管末端各放一个味道不同的脱脂棉球（如图17)。每隔5分钟统计一次数据。重复实验三次，计算平均值，结果如下表：

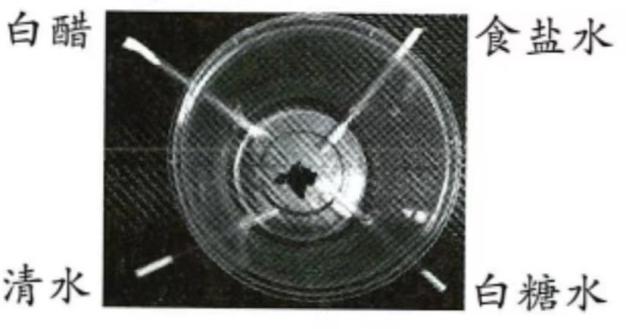


图17

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别  蚂蚁数/只  时间 | 5分钟 | 10分钟 | 15分钟 | 20分钟 | 25分钟 | 30分钟 |
| 清水 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 白糖水 | 0 | 2 | 3 | 8 | 8 | 9 |
| 食盐水 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 白醋 | 1 | 0 | 1 | 3 | 1 | 3 |

①设置清水组的作用是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②进行重复实验的目的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

③分析实验数据，可得出的结论是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**参考答案**

1. **选择题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **题号** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **答案** | **B** | **C** | **A** | **D** | **D** | **C** | **A** | **B** | **C** | **B** |

1. **非选择题**

**11.(1)生产者 (2)根毛 光合 (3)食鱼水鸟 (4)②③⑤**

**12.(1)② 毛细血管 (2)③ 胰岛**

**(3)肾小管 (4)合理营养，加强锻炼（合理即可）**

**13.(1)基因 (2)呼吸作用 ③ (3)无性 (4)TT、Tt或tt**

**14.(1)蚂蚁觅食与食物的颜色有关吗**

**(2)实验变量不唯一，除食物的形状不同外，食物的味道也不同**

**(3)①形成对照 ②避免偶然性，减小误差**

**③蚂蚁觅食与食物的味道有关，蚂蚁喜欢有甜味的食物**