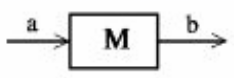
1. **选择题（共7小题，每小题2分，共14分）**

1．小丽研究菜豆种子萌发的条件，设计实验如表.她研究的实验变量是（　　）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 培养皿 | 种子 | 光线情况 | 温度 | 水 |
| 甲 | 100粒 | 向阳处 | 25℃ | 适量 |
| 乙 | 100粒 | 向阳处 | 25℃ | 不加水 |

A.阳光 B.空气 C.温度 D.水分

2.下图可用于描述生物体内的物质变化，a、b表示物质，M表示相应的结构。则下列说法正确的是（　　）



A.若a为脂肪，b为脂肪酸和甘油，则M为胃

B.若a为动脉血，b为静脉血，则M为肺泡周围的毛细血管

C.若a、b均为动脉血，则M可能是肾小球

D.若a为蛋白质，b为氨基酸，则M是口腔

3.下列描述某人晚饭后血液流经四个器官时成分的变化，正确的是（　　）



A. 流经小肠前后葡萄糖含量无明显变化

B. 流经心脏前后血液成分无明显变化

C. 流经肺前后血液中氧气含量无明显变化

D. 流经肾脏前后血液中尿素含量无明显变化

4.下列关于人体生命活动调节叙述正确的是（　　）

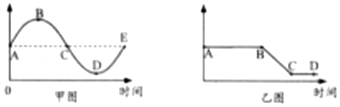
A. 神经系统结构和功能的基本单位是反射弧

B. 形成视觉时，感受器是视网膜，在视神经中传导的是神经冲动

C. 没有吃过酸梅的人，听到别人谈论酸梅时，也会口水直流

D. 内分泌腺的分泌物不都是激素

5.下列曲线图描述了生物的某种生理活动过程，选项正确的是（　　）



A. 甲图可以描述栽种了植物的温室一天内空气中氧气含量的变化

B. 甲图AC段可以用来描述人在呼气时肺容积的变化

C. 乙图BC段可以表示脂肪经过小肠时含量的变化

D. 乙图BC段可以表示血液流经肾小管外毛细血管前后葡萄糖含量的变化

6.孟德尔用豌豆进行杂交试验历时8年，发现了遗传的基本规律。利用纯种豌豆进行杂交试验的结果如表。下列描述正确的是（D、d分别表示控制种皮颜色的显性基因和隐性基因）（　　）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 性状 | 亲代 | | 子一代 |
| 种子形状 | 圆形 | 皱缩 | 全部圆形 |
| 种皮颜色 | 褐色 | 白色 | 全部褐色 |

A. 圆形和褐色是一对相对性状

B. 考察种皮颜色，白色是隐性性状

C. 圆形子一代的后代也都是圆形

D. 子一代为褐色的基因型有两种，DD和Dd

7.人体内连续发生的一系列生理活动可用流程图来表示，以下流程图错误的是（　　）

A.淀粉的消化：淀粉→麦芽糖→葡萄糖

B.血液循环的规律：心房→动脉→毛细血管→静脉→心室

C.尿液形成的途径：血液→肾小球→肾小囊→肾小管→尿液

D.反射弧：感受器→传入神经→神经中枢→传出神经→效应器

1. **探究题（共1小题，满分6分）**

8.为验证植物进行光合作用和呼吸作用，学生进行了如下实验：



（1）剪取天竺葵带有5-7片叶的枝条数枝，插入盛有清水的烧杯中，放在 。目的是为了消耗叶片中\_\_\_等有机物。将处理过的天竺葵枝条分别放入如图所示A、B和C三个实验装置中。

（2）将所有实验装置移到光下照射数小时后：

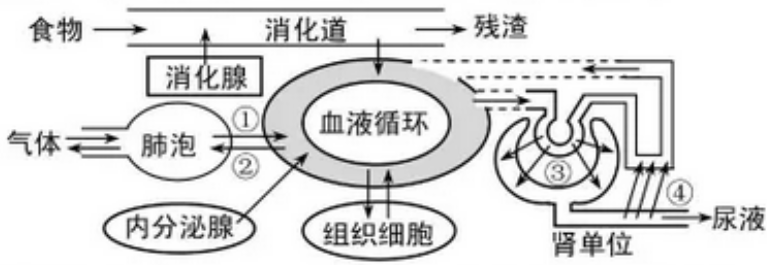
①用挤压的方式将A、B和C装置中的气体通过排水法分别收集到三个试管中，将燃烧的细木条分别插入三个试管，能让细木条继续燃烧的是来自\_\_\_装置中的气体。

②通过挤压的方式将A装置中的气体通入澄清的石灰水，发现澄清的石灰水变浑浊，验证了\_\_\_是呼吸作用的产物。

③从B和C装置中各取一片叶，经酒精脱色，清水漂洗后，分别滴加碘液，可见从C装置取出的叶片变蓝，验证了\_\_\_是光合作用的原料。

（3）上述几个实验中的气体主要由叶产生，叶属于\_\_\_器官。

1. **解答题（共2小题，满分10分）**

9**.**人体是一个统一的整体。下图为人体部分生理活动示意图，请回答下列问题：

（1）图中①表示 （填“二氧化碳”或“氧气”）进入血液。

（2）输血时，如果血型不合，红细胞凝集成团，毛细血管会被堵塞，这是因为毛细血管具有内径很小，只允许红细胞 的特点。

（3）正常人体内，血浆中有多种物质，这些物资来源多样。下列选项中，符合“列举的物质都可以在血浆中被检测到”这一条件的选项是 （多项选择）。

A.水、氧、二氧化碳 B.淀粉、麦芽、糖葡萄糖

C.水、无机盐、尿素 D.氨基酸、胰岛素、血浆蛋白

（4）尿的形成包括③肾小球和肾小囊内壁的 和④肾小管的重吸收作用。

（5）人体的生命活动主要受到神经系统的调节。我们从外界获得的信息中，大多是来自视觉，人体形成视觉的部位是 的视觉中枢。

10.科研人员利用农场里不同性状的小麦进行实验，请回答下列问题：

（1）小麦属于禾本科植物，在生物分类中，比“科”小一级的分类单位是 。

（2）小麦的生殖方式为 ，这种方式繁殖的后代具有双亲的遗传特性。

（3）小麦有多种形状，生物体的性状是基因和 共同作用的结果。

（4）科研人员利用纯种抗锈病小麦和纯种感锈病小麦小麦进行杂交，子一代全为抗锈病小麦；子一代之间相互交配，子二代既具有抗锈病的，又有感锈病的。已知该相对性状由一对基因控制，理论上子二代抗锈病小麦中

有 （用分数表示）含有感锈病基因。

（5）某同学想确认抗锈病小麦对小麦锈菌的抗病能力比普通小麦强，方案为：选择多株抗锈病小麦，接种小麦锈菌并观察感染情况。该方案存在的明显不足是 。

**答案;**

1. **选择题：**

1-5 DCBBC 6-7 BB

1. **探究题：**
2. （1）暗处一昼夜 淀粉；

（2）①C；②二氧化碳；③二氧化碳；

（3）营养。

1. **解答题：**
2. （1）氧气

（2）单行通过

（3）ACD

（4）过滤作用

（5）大脑皮层

10. （1）属

（2）有性生殖

（3）环境

（4）2/3

（5）没有设置对照