**第八章**

1.新生命的孕育和诞生要靠**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**来完成。

2.男性生殖系统由**\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_**组成，**女性生殖系统**由**\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_**组成。由**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**的不同造成的两性差异称为第一性征。

3.男、女主要的生殖器官分别是\_\_\_\_\_\_\_和，它们分别产生生殖细胞**\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_**，（都是**生殖细胞）**，分别分泌**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。

4.**\_\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_**结合形成**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**（这个过程叫**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）**，**受精**的部位是**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。胚胎继续在母体的**\_\_\_\_\_\_\_**内发育，生活在子宫内半透明的羊水中，通过**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**从母体获得营养和氧气，排出二氧化碳等废物。

5.人体最大的细胞是**成熟的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。新生命的开始（人的发育）起始于**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。受精卵在**\_\_\_\_\_\_\_**开始进行细胞分裂，在**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**内继续发育。

6.胚胎二个月（第8周）直到出生前，叫做胎儿。胚胎开始发育到成熟约需40周（**\_\_天**）。成熟的胎儿和胎盘从母体的阴道排出的过程叫**\_\_\_\_\_\_**。胎儿出生后称**婴儿**。

7.青春期形态发育的**显著特点**是**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，另外，**神经系统及心脏和肺等**器官的功能也明显增强。青春期的性发育包括**\_\_\_\_\_\_\_\_\_的生长发育**和**\_\_\_\_\_\_\_的发育**。

8.进入青春期，男性会出现**\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_、 ，**女生**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_**等变化，属于**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**（除生殖器官以外的男女差异），这是由于性器官分泌的性激素引起。

9.人体的主要系统：**\_\_\_\_\_\_**系统、**\_\_\_\_\_\_\_**系统、**\_\_\_\_\_\_\_**系统、**\_\_\_\_\_\_\_**系统、**\_\_\_\_\_\_\_**系统、**\_\_\_\_\_\_\_**系统、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**系统、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**系统。

10.人体是一个统一的整体，通过 调节和 调节完成各种生命活动。

11.细胞和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**组成人体的组织.

12.骨的基本结构包括**\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_**三部分。骨膜内含有\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_。**骨的长长**与长骨两端的**\_\_\_\_\_\_\_**能不断形成新的骨组织**有关**，**骨的\_\_\_\_\_**和**骨折后骨的愈合**与**骨膜内的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**有关;骨的成分包括**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。无机物含量约为 ，主要是**\_\_\_\_\_\_\_**，使骨**\_\_\_\_\_\_\_\_**，有机物含量约为 ，主要是**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，使骨**\_\_\_\_\_\_\_\_**。这两种成分使**骨既有一定的\_\_\_\_\_\_\_\_，又有一定的\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。

13.运动系统由 和**\_\_\_\_ \_\_\_**组成，具有**\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_**功能。

14.取鱼肋骨煅烧至\_\_\_\_\_\_\_，用镊子轻轻敲打，发现骨 ,说明骨内含有\_\_\_\_\_\_\_\_\_，主要是\_\_\_\_\_\_\_,使骨 。

15.取鱼肋骨浸入10﹪的盐酸中脱钙，会有\_\_\_\_\_\_出现，取出后漂洗，骨变\_\_\_\_\_，甚至可以­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_说明骨内含有\_\_\_\_\_\_\_\_,主要是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,使骨\_\_\_\_\_\_\_\_。

16.上述两个实验说明：骨的成分包括\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_，这两种成分使骨既有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，又有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**第九章**

1.食物中含有**\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**六类营养物质。能为生命活动提供能量的是**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，它们还是组成细胞的主要物质。**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**称第七营养素。

2.人体所需能量主要来自**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**的分解，与人的生长发育及受损细胞的修复和更新有关的物质是**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，备用的能源物质是**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。

3.人体需要最多的营养是，它是人体细胞的主要成分（60%—70%），各项生命活动的进行都离不开水。

4.构成骨骼和牙齿的无机盐是**\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_**，缺钙会使人出现**\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。**铁**是构成血红蛋白的无机盐，**缺铁**会导致**缺铁性\_\_\_\_\_\_\_**。**缺碘**会得**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，应多吃海带、紫菜等含碘丰富的食物。儿童生长发育不良，味觉发生障碍是因为**\_\_\_\_\_\_\_\_**。

5.**维生素A**能预防**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，**维生素B1**能预防**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，**维生素B2**能预防**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，**维生素C**能预防**牙龈出血**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，**维生素D**能促进 和的吸收，预防 和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。

6.植物性食物不含维生素A，但含**胡萝卜素**，在人体内可以**转化成\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。

7.食物中的淀粉、蛋白质和脂肪等分子大、结构复杂的有机物，被分解成简单的，能被人体吸收的物质叫**\_\_\_\_\_\_\_\_**，分 和 。

8.人的消化系统由**\_\_\_\_\_\_\_（口腔、咽、食道、胃、小肠、大肠和肛门）**和**\_\_\_\_\_\_\_\_（唾液腺、胃腺、肝脏、胰腺、肠腺）**组成。消化和吸收的**主要场所**（主要器官）是**\_\_\_\_\_\_\_**，是因为：（1）它一般有5—7米（**长**）；（2）小肠内表面具有**\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**（内有毛细血管和毛细淋巴管），增加了消化和吸收的面积（**大**）；(3)小肠内有（**多**）种\_\_\_\_\_\_\_\_\_；(4)小肠绒毛壁、毛细血管壁和毛细淋巴管壁都很（**薄**）。仅由 构成。

9.吃馒头越嚼越甜是因为**淀粉**在唾液淀粉酶的作用下被分解成**\_\_\_\_\_\_**。**淀粉的特性** 。**\_\_\_\_\_\_\_**是由活细胞产生的、具有催化能力的蛋白质，也称为生物催化剂。**淀粉**、**蛋白质**、**脂肪**开始化学性消化的部位依次是**\_\_\_\_\_\_\_**、、**\_\_\_\_\_\_\_\_**。最终分解成：淀粉— ；蛋白质— ；脂肪— 和 。

10.**\_\_\_\_\_**是人体最大的消化腺，能分泌**\_\_\_\_\_\_**（其中**不含\_\_\_\_\_\_**），并储存在**胆囊**中（能将大块脂肪**乳化**成脂肪微粒）。和胰腺分泌的胰液都流入十二指肠。胰液和肠液含**多种消化酶**，能消化淀粉、蛋白质和脂肪。**肝炎**病人不宜吃油腻食物的原因是**\_\_\_\_\_\_\_**分泌不足。

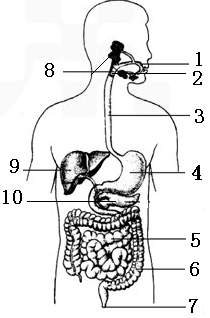
11.**\_\_\_\_\_**是人体最坚硬的器官，包括**\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_**三部分。牙的结构分为 和 。**龋齿**是因为**细菌**将口腔内的糖类物质分解成**\_\_\_\_\_\_**物质而腐蚀牙齿造成的。

12、对**淀粉**起消化作用的消化液（腺）是**\_\_\_\_\_**（**唾液腺**）、**\_\_\_\_\_（胰腺）**、**\_\_\_\_\_（肠腺）**。对**蛋白质**起消化作用的消化液（腺）是**\_\_\_\_\_（胃腺）**、**\_\_\_\_\_\_\_\_（胰腺）**、**\_\_\_\_\_\_（肠腺）**。对**脂肪**起消化作用的消化液（腺）是**\_\_\_\_\_\_\_（肝脏）**、**\_\_\_\_\_\_（胰腺）**、**\_\_\_\_\_\_（肠腺**）。

13、营养物质通过消化道壁进入人体的循环系统的过程称为**\_\_\_\_\_\_**。具有吸收功能的是**\_\_\_\_\_**（吸收水和酒精）、**\_\_\_\_\_\_**（吸收所有的营养成分）和**\_\_\_\_\_**（少量的水、无机盐和部分维生素）。

14.早、中、晚三餐的能量应分别占 。

15.下图为消化系统结构图，请据图回答：



(1) 写出下列各结构名称

1\_\_\_\_\_\_ （只能初步消化\_\_\_\_\_,没有\_\_\_\_\_\_\_\_功能）

2\_\_\_\_\_\_ 3\_\_\_\_\_\_ （ 2、3 既无消化又无吸收功能）

4\_\_\_\_\_\_ （是消化道最\_\_\_\_\_的部分，既能初步消化

又能吸收 ）

5\_\_\_\_\_\_\_ （是\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_的主要器官）

6 (无\_\_\_\_\_\_\_ 功能，但能吸收少量的 \_\_\_\_\_\_\_）

8\_\_\_\_\_\_\_分泌\_\_\_\_\_\_\_\_（含\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_酶）

9\_\_\_\_\_\_\_分泌\_\_\_\_\_\_\_\_（ 酶，但对脂肪有 作用），是人体内 的消化腺

10\_\_\_\_\_\_\_分泌\_\_\_\_\_\_\_\_\_（含\_\_\_\_\_\_酶）

胃腺分泌\_\_\_\_\_\_（含\_\_\_\_\_\_\_\_酶），肠腺分泌\_\_\_\_\_\_\_\_\_（含\_\_\_\_\_\_\_\_酶）。

（2）馒头中的主要成分是淀粉，最先对淀粉初步消化的器官是 [ ]　 　。

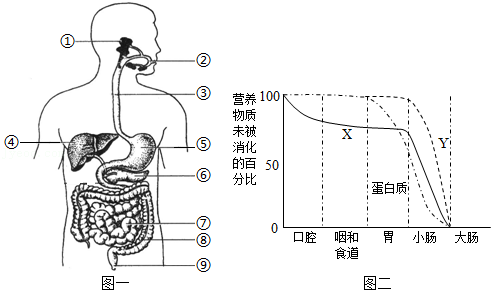
（3）消化道中呈囊状、最膨大的部分是 　 　，它能对 　 　进行初步消化。

（4）能够分泌胆汁的结构是[ ] 　 　，其分泌的胆汁通过胆管送入 　 　中，有利于 　 　的消化。除胆汁外，小肠内还有　 　、　 　等多种消化液，这是小肠成为人体主要消化器官的重要原因之一。

（5）消化和吸收营养物质的主要器官是[ ] 　 　。

（6）有消化功能的器官 ，有吸收功能的器官 （用数字）。

(7)标号10所示的器官包括外分泌部和内分泌部，外分泌部能分泌 　 　消化食物；内分泌部能分泌 　 　，来调节血糖的浓度。



16.右图表示淀粉、脂肪和蛋白质在消化道中的消化情况。

(1)曲线[ ]表示淀粉的消化过程，部分淀粉在 内被初步分解为　 ，最终在 内被分解成\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)蛋白质在 内被初步消化，最终在 内被彻底分解为细胞可以直接吸收的 　。

(3)曲线[ ]表示脂肪的消化过程，开始消化的部位是 ，最终被分解成

17.为了探究“馒头在口腔中的变化”，某生物兴趣小组进行了如下实验，回答问题：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 试管编号 | 1 号 | 2 号 | 3 号 | 4 号 |
| 馒头 | 碎屑 | 碎屑 | 碎屑 | 馒头块 |
| 试剂 | 唾液2ml | 清水2ml | 唾液2ml | A |
| 振荡后保温 | 振荡37℃ | 振荡37℃ | 振荡100℃ | 不振荡37℃ |
| 碘液 | 2 滴 | | | |
| 结果 | B | C | D | E |

（1）要探究“牙齿的咀嚼、舌的搅拌对馒头有消化作用”时，应选择4号与　 号试管形成对照，并在4号试管的A处加入 　 。

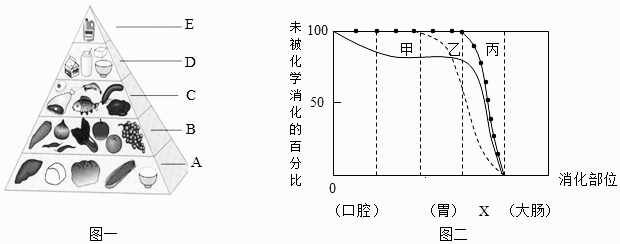
（2如果1号和2号作为一组对照实验，则实验探究的变量是 　 　。

（3）选择1号和3号试管进行对照实验，提出的问题是 ？

（4）实验中将1号、2号、4号三支试管置于37℃水浴中，是为了模拟 　 　，以保证唾液淀粉酶的活性。

（5）5﹣10分钟后取出四只试管，各滴加2滴碘液，摇匀，结果显示第1号试管B的现象是 　。原因是唾液中含有 酶，它能促进淀粉转化为 。此试管实验说明 　 　。

（6）实验结论：馒头变甜与 　 都有关系，还需要适宜的 　。



18.每年的5月20日是“中国学生营养日”。在城市和经济发达地区，因缺乏合理营养知识，膳食摄入不平衡。加上活动量不足，青少年肥胖率逐年上升。下面是一份较为合理的早餐食谱：几块面包、一杯牛奶、适量的蔬菜和水果。

（1）我们每天都吃较大比例的谷类食品，食谱中的面包，从“平衡膳食宝塔”来看，属于　 类（填字母）因为谷类食品中的 　 　是人体主要的供能物质，该物质在人体内被消化的主要场所是 　 　。

（2）牛奶中含有丰富的　 　，青少年的生长发育以及受损细胞的修复和更新都离不开它，因此应多食用“平衡膳食宝塔”中的C类和　 　类（填字母）食物。该物质在人体内初步被消化的场所是 　 　。

（3）小明每天刷牙时牙龈容易出血，到医院看医生，医生并未为他开药，而是建议他多吃　 类（填字母），因为该类食物富含丰富的　 　。

（4）经常挑食会因营养缺乏而影响健康，如缺钙儿童易患 　 　，缺铁易患　 　。

（5）多吃蔬菜水果，可以补充维生素，如果人体缺乏　 　，就容易得夜盲症。

**第十章**

1.血液中加入抗凝剂，出现分层现象：上层的是，下层呈**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**是**\_\_\_\_\_\_\_**；中间一层是**很薄的\_\_\_ \_\_物质**是**\_\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。

血浆的主要功能是：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。血浆中90%的成分是**\_\_\_\_\_**，**其余为\_\_\_\_\_\_\_\_\_(**约**7**%**)、\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_（**约**3**%**)）等**。

2.血液凝固后血块周围出现少量**黄色透明**的液体是**\_\_\_\_\_\_**，它与血浆的主要区别是**血清**里**不含\_\_\_\_\_**

**\_**。

3.细胞**数量\_\_\_\_\_\_，成熟的没有\_\_\_\_\_\_\_\_**，其中含有**\_\_\_\_\_\_\_\_**（红色含**\_\_\_**的**蛋白质**），血红蛋白在氧含量\_\_\_\_\_的地方，与氧结合；在氧含量\_\_\_\_的地方，与氧分离，因此红细胞具有**运输\_\_\_\_\_\_**的功能。血液中**\_\_\_\_\_\_\_\_**或**血红蛋白的含量过少**时，就会出现**\_\_\_\_\_\_**症状，**贫血**患者应补充**\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_**。

4.白细胞**个体 ，数量 ，有 ，**起**防御**和**保护**作用。身体有\_\_\_\_\_时，白细胞的数量会增加。

5.血小板**个体\_\_\_\_，形状不规则，没有 ，**具有促进和加速作用。

6.血小板数量过多，容易形成**血栓**，过少可能 。

7.成年人血量相当于体重的**7%—8%**，一次失血超过血量的30%（约1200毫升），会有生命危险。健康成年人每次献血 毫升（不超过10%）不会影响健康。18-55周岁的健康公民可自愿无偿献血。

8.ABO血型系统包括四种血型：\_\_\_型、\_\_\_型、\_\_\_型和\_\_\_型。输血时应以输为原则。

9.血管包括**\_\_\_\_\_（**与心室相连，把血液从心脏运到全身各处的血管）。**\_\_\_\_\_（**与心房相连，把血液从全身各处运回心脏的血管）。**\_\_\_\_\_\_\_\_\_（**连通于最小的动脉和最小的静脉，功能是 **\_\_\_\_\_\_**）。**动脉出血时**，应在**\_\_\_\_\_\_\_**止血，**静脉出血**应在**\_\_\_\_\_\_\_**止血。静脉注射用止血带扎住上臂，前臂隆起的血管是**\_\_\_\_\_**，使血管隆起的结构是**\_\_\_\_\_\_\_**。它存在于四肢血管的内表面，**防止** 。

10.心脏四个腔相连血管：**左心房—\_\_\_\_\_\_\_\_**，**右心房—\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，**左心室—\_\_\_\_\_\_\_\_**，**右心室—\_\_\_\_\_\_\_**；**体循环**途径：**左心室**—**\_\_\_\_\_\_\_\_**—全身各处毛细血管网—**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**—**\_\_\_\_\_\_\_\_**，结果：**\_\_\_\_\_\_\_（**含**氧丰富**，颜色**\_\_\_\_\_\_**)变**\_\_\_\_\_\_\_**（含**\_\_\_\_\_**，颜色**\_\_\_\_\_**）；**肺循环**：**\_\_\_\_\_\_\_\_**—**\_\_\_\_\_\_\_\_**—肺部毛细血管网—**\_\_\_\_\_\_\_**—**\_\_\_\_\_\_\_**，结果：**\_\_\_\_\_\_血**变**\_\_\_\_\_\_血**。**\_\_\_\_\_\_**是血液循环的**动力器官**

11.成年人心率是 **次/分**，正常范围是60—100次/分。血压一般指体循环的动脉压，测量部位是上臂肱动脉。血压的正常范围是：**\_\_\_\_\_\_\_12—18.7千帕**，**\_\_\_\_\_\_\_8—12千帕**。如果一个人的血压**经常超过18.7 /12千帕**是**\_\_\_\_\_\_\_\_**。

12.呼吸系统由**\_\_\_\_\_**和组成，**\_ \_\_\_**是呼吸的主要器官。 **是气体进出人体的通道**包括**\_ \_\_**、**\_\_ \_\_**、**\_\_\_ \_**、**\_\_\_ \_**和**\_\_\_\_\_\_**。呼吸道有骨和软骨作支架，保证呼吸道畅通，对吸入的空气有 、 、 作用。人体主要的呼吸肌是**\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_**。

13.鼻腔内有**\_\_\_\_\_**，可阻挡灰尘细菌，鼻腔内表面的**\_\_\_\_\_**，可分泌**黏液**，可粘住灰尘细菌，黏膜中还分布着**\_\_\_\_\_\_\_\_**，可加热冷空气，所以用鼻呼吸比用嘴呼吸更卫生。

14.肺内有**许多\_\_\_\_\_**，肺泡外包绕着**\_\_\_\_\_\_\_\_**，肺泡和毛细血管的壁都由**一层上皮细**胞构成，二者**紧密贴合**在一起，适于肺泡与血液进行气体交换。氧气由肺泡进入毛细血管的血液里需透过 **层**细胞。

15.食物和空气的**共同通道**是**\_\_\_\_**。吃饭时说笑，会使**会厌软骨**来不及遮住喉口，食物误入 ，引起危险。

16.**\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_**内壁上生有纤毛，向咽喉方向摆动，把灰尘、细菌和腺细胞分泌的黏液一起送到咽部，经咳嗽排出体外，就是**\_\_\_\_**。痰中可能有**致病微生物**，随地吐痰会导致致病微生物传播，所以不要随地吐痰。

17.当和收缩，使胸容积扩大，肺扩张，肺内气压减小，完成**\_\_\_\_\_**。当肋间肌和膈肌 ，使胸腔容积缩小，肺回缩，肺内气压增大完成呼气。

18.人的呼出气体含有**较多的** （由0.03%增至4%），能使澄清的石灰水变浑浊。

19.呼吸包括四个连续的过程：一是人体与外界的气体交换——吸气和呼气（即**\_\_\_\_\_\_\_**）是通过**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**实现的；二是**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，**是通过气体**\_\_\_\_\_\_\_\_**实现；三是**气体在血液中的运输**，是通过**\_\_\_\_\_\_\_\_**实现的；四是**组织里的气体交换**，是通过**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_作用**实现的。

20.人**体内的气体交换**包括**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**的气体交换和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**的气体交换。肺泡里的气体交换是指**\_\_\_\_\_**与**\_\_\_\_\_**里的气体交换，**氧气**由**\_\_\_\_\_**向**\_\_\_\_\_**扩散，二氧化碳则相反，使**\_\_\_\_\_\_\_**变**\_\_\_\_\_\_\_**。组织里的气体交换是指**\_\_\_\_\_\_\_\_**与**\_\_\_\_\_**之间的气体交换。**氧气**由**\_\_\_\_\_**向**\_\_\_\_\_\_\_**里扩散，同时细胞产生的二氧化碳则扩散到血液里，使**\_\_\_\_\_\_\_**变为**\_\_\_\_\_\_\_**。

21.提供能量的主要物质有**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**和\_**\_\_\_\_\_\_\_，**人体所需能量约70%来源于**\_\_\_\_\_\_\_**。**\_\_\_\_\_\_\_\_**是体内贮存能量的物质。

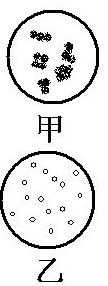
22.人体内消化系统吸收的营养物质，通过循环系统运输到全身各处。这些营养物质的一部分用于细胞的**\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_**，转变成人体的组成物质；另一部分被暂时**\_\_\_\_\_**在人体内。

23.在**组织细胞**内，蛋白质、糖、脂肪等营养物质在**\_\_\_\_\_**的参与下被氧化分解成和**\_\_\_\_\_\_\_**，贮存的**能量**被释放，一部分用于**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，一部分用于**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。

24. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_**是指人体内**部的温度**。测量体温用**体温计**，测量部位有**\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_**。**\_\_\_\_\_\_\_\_**（37.5度）最接近人的实际体温。**\_\_\_\_\_\_\_\_**对人体既**有利又有害**，超过4度有生命危险。

25.下表为某班四位同学提供的化验结果,请根据表中提供的信息回答

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 患者 | 检查项目 | 检查结果 | 正常值 |
| 甲 | 红细胞计数（RBC） | 3.0×1012/L | 3.5×1012～5.5×1012/L |
| 乙 | 白细胞计数（WBC） | 12×109/L | 5.0×109～10.0×109/L |
| 丙 | 血小板计数（PLT） | 0.5×1011/L | 1.5×1011～3.5×1011/L |
| 丁 | 血红蛋白（Hb） | 90 g/L | 110～160 g/L |

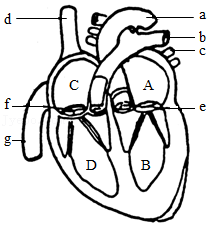


（1）可能患有贫血症的同学是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）皮肤划破后出血不易止住，表现出该症状的同学可能是\_\_\_\_\_\_\_\_。

（3）乙同学在一次意外事故中大量失血，需进行输血，它的血型是A型，按照输血的原则，它最好是输 型血，如果输入AB型血，会发生红细胞凝集现象，如右图中的图 所示。

26．下图为心脏的结构示意图，请据图回答：



（1）填出下列结构名称：

A B C D

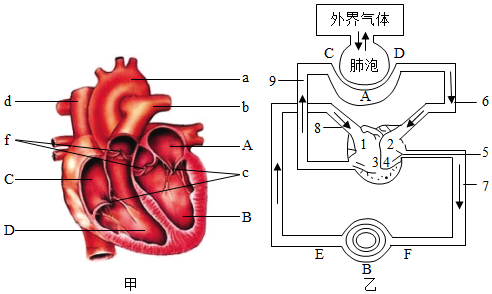
a\_\_\_\_\_\_\_ b\_\_\_\_\_\_\_ c\_\_\_\_\_\_\_ d

e\_\_\_\_\_\_\_ f\_\_\_\_\_\_\_ g

(2)在心脏的四个腔中，心脏壁最厚的是 的壁。

(3)在心脏结构中，充满静脉血的心腔有\_\_\_\_\_\_\_，流静脉血的血管有 （填字母）

(4)在心脏结构的f、e的作用是 。保证血液只能由 到 再到 。



(5)在人体血液循环中，当心室收缩时，为防止血液倒流，心房与心室间的 　 　打开，动脉基部的 　 　打开。

26.根据人体血液循环示意图回答问题

(1)在心脏的四腔中，与主动脉相连接的是[ ]　 ，与上下腔静脉相连接的是[　]　 　。

(2)肺循环途径是 ，经过此循环后血液由 变成了　 　血。

(3)图中体循环的起点是[ ]　　 ，途径是 （数字、字母表示）。

(4)某同学患急性肠炎，在其血常规化验单中，明显变化的项目是　 　计数。肌肉注射青霉素后，该药物在心脏四腔中出现的先后顺序是　 （数字表示）

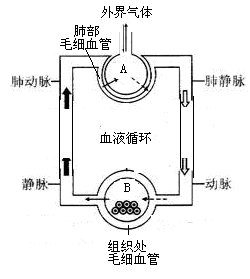
(5)血液从F处流至E处时，血红蛋白与氧气　 （填“结合”或“分离”）。如果此处流经的器官是胃，则F处流动的是　 血。

(6)在图中6、7、8、9各血管中，氧气最多的是 血管。

(7)　 　是呼吸系统的主要器官，是气体交换的场所，在A处，肺泡与血液进行气体交换，氧气进入　 　，二氧化碳进入　 　，在B处，组织细胞与血液进行气体交换，　 　进入组织细胞，　 进入血液。此处气体交换，其原理是　 　。

(8)血液循环为人体各个组织细胞不断地运来\_\_\_\_\_和养料，又不断地运走 等废物。

27.根据呼吸全过程图回答下面问题：



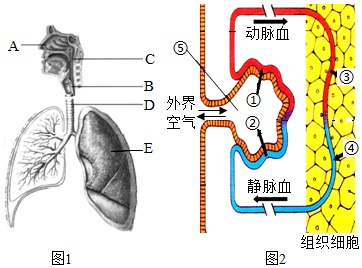
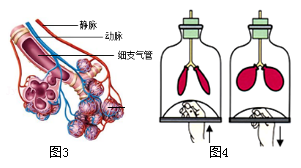
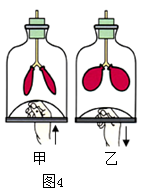
(1)A是\_\_\_\_\_\_\_\_ , B是 ,A与外界气体的交换是通过\_ \_ \_实现的，B与血液间的气体交换是通过\_\_\_\_\_\_\_\_实现的。

（2）经过肺泡里的气体交换使含 的\_ \_\_\_\_变成了含 丰富的 血。

（3）血液流经\_\_\_\_\_\_\_\_\_的毛细血管时，血液中的 扩散到组织细胞里， 产生的 则扩散到血液里，\_\_\_\_\_\_血就变成了\_\_\_\_\_血。

（4）有很多方法可以增加肺活量如深呼吸，你还可以通过　 　 来增加肺活量。

28．人体每时每刻都通过呼吸系统与外界进行气体交换。请根据所学知识回答问题。



（1）呼吸系统由 　 　和 　 　组成。图1中，人体进行呼吸运动时，与外界进行气体交换的场所是 　 　（填字母）。

（2）吸气时，如图4中应处于 　状态。此过程中肋间肌和膈肌 　，胸廓的容积扩大，肺内气压 　 大气压，外界气体进入肺。

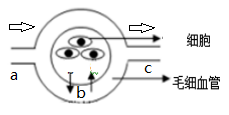
（3）新型冠状病毒的感染会导致图2中⑤　 内黏液增多，从而影响其与血液之间的气体交换，使得进入血液的①　 减少。因此，新冠肺炎患者体内组织细胞的　 作用减弱，表现出体弱乏力等症状。

（4）图2为支气管与肺泡结构示意图，图3为肺泡的局部剖面图。

①据图可知，肺泡外包绕着 。从结构上分析，有利于肺泡与血液进行气体交换的特点是：肺泡壁和毛细血管壁都很薄，均由 　层上皮细胞构成。

②血液与肺泡进行气体交换后发生的变化是：含氧少的 　血变为含氧丰富的 　 　血，然后通过 　 　（填血管名称）流回左心房。

(5)尘肺是长期在粉尘比较多的场所工作的人易患的一种职业病。由于长期吸入生产性粉尘，并在肺泡处积存，引起肺部纤维化，患者肺泡的弹性和气体交换能力下降 　过程受阻（从以下选项中选择字母填写，多选），使呼吸困难逐渐加重。



a.肺与外界的气体交换 b.气体在血液中的运输

c.肺泡与血液的气体交换 d.血液与组织细胞的气体交换

29.右图为人体某结构内的血管状况和血液流动方向示意图

(1)若b为肺泡外的毛细血管，则a为\_\_\_\_\_\_血管，内流的是\_\_\_\_\_\_\_血，c为\_\_\_\_\_\_血管，内流的是\_\_\_\_\_\_血；

(2)若b为组织内的毛细血管，则a为\_\_\_\_\_\_血管，内流的是\_\_\_\_\_\_\_血，c为\_\_\_\_\_\_血管，内流的是\_\_\_\_\_\_血；

(3)若b为肾小球的毛细血管，则a为\_\_\_\_\_\_血管，内流的是\_\_\_\_\_\_\_血，c为\_\_\_\_\_\_血管，内流的是\_\_\_\_\_\_血；

**第十一章**

1.尿的形成和排出通过**\_\_\_\_\_\_\_\_**完成。泌尿系统包括**\_\_\_\_**（形成尿液）、**\_\_\_\_\_\_**（输送尿液）、**\_ \_\_\_\_**（暂时贮存尿液）、（排出尿液）。肾脏结构和功能的基本单位是，每个肾单位由**\_\_\_\_\_\_**（包括**\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_**）和**\_\_\_\_\_\_**组成。

2.尿的形成包括（一） （二）**\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_**。当血液流经肾小球时，除和外，其他成分都能滤过到肾小囊内形成**\_\_\_\_\_\_**（成分有**水**、**无机盐**，**葡萄糖**，**尿素**等），流经肾小管时原尿中**所有** 、**大部分** 和**部分\_\_\_\_\_\_**被重吸收回血液，剩下的形成**\_\_\_\_\_**（成分有**水**、**无机盐**、**尿素**）。

3.**二氧化碳**、**尿素**和多余的**水**和**无机盐**排出体外的过程叫**\_\_\_\_\_**，途径有：（1）以（成分有水、无机盐、尿素）形式通过**皮肤**排出。（2）以**气体**（二氧化碳、水蒸气）形式通过**\_\_\_\_\_**排出。（3）以**尿（**成分有**水**、**无机盐**、**尿素）**的形式通过排出。

4.粪便（未消化的食物残渣）排出体外的过程叫做**\_\_\_\_\_\_**。

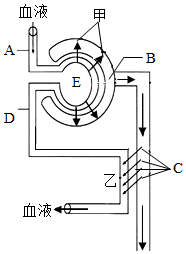
5.人粪尿中有大量、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**等有害物质，因此要进行无害化处理，可以采用建立沼气池（沼气的主要成分是甲烷）、高温堆肥、建生态厕所等方法。

6.人粪尿中的有机物（如**蛋白质**）经微生物（**细菌**、**真菌**）的分解，可转化为含、、

等无机盐，才易被植物吸收。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要成分 | A液g/100ml | B液g/100ml | C液g/100ml |
| 蛋白质 | 0.00 | 0.00 | 8.00 |
| 葡萄糖 | 0.00 | 0.10 | 0.10 |
| 无机盐 | 1.10 | 0.72 | 0.72 |
| 尿素 | 1.80 | 0.03 | 0.03 |
| 水 | 96.00 | 98.00 | 90.00 |

7.下表为肾单位结构示意图和某人的血浆、尿液和原尿化验后的数据。



（1）写出右图结构名称

A\_\_\_\_\_\_\_\_B\_\_\_\_\_\_\_\_C\_\_\_\_\_\_\_\_D\_\_\_\_\_\_\_\_\_E\_\_\_\_\_\_\_

肾单位包括\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_，B和E合称为\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)人体形成尿液的器官是 　,在图中，过程甲表示　 形成原尿，过程乙表示　 　形成尿液。

(3)肾小球毛细血管里流动的液体为表中的\_\_\_\_液，称为\_\_\_\_\_\_，原尿是表中的\_\_\_液，存在于右图中的[ ]中；经肾小管流出的液体为表中的\_\_\_\_液。

(4)血浆和原尿的成分的差异说明了在滤过过程中，不能滤过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(5)原尿流经图中[ ]时，全部的 大部分的\_\_\_\_和部分 会被重新吸收回血液。

(6)张阿姨在例行体检中发现尿液呈现红色，尿检结果发现是红细胞，据此判断是肾单位中的　 　发生病变。如果尿检结果发现尿液中有蛋白质，据此判断是肾单位中的　 　发生病变。尿液中出现了大量葡萄糖，但其肾脏结构完好，功能正常，其可能的原因是　 　分泌不足,血糖浓度就会明显升高，肾小管则不能将原尿中的 全部重新吸收回血液，从而形成糖尿。治疗糖尿病最有效的方法是\_ \_\_\_\_。

**第十二章**

1.人体主要的内分泌腺有**\_\_\_\_\_**（分泌生长激素等）、**\_\_\_\_\_\_\_\_**（分泌甲状腺激素）、**\_\_\_\_\_**（分泌胸腺激素）、**\_\_\_\_\_\_\_**（分泌肾上腺素等）、**\_\_\_\_\_**（分泌胰岛素等）、**\_\_\_\_\_**如**卵巢**（分泌雌性激素等）和**睾丸**（分泌雄性激素等），这些内分泌腺构成**\_\_\_\_\_\_系统。\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_**既属于生殖系统又属于内分泌系统。既属于内分泌系统又属于消化系统的器官是**\_\_\_\_\_\_**。

2.内分泌腺没有**导管**，分泌物直接进入腺体内的**\_\_\_\_\_\_\_\_**里，随血液循环输送到全身各处；**外分泌腺有\_\_\_\_\_\_**，如**消化腺**、**汗腺**、**皮脂腺**等。\_\_\_\_\_\_既是内分泌腺又是外分泌腺；最大的内分泌腺是\_\_\_\_\_\_；最重要的内分泌腺是\_\_\_\_\_\_。

3.**\_\_\_\_\_\_**是由内分泌腺分泌的在血液中**含量极少**的化学物质，但对人体的**\_\_\_\_\_\_\_\_**和**生殖**等生命活动起着重要的调节作用。

4.幼年时期，甲状腺激素分泌不足患**\_\_\_\_\_\_\_**（身材矮小、智力低下）；如果甲状腺激素分泌过多，会患\_\_\_\_\_\_。饮食**缺\_\_\_\_**，引起**地方性甲状腺肿**。可多吃**海带**、**紫菜**等食物。幼年时期垂体分泌生长激素不足患**\_\_\_\_\_\_\_**（身材矮小、智力正常）；幼年分泌过多患**\_\_\_\_\_\_**。胰岛素分泌不足，血糖浓度升高，这是**\_\_\_\_\_\_\_**，可用**注射\_\_\_\_\_\_\_\_**（不能口服，胰岛素是蛋白质，会被人体消化）来治疗，降低血糖浓度。

5.人体的各项生命活动受**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**的调节。当人在情绪激动时，大脑皮层特别兴奋，并通过支配肾上腺的神经使肾上腺分泌较多的肾上腺素，使人心跳加快，血压升高。可见，激素调节受到**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**的调控。

6.**神经系统**由**\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_**和它们发出的**神经**（**脑神经**和**脊神经**）组成，**脑**和**脊髓**构成**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**，**脑神经**和**脊神经**构成**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。在神经系统中，兴奋是以**神经冲动**的形式传导。脑与躯体内脏的**联系通道**是**\_\_\_\_\_\_**。

7.神经系统结构和功能的基本单位是**\_\_\_\_\_\_\_**（神经细胞），由**\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_**构成，突起（又称神经纤维）分为**\_\_\_\_\_**（短而分支多）和**\_\_\_\_\_**（长而分支少），神经纤维末端的细小分支形成**\_\_\_\_\_\_\_\_**。许多神经纤维集成一束，外面包着**结缔组织膜**构成**\_\_\_\_\_\_。**

8.在脑和脊髓中，色泽灰暗的部分称为**\_\_\_\_\_\_\_**，主要由神经元的\_\_\_\_\_\_\_构成；色泽亮白的部分称为**白质**，主要由\_\_\_\_\_\_\_\_\_构成。脊髓中灰质位于中央呈蝴蝶状，周围是白质。

9.脑由**\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_**组成，大脑的表层是灰质（也叫\_\_\_\_\_\_\_\_\_），约有140亿个神经细胞，具有感觉、运动、语言、视觉、听觉等**神经中枢**，其中**人类特有**的是**\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。人的排尿、排便、膝跳、眨眼、缩手反射等的神经中枢位于**\_\_\_\_\_**，呼吸中枢、心血管运动中枢位于**\_\_\_\_\_**。

10.**\_\_\_\_\_**使**运动协调准确**，**维持身体平衡**，如杂技演员走钢丝、运动员跳平衡木。人喝醉后走路不稳是由于**小脑**受到**\_\_\_\_\_\_**的麻痹。

11.神经调节的基本方式是**\_\_\_\_\_**，参与反射的神经结构是**\_\_\_\_\_\_**。反射分为**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**（生来就有的反应）和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**（通过学习逐渐形成的复杂的反射活动）。人的手偶然触到很烫的馒头，会**先缩手后感到疼痛**。

12.人体主要的感觉器官有：**\_\_\_\_**（视觉）、**\_\_\_\_**（听觉）、**\_\_\_\_**（嗅觉）、**\_\_\_\_**（味觉）、**\_\_\_\_\_**（触压觉、热觉、冷觉，痛觉等）。

13.眼的主要结构是**\_\_\_\_\_**，由眼球壁和内容物组成，眼球壁包括外膜（**\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_**）、中膜（**\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_**）、内膜（**\_\_\_\_\_\_\_—视觉感受器，有感光作用**）；内容物包括\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_。\_\_\_\_\_调节瞳孔大小，\_\_\_\_\_\_\_调节晶状体的凸度。

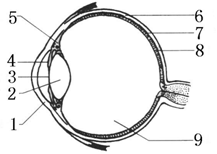
14.眼球和装有胶卷的照相机在结构上的相似之处是：**\_\_\_\_\_\_\_**——**镜头**，**\_\_\_\_\_\_**——**光圈**，**\_\_\_\_\_\_**——**胶卷**，**\_\_\_\_\_\_\_**——**暗室**。

15.外界光线透过**\_\_\_\_\_**，由**\_\_\_\_\_**进入眼球内部，经过**\_\_\_\_\_\_\_**折射和透过**\_\_\_\_\_\_\_**，到达**\_\_\_\_\_\_\_**，在视网膜上形成清晰的**\_\_\_\_\_**。视网膜上的**\_\_\_\_\_\_\_\_**受光的刺激而产生神经冲动，沿**\_\_\_\_\_\_**传到**\_\_\_\_\_\_\_\_**的**视觉中枢**形成**\_\_\_\_\_**。

16.**\_\_\_\_\_\_\_\_**是眼球**前后径过长**或**晶状体凸度过大**，形成**物像**落在视网膜**\_\_\_\_**，看不清远处物体，可戴**\_\_\_\_\_\_**矫正；**远视眼**可戴**\_\_\_\_\_\_**矫正。

17.**耳**的结构分为**外耳**（包括**\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_**）、**中耳**（包括**\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_**）、**内耳**（**\_\_\_\_\_**—**听觉感受器**）。外界声波通过**\_\_\_\_\_\_传**到**\_\_\_\_\_，**引起**\_\_\_\_\_**振动，再通过**三块\_\_\_\_\_\_**传到**\_\_\_\_\_**，刺激**\_\_\_\_\_**内的听觉感受器，产生神经冲动，沿着**\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_**传到大脑皮层的**\_\_\_\_\_\_\_**，形成**听觉**。遇到巨大声响时，要**迅速张口**，使**\_\_\_\_\_\_\_张开**，保持鼓膜内外的**气压平衡**。若鼻、咽、喉感染时，病菌可能经**\_\_\_\_\_\_\_**进入中耳，引起**中耳炎。**

18．如图是眼球的结构示意图，据图回答：



（1）填出眼球各部分结构名称

1 \_2 \_3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4 5 6

7\_\_ \_ \_ \_8 \_9 \_\_\_\_\_\_\_\_

（2）不同人种　 的颜色不同。通常被称为“黑眼珠”的结构是[ ]，常说的白眼珠是指眼球壁的[ ]\_\_\_\_\_\_\_。

（3）当光线过强时[ ]\_\_\_\_\_\_将收缩使\_\_\_\_\_\_\_缩小。

（4）[1]　 　病变或者受到损伤，可通过移植使病人重新获得光明。

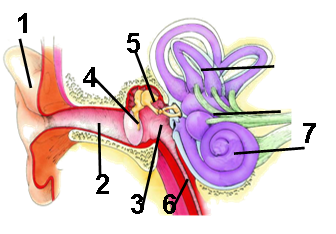
（5）外界物体反射来的光线进入眼球成像，经过的途径是[ ]　 　、[ ] 、[ ] 、[ ] 、[ ]　 　。

（6）成像过程中主要是通过 调节 的凸度，来看清远近不同的物体，物象形成的部位是 视觉形成的部位在　 　。

（7）若沉溺于上网或长时间近距离看书写字，\_\_\_\_\_\_\_收缩使[ ]\_\_\_\_\_\_\_\_凸度变大，甚至眼球的 ，致使远处物体折射所形成的物像落到了[ ]　 　的 方，形成近视．近视眼可以通过配戴装　 　镜的眼镜加以矫正．

（8）有一失明者，经检查眼球结构完整无损，原因可能是　 。

19.如图是的耳示意图，据图回答



（1）填出耳的结构各部分结构名称：

1 2 3 4

5 \_6 \_ 7

（2）具有传到和放大声波功能的是[ ]

和[ ]

（3）听觉感受器位于[ ]　 　 中，听觉的形成在

（4）感冒以后，病菌可以沿[ ]　 　 进入中耳，引起人的中耳炎

（5）同学打跳请勿用手掌煽耳光，以防压缩空气冲击[ ]　 　，导致破裂

（6）人除了能用眼感受光的刺激，用耳感受声音的刺激，还能用　 感受气味的刺激，用　 感受味道的刺激，用　 感受冷、热、触、痛、压的刺激。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 步骤 | A缸 | B缸 |
| ① | 1000mL池塘水 | 1000mL自来水 |
| ② | 分别加入同时期孵化出的蝌蚪各1只 | |
| ③ | 加入等量的蝌蚪饲料 | |
| ④ | 加少许甲状腺激素制剂 | 不加甲状腺激素制剂 |
| ⑤ | 水温保持在适宜的范围内 | |

20．某校实验小组探究“甲状腺激素对蝌蚪生长发育的影响”的实验过程如下：

(1)在这个实验设计中，有两个步骤不够严谨，请你加以完善：

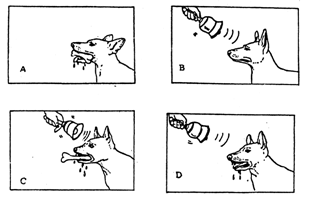
　 。

(2)设计A缸和B缸两组实验的目的是

(3)如果实验按你修改后的方案进行，预期的实验结果是 。

该实验所得出的结论是　 　 。

21.右图是说明条件反射建立过程的示意图，据图回答：



（1）图中A表示狗吃到食物出现\_\_\_\_\_\_\_活动，这是狗生来就会的，所以属于\_\_\_\_ \_\_反射。

（2）反复经过B和C后，图中D表示狗对铃声已经建立起分泌唾液的\_\_\_\_\_\_\_\_\_反射。这一反射建立过程说明条件反射必须建立在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的基础上需要 的参与。

（3）如果在图中D之后，总是只给铃声，不给食物，那么，狗对铃声建立的条件反射将\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**第十三章**

1．**\_\_\_\_\_\_**（PH小于5.6的雨，形成酸雨**主要气体 \_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_）**对生物有极大危害，被称为“空中死神”。我国的酸雨主要是因大量**燃烧含硫量高的煤**而形成的，此外，**汽车尾气**也是形成酸雨的重要原因。**危害**如刺激人的眼和呼吸道等，影响农作物生长，影响鱼类和水生植物等的生长，还会腐蚀建筑物、雕塑等。

2．**\_\_\_\_\_\_\_**是大气中**二氧化碳**浓度过高引起的，将导致气候变暖、自然灾害增多等。

3．**生活垃圾**分为三类：**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**、**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**和**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**。可回收垃圾包括废纸、废塑料、废金属、废玻璃和废织物等。不可回收垃圾包括果皮、菜叶、剩饭菜等。危险有害垃圾包括废电池、废灯管、废水银温度计和过期药品等。

4．每年的日定为“**世界人口日**”。