一、单项选择题

1.养鱼时常把鱼草放在鱼缸中，其主要目的是( )

A.为鱼提供食物

B.为鱼提供氧气

C.为鱼提供能量

D.为鱼提供二氧化碳

2.人一日三餐，这是因为食物能给我们人体提供所需要的( )

A.营养物质

B.能量

C.营养物质和能量

D.氧气和能量

3.嫁接之后，砧木与接穗能够顺利地愈合，长成一个新的整体的关键是( )

A.嫁接的时间要选择好

B.保持足够的水分

C.接穗和砧木的形成层密和在一起

D.接穗要保持湿润

4.在《光对鼠妇生活的影响》的实验中，给鼠妇提供阴暗和明亮两种环境条件，观察鼠妇对环境的选择。这样设计的实验属于( )

A.模拟实验B.对照实验C.直接实验D.检测实验

5.人体吸收的氧的最终去向是 ( )

A.用来构成组织B.用来与血红蛋白结合C.用来分解有机物D.用来交换二氧化碳

6.人在吸气时，下列哪一项与空气进入肺内无关 ( )

A.膈肌舒张B.肋间外肌收缩C.肺内压力降低D.胸廓容积增大

7.器官是由不同的组织按照一定的次序结合而成。以下属于器官的是

A.口腔上皮细胞B.肌肉组织C.肝脏D.神经系统

8.科学家成功地把人的抗病毒干扰素基因植入烟草细胞中的DNA分子上，使烟草获得了抗病毒的能力。这个事实说明，DNA上控制生物性状的基本单位是( )

A.基因

B.糖类

C.脂肪

D.蛋白质

9.把一片新鲜的叶片浸在盛有热水的烧杯中，会看到叶片的表面产生了许多的气泡，而且实验显示叶片背面产生的气泡比正面的多。由此可以说明( )

A.叶片背面的呼吸作用比正面强

B.叶片背面的光合作用比正面强

C.叶片背面表皮上的气孔数目比正面多

D.叶片背面表皮上的气孔数目比正面少

10.利用植物体上的活细胞，在无菌条件下，培养成试管苗，再移植到土壤中发育成完整的植物体。这种技术叫做 ( )

A.无土栽培

B.组织培养

C.植物细胞的全能性

D.细胞分化

11.人体的结构层次是 ( )

A.细胞→组织→系统→器官→个体

B.细胞→组织→器官→系统→个体

C.细胞→器官→系统→组织→个体

D.系统→器官→组织→细胞→个体

12.下列有关动脉血管的叙述，错误的是( )

A.动脉血管大多分布在身体较深的部位

B.在体表的个别部位也能摸到动脉，如桡动脉

C.手臂上的一条条“青筋”就是动脉

D.动脉管壁厚、弹性大，管内的血流速度快

13.大面积烧伤的病人，若护理不当，易发生感染而产生严重后果，其主要原因是( )

A.特异性免疫能力减弱

B.非特异性免疫能力减弱

C.营养物质不能及时补充

D.体液大量损失

14.跟右心房相通的血管是( )

A.上、下腔静脉B.肺动脉C.肺静脉D.主动脉

15.心脏瓣膜的作用是保证血液流动的方向是( )

A.心房→心室→静脉B.心室→心房→动脉C.心房→心室→动脉D.心室→心房→动脉

16.原尿与血浆相比，原尿中不含有的物质是( )

A.无机盐B.蛋白质C.葡萄糖D.尿素

17.马戏团有一位80cm的男演员，表演技术高超，他患有( )

A.佝偻病B.侏儒症C.呆小症D.甲状腺减少

18.下列哪种细胞内的基因不是成对存在的( )

A.卵细胞B.受精卵C.肌细胞D.白细胞

19.在有性生殖中，双亲通过生殖细胞分别向子代传递了

A.性状 B.全部染色体 C.遗传物质 D.各一半染色体

20、下列变异是有利变异的是( )

A.玉米的白化病 B.小麦抗倒伏 C.人的色盲 D.人的血友病

21.下列关于细胞膜的叙述正确的是(　)

A.细胞膜的作用是控制物质进出细胞

B.是细胞表面的一层膜状结构

C.细胞膜对细胞有保护和支持作用

D.所有的物质都能通过细胞膜进出细胞

22.移栽植物时，最好在阴天或傍晚，还要去掉部分枝叶，其目的是减少( )

A.光合作用B.呼吸作用C.蒸腾作用D.输导作用

二、非选择题

1、如图坐标系是某人在一个标准大气压下的一

一次平静呼吸中，肺内气压的变化曲线。请分析回答：

(1)曲线ab段表示\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_时肺内气压的变化。

(2)曲线bc段的变化中，胸廓的前后、左右、上下径都\_\_\_\_\_\_。

(3)本次呼吸中吸气结束的那一瞬间是坐标系中的\_\_\_\_\_\_点，

此时肺内气压与大气压的值\_\_\_\_\_\_\_\_。

(4)在曲线ab、bc段变化中，与呼吸有关的肌肉的变化情况是：

ab段：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;bc段：\_\_\_\_\_\_\_\_。

组别 组合 A B

第1组10 10

第2组8 12

第3组11 9

第4组13 7

第5组9 11

2、(7分)某班学生用围棋子模拟生殖细胞来探究生男生女的几率问题。探究的方法是：甲袋中装入100粒白色围棋子，乙袋混合装入白色、黑色围棋子各50粒。每次从甲、乙两袋分别随机摸出1粒围棋子进行组含，1粒黑子1粒白子的组合用A表示，2粒白子的组合用B表示，每个小组组合20次。全班5个小组的实验结果如果如下表所示：

(1)黑色围棋子模拟的生殖细胞是 ，

其中含有的性染色体是 。

(2)用来装围棋子的袋子应该是透明还是不透明的?

(3)每完成1次组含后，是否需要将摸出的围棋子放回袋内?

(4)为使实验结果更为可靠，应对各个小组获得的实验数据如何处理? 用这种处理方法得到的实验结果是 。

(5)根据该实验结果得出的结论是。

3、(6分)下表是某人的尿液、原尿和血浆化验后得到的主要数据，请回答：

水分(%) 蛋白质(%) 葡萄糖(%) 无机盐(%) 尿素(%)

A液95～97 0 0 1.8 2.0

B液99 微量 0.1 O.9 0.03

C液90～92 7.0 0.1 0.9 O.03

(1)A液是B液是C液是 。

(2)A液中不含有葡萄糖的原因是 。如果某人A液中出现了葡萄糖，此人可能患有： 病。临床上可使用一种激素治疗此病，该激素的名称是

4、(5分)右图是人体内气体交换过程示意图，请回答：

(1)标号①内流血。

(2)肺泡与外界进行气体交换的是通过 实现的 。

(3)由M处到N处，血液的成分发生了变化，由血变成了 血。

(4)标号②与心脏的 相连通。

5、根据你的生活经验回答问题：

(1)语文课上，你感觉到了尿意，面对着课堂精彩的诱惑，你坚持下课后才去厕所。这说明排尿反射的神经中枢要受\_\_\_\_\_\_\_\_\_的控制。

(2)音乐欣赏课，一曲《二泉映月www.gaosan.com》使你流下了泪水。这种反应属于\_\_\_\_\_\_反射，大脑皮层参与反射的神经中枢有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)上体育课的时候，你一个漂亮的三步上篮，将球准确地送入篮筐，赢得了一片掌声。在此过程中起到平衡和协调作用的中枢神经结构是\_\_\_\_\_\_。

(4)你与同桌合作成功地完成了膝跳反射实验，膝跳反射的效应器应该是\_\_\_\_\_\_\_\_。

6、2006年12月22日，中国培育出的首例绿色荧光的转基因克隆猪在东北农业大学顺利降生，下图为研究人员繁殖荧光猪的过程示意图，请分析回答：

(1)在这项研究中，被研究的性状是 ，控制这个性状的基因是 ;转入该基因的猪能发出绿色荧光说明 。

(2)如果甲猪毛色为黑，乙猪毛色为白，丙猪毛色为黑，则荧光猪的毛色应为 。

(3)研究人员说，荧光猪的后代也能发光，原因是 。

(4)如果两头黑色的猪生出的小猪中有黑色也有白色的，那么显性性状为 ; 如果显性基因用B表示，请写出两头亲代黑色猪的基因组成。

7、下图是人体血液与组织细胞之间的物质交换示意图，请根据图回答下列问题：

(1)图中红细胞中的氧来自于外界空气，空气中的氧在人体肺的处进入血液，并与红细胞中的

结合，随血液循环到达组织细胞处，因此，红细胞具有运输氧的功能。

(2)图中血液里的营养物质主要来自于食物，食物在消化道内被消化成可以吸收的营养物质，这些物质主要在 处被吸收进入血液。

(3)组织细胞产生的二氧化碳和其他废物通过毛细血管壁进入血液，血液里的这些废物主要由泌尿系统

以尿的形式排出，尿液的主要成分有 等。

(4)按图中血液流动的方向，此处毛细血管流出的血液应该是 血，原因是： 。

8、(6分)请解释“绿叶在光下制造有机物”实验的原理。

(1)在实验之前，把盆栽天竺葵放到黑暗中一昼夜的目是 。

(2)在进行光照之前，用黑纸片把叶片的一部分遮盖起来的目的是 。

(3)光照数小时后，撕下叶片放入盛有酒精的烧杯中隔水加热，加热的目的是 ;

需要“隔水”的原因是 。

(4)从酒精中取出叶片，漂洗干净后，向叶片滴加碘液的目的是 。

(5)观察现象之前，用清水冲掉碘液的目的是 。