一、选择题（每小题2分,共40分，每小题只有一个选项符合题意）

1．在“探究X因素对霉菌生活的影响”实验中适合设置对照的组合是（　B　）

A．有氧和无光 B．室温和低温 C．低温和潮湿 D．强光和无氧

2．下列人体的结构层次中属于器官的是（　B　）

A．血液 B．皮肤 C．肌腱 D．神经元

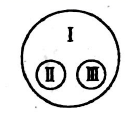
3．在显微镜结构中，与放大物像相关的是（　A　）

A．目镜 B．反光镜 C．遮光器 D．准焦螺旋

4．下列人体器官中，可形象类比为“血液净化器”的是（　C　）

A．血管 B．心脏 C．肾脏 D．肺

5．如图中I、Ⅱ、Ⅲ分别代表某个概念或器官下列不符合图示关系的是（　C　）



A．呼吸的器官、肺、鳃

B．运动的器官、足、翅

C．脊椎动物、爬行动物、节肢动物

D．变温动物、爬行动物、两栖动物

6．人的上臂以肩关节为枢纽，可做伸屈、旋转、环转等各种动作。这说明关节在运动中起什么作用？（　C　）

A．动力作用 B．杠杆作用 C．支点作用 D．调节作用

7．科学家把香蕉挂在天花板上屋内有三只木箱，黑猩猩只有把三只木箱叠在一起才能吃到香蕉。开始时黑猩猩到处乱跑，一会儿它安静下来了，仿佛在思考问题，最终把三个箱子叠在一起拿到了香蕉。这种行为属于（　A　）

A．学习行为 B．防御行为 C．繁殖行为 D．先天性行为

8．“老坛酸菜牛肉面”上市以来，深受消费者喜爱。制作老坛酸菜的坛子必须加水密封，主要目的是（　A　）

A．营造缺氧环境，有利于乳酸菌发酵

B．防止营养流失

C．防止空气对流，抑制细菌的繁殖

D．阻止尘埃进入

9．下列与转基因技术无关的是（　C　）

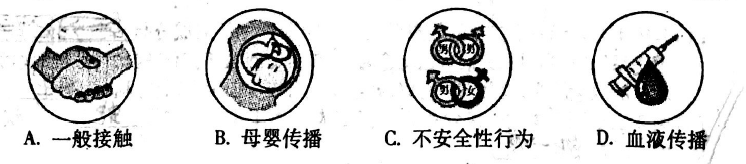
A．奶牛分泌人乳蛋白

B．玉米产生细菌的抗虫蛋白

C．利用酵母菌制葡萄酒

D．大肠杆菌产生人胰岛素

10．艾滋病是一种由艾滋病毒引起的，严重威胁人类健康的传染病。其实艾滋病是可以预防的只要预防措施得当基本就不会感染艾滋病。下列四种途径中不会感染艾滋病的是（　A　）



11．早餐的油条用到的面粉和大豆油，分别来自（　B　）

A．小麦的子叶，大豆的子叶

B．小麦的胚乳，大豆的子叶

C．小麦的子叶，大豆的胚乳

D．小麦的胚乳，大豆的胚乳

12．甘薯根长得肥大，其中所含得大量淀粉是由（　D　）

A．叶制造后通过导管运输来的

B．甘薯根自己合成的

C．茎制造后通过筛管运输来的

D．叶制造后通过筛管运输来的

13．下列选项不能体现生物因素对生物影响的是（　D　）

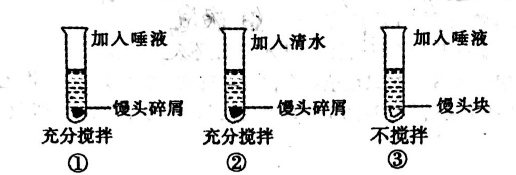
A．一山不容二虎

B．种豆南山下，草盛豆苗稀

C．螳螂捕食，黄雀在后

D．人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开

14．探究“馒头在口腔中的变化”，实验设计如图试管均置于37℃温水中10分钟，以下说法错误的是（　D　）



A．滴加碘液后，①号试管不会变蓝色

B．①②对照，②号试管为对照组

C．①②对照可探究“唾液淀粉酶对淀粉的消化作用”

D．②③对照可探究“舌的搅拌对馒头的消化作用”

15．“请不要在孕妇身旁吸烟”，烟雾中的有害物质会通过孕妇影响胎儿．孕妇和胎儿之间联系的“纽带”是（　B　）

A．卵巢 B．胎盘 C．子宫 D．输卵管

16．“环境保护，人人有责”，环保意识是衡量一个人文明程度的重要标志。下列做法不符合环保理念的是（　C　）

A．废旧电池不乱扔 B．不随地吐痰

C．向车外随意扔垃圾 D．不焚烧农作物秸秆

17．“良言一句三冬暖，恶语伤人六月寒”这说的是不同语言刺激给人带来不同的反应，从条件反射的角度分析，下列选项与此最相符的是（　B　）

A．闻到花香，顿觉心旷神怡

B．看了一部电影，心潮澎湃

C．看见青梅，津液顿生

D．红灯停，绿灯行

18．近视大多是由于用眼不科学而引起眼球结构发生了变化，这个变化的结构是（　C　）

A．虹膜 B．瞳孔 C．晶状体 D．巩膜

19．下列哪一项属于有性生殖？（　C　）

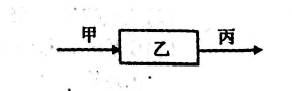
A．秋海棠的叶子长成新植株

B．马铃薯的块茎发芽生根

C．鸟卵孵化出小鸟

D．把仙人球嫁接到仙人掌上

20．如图为人体内某结构的血流情况，乙代表某结构，甲、丙代表与其相连的血管，箭头代表血流方向。下列说法错误的是（　B　）



A．若乙表示骨骼肌，则丙内二氧化碳含量增加

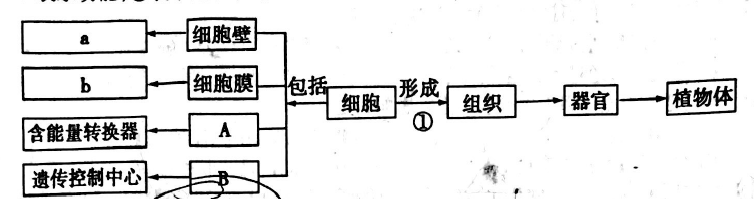
B．若乙表示肺部毛细血管网，则丙内流静脉血

C．若乙表示小肠，则饭后丙内葡萄糖含量增加

D．若乙是胰岛，则饭后丙内胰岛素含量会增加

二、解答题（每空2分，共60分）

21．下面是水稻叶肉细胞及其结构层次的相关概念图，其中AB表示细胞基本结构，a、b表示功能①表示过程。请回答：



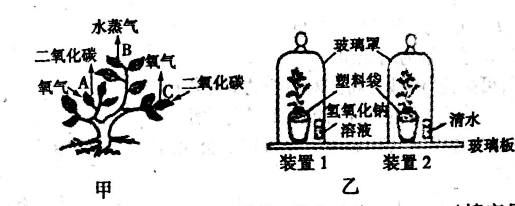
（1）b表示的是 ，B表示的细胞结构是 。

（2）A中含有的能量转换器有线粒体和 。

（3）细胞由过程①形成组织，过程①表示细胞 。

【答案】（1）保护和控制物质进出；细胞核；  
（2）叶绿体；  
（3）细胞分化。

22．图甲中A、B、C是绿色植物在白天进行的三种生理活动；图乙是某生物兴趣小组为研究植物的生命活动设计的实验装置（注：氢氧化钠溶液可以吸收二氧化碳）。请据图回答问题：



（1）图甲中气体可通过 （结构）进出叶片。 （填字母）过程可以拉动水与无机盐在植物体内的运输。

（2）把图乙中的两个装置放在黑暗处一昼夜然后移到光下照射几小时后，装置

（填“1”、“2”）内的氧气含量比较高，这是因为该植物进行了图甲中的 （填字母）生理活动。

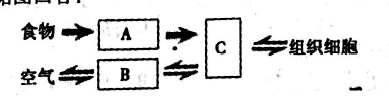
（3）如果将图乙装置2中的清水换成澄清的石灰水，要使澄清的石灰水变浑浊装置2最好放在 环境中。

【答案】（1）气孔；B；

（2）2；C用；

（3）黑暗（无光）；

23．如图为人体部分生理活动简图，其中A、B、C表示3种不同类型的系统箭头表示物质流动方向。请据图回答：



（1）A系统中消化食物和吸收营养物质的主要器官是 ，在这里人体每天摄取的蛋白质最终被分解成 后，才能进入C系统。

（2）血液流经B系统后变成含氧丰富的 血，然后到达心脏的

（腔）。

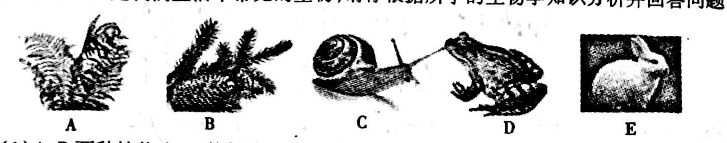
（3）C系统是循环系统血液在由 组成的密闭管道系统里循环流动，实现物质的运输。

【答案】（1）小肠；氨基酸；

（2）动脉；左心房；

（3）心脏和血管。

24．如图是我们生活中常见的生物，请你根据所学的生物学知识分析并回答问题：



（1）A、B两种植物中B能够产生 ，但是其外没有果皮包被，裸露在外，因而属于 植物。

（2）C、D、E三种动物中属于无脊椎动物的是 ，其体表有

保护柔软的身体。

（3）D这种动物所在类群还不能称为真正的陆生动物因为其生殖过程必须在

中完成。

（4）当环境温度降低时能够保持体温恒定的动物是 （填字母）。

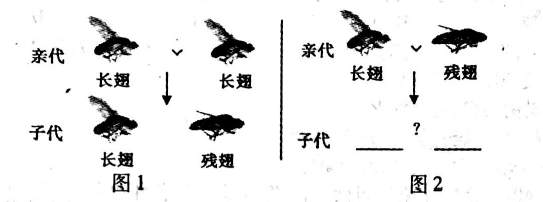
【答案】（1）种子；裸子；

（2）C；外套膜；

（3）水；

（4）E。

25．果蝇是遗传学研究中常用的实验材料，下面是利用果蝇进行的遗传实验，请据图回答下列问题：



（1）果蝇个体既有长翅的又有残翅的，这种同种生物同一性状的不同表现类型在遗传学上称为 。根据图1中果蝇翅型在亲代与后代的表现规律可以判断出 为显性性状。

（2）若B表示显性基因，b表示隐性基因，则图1中亲代长翅个体的基因组成都是 ，子代中出现残翅的几率为 。

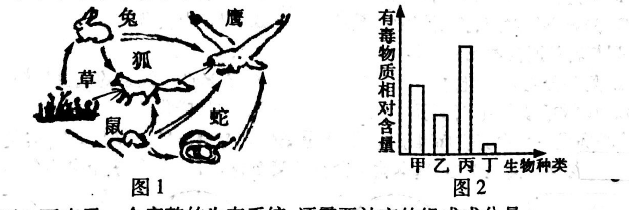
（3）如果图2中的子代全部为长翅，则亲代中的长翅果蝇产生的生殖细胞基因组成为 ，子代个体的基因组成为 。

【答案】（1）相对性状；长翅

（2）Bb；25%

（3）BB；Bb

26．如图1表示某森林生态系统中的食物链和食物网，图2表示图1中某条食物链各生物体内有毒物质的相对含量。请据图回答：



（1）若图1要表示一个完整的生态系统还需要补充的组成成分是 ，该生态系统中，当鼠和兔的数量增多时，植被会遭到破坏而食肉动物数量的增加又使鼠和兔的数量减少森林植被得以恢复，由此可以看出生态系统具有 能力。

（2）图2表示图1中的一条食物链，其中乙对应图1中的生物是 ，此生物与鹰的关系是 。

【答案】（1）分解者和非生物部分；自动调节；

（2）鼠； 捕食。