第1章第1节细胞是生命活动基本单位同步练习题



**一、单选题**

1、下列关于细胞学说的叙述，正确的是( )

A.提出了一切生物都是由细胞构成

B.阐明了生物界的统一性和差异性

C.提出新细胞是由老细胞产生的

D.揭示了真核细胞与原核细胞的区别

2、下列叙述与细胞学说相符的是( )

A.一切生物都是由细胞和细胞产物构成

B.细胞学说揭示了细胞的多样性和统一性

C.人体每个细胞都能单独完成各项生命活动

D.细胞是生命活动的基本单位

3、细胞学说的建立经历了一个漫长而曲折的过程，下列相关叙述错误的是( )

A.细胞学说的建立者主要是两位德国科学家施莱登和施旺

B.“所有的细胞都来源于先前存在的细胞”是对细胞学说的重要补充

C.显微镜的发明和应用为细胞学说的建立奠定了基础

D.原核、真核细胞都有细胞膜、细胞质等结构，这属于细胞学说所体现的细胞之间的统一性

4、某同学在显微镜下观察了菠菜、天竺葵、柳树叶片中的叶肉细胞，发现这些叶肉细胞中都有叶绿体，于是利用归纳法得出了植物叶肉细胞都有叶绿体的结论。下列有关说法不正确的是( )

A.归纳法分为完全归纳法和不完全归纳法

B.该同学结论的得出应用的是不完全归纳法

C.归纳法是由一系列具体事实推出一般结论的思维方法

D.因为不完全归纳法得到的结论可能有例外，因此不是一种科学的研究方法

5、下列关于“孤村芳草远，斜日杏花飞”的叙述，正确的是( )

A.诗句中的“芳草”和“杏花”构成了两个种群

B.“孤村”和“斜日”都属于生命系统的结构层次

C.诗句叙述的场景中最大的生命系统结构层次是群落

D.诗句叙述的场景中体现了生命系统的多个结构层次

6、下列关于细胞学说及其建立过程的说法，错误的是( )

A. 细胞学说认为细胞有自己的生命，又对与其他细胞共同组成的整体生命起作用

B. 细胞学说的建立揭示了动植物结构上的统一性，从而阐明了生物界的统一性

C. 施旺和施莱登运用完全归纳法归纳了“动植物都是由细胞构成的”理论

D. “新细胞由老细胞分裂产生”是在细胞学说的修正发展过程中提出来的

7、下列与“神经细胞→神经组织→脑→神经系统→大熊猫”对应的层次一致的是( )

A.分生区细胞→分生组织→根→茎→冷箭竹

B.肌细胞→肌肉组织→胃→牛

C.神经细胞→神经组织→脑→神经网→草履虫

D.上皮细胞→上皮组织→肺→呼吸系统→马

8、下图表示生命系统中的部分结构层次。下列相关叙述正确的是( )



A.图中结构对应的层次从简单到复杂依次为甲、乙、丁、丙、戊

B.绿色开花植物中不存在图丁对应的结构层次

C.生命系统的结构层次中都不包含空气、水分等无机环境

D.组成戊的细胞与甲细胞之间具有差异性，但无统一性

9、下列说法不属于细胞学说主要内容的是( )

A.细胞中都有核糖体 B.细胞学说揭示了细胞的统一性

C.老细胞通过细胞分裂产生新细胞 D.细胞有着相似的基本结构

10、细胞是最基本的生命系统。下列叙述正确的是( )

A.病毒无细胞结构，比细胞更微小的生命系统是病毒

B.缩手反射是由许多相同的细胞共同参与完成的比较复杂的生命活动

C.大熊猫的生活环境中，所有的竹子构成一个种群

D.在同一区域中，大熊猫、冷箭竹和其他所有生物共同形成了一个群落

11、与草履虫有关的结构层次由小到大依次是( )

A. 细胞→组织→器官→个体→种群→群落→生态系统  
B. 细胞→组织→器官→系统→个体→种群→群落→生态系统  
C. 细胞(个体)→种群→群落→生态系统  
D. 细胞→组织→个体→种群→群落→生态系统

12、下列对“系统”的认识，正确的是( )

A.生命系统的每个层次都是“系统”，能完整表现生命活动的最微小的生命系统是细胞

B.蛋白质和核酸等生物大分子本身也可算为“系统”，也属于生命系统层次

C.“生态系统”是生命系统的一个层次，它代表一定自然区域内相互有直接或间接联系的所有生物

D.生物个体中由功能相关的“器官”联合组成的“系统”层次，是每种生物个体都具备的

13、下列说法正确的是( )

①病毒不能繁殖后代  
②细胞是所有生物体的结构和功能的基本单位  
③蛋白质、核酸没有生命，但具备生物活性  
④稻田里所有的生物属于群落层次  
⑤一个变形虫只对应细胞层次  
⑥乌龟和松树具有完全相同的生命系统结构层次  
⑦细胞是最基本的生命系统结构层次

A.③④⑦ B.①③⑤ C.②⑤⑥ D.②④⑦

14、细胞是生命系统最基本的结构层次。下列有关说法正确的是( )

A.神经细胞中的水和蛋白质分子属于生命系统的结构层次

B.池塘中的水、阳光等环境因素属于生命系统的一部分

C.细胞学说的建立过程运用了完全归纳法

D.细胞学说的创立过程由施莱登和施旺两人完成

15、恩格斯曾经把“能量转化和守恒定律、细胞学说、达尔文进化论”并称为19世纪自然科学的三大发现，下列不属于细胞学说建立意义的是( )

A.揭示了细胞的统一性

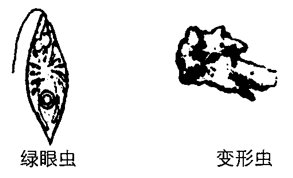
B.揭示了生物体结构统一性

C.推动了生物学的研究进入细胞水平

D.证明了生物界与非生物界之间存在差异性

**二、非选择题**

16、根据如图所示的显微结构回答：



(1)绿眼虫和变形虫都是由\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_构成的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_生物，都能完成运动、摄食、增殖等生命活动，由此可以说明\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)从生命系统的结构层次上来看，在一条小河中，所有的衣藻构成一个\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，绿眼虫和变形虫等所有生物构成一个\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，整条小河构成一个\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(3)分析下列生命系统的结构层次(以刺槐为例)：叶肉细胞→叶→刺槐→种群→群落→生态系统→生物圈，分析回答有关问题：

①以上生命系统中属于“器官”结构层次的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

②在生命系统各个结构层次中，能完整地表现出各种生命活动的最小结构层次是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

③从生命系统的结构层次来看，一片刺槐林应属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

17、介休绵山上植物茂盛,生存着豹、山猪、丹顶鹤等飞禽走兽,此外,山中溪流中还有鱼、虾,土壤中有各种细菌和真菌。从生命系统的结构层次去分析并回答下列问题:

(1)最基本的生命系统的结构层次是           ，而最大的则是           。

(2)“绵山”属于生命系统的结构层次是              。

(3)黄榆是绵山上的主要树种之一,与豹相比,黄榆生命系统的结构层次不具有\_\_\_\_\_。黄榆的花果期在4-5月，其结出的花和果实属于生命系统的结构层次是              。

(4)绵山中所有的丹顶鹤属于生命系统的结构层次是              。 所有的生物则属于生命系统的结构层次是              。

(5)溪流和土壤中各种细菌因为是单细胞生物，因此他们既属于\_\_\_\_\_\_\_又属于\_\_\_\_\_\_\_的层次。

18、观察分析下列生命系统的结构层次图解(以刺槐为例)，回答有关问题：

叶肉细胞→叶→刺槐→种群→群落→生态系统→生物圈

(1)以上生命系统中属于器官层次的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)在生命系统各个层次中，能完整地表现出各种生命活动的最微小的层次是\_\_\_\_\_\_\_，细胞有着相似的基本结构，即\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_和与遗传有关的\_\_\_\_\_\_。除动植物细胞的差别外，总体上看，生物界存在着\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_两类细胞。

(3)一片刺槐林在生命系统中应属于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_层次。

(4)从生命系统的结构层次看，包含无机环境的层次有\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**参考答案**

1-5CDDDD 6-10CDBAD 11-15CAABD

二、非选择题

16、（1）一个细胞 单细胞 细胞是生物体结构和功能的基本单位

（2）种群 群落 生态系统

（3）①叶 ②细胞 ③生态系统

17、 (1)细胞 生物圈

(2)生态系统

(3)系统 器官

(4)种群 群落

(5)细胞 个体

18、 (1)叶

(2)细胞 细胞膜 细胞质 遗传物质 真核细胞 原核细胞

(3)生态系统

(4)生态系统 生物圈

