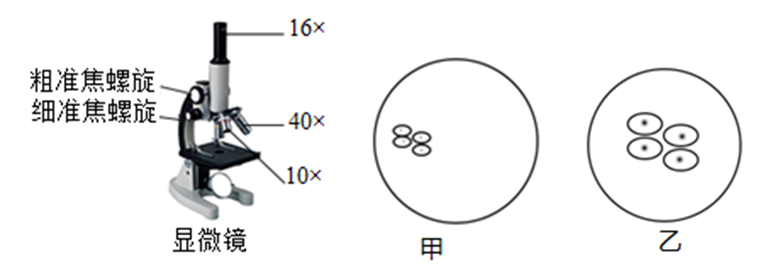
**第一章《细胞是生命活动的基本单位》测试题**

**一、单选题**

1．下图甲、乙分别是在不同的放大倍数下，观察人口腔上皮细胞临时装片的视野，下列说法不正确的是（       ）



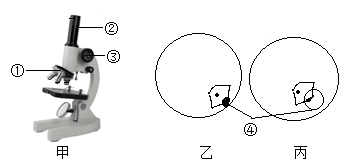
A．图中显微镜的最大放大倍数为56倍

B．在高倍镜下，调节细准焦螺旋，可使物像更清晰

C．由视野甲→乙，应先将装片向左移动

D．外界光线弱时，使用大光圈和凹面镜

2．如图是“观察人的口腔上皮细胞"实验中用到的显微镜及观察到的不同视野，下列叙述正确的是（　　）



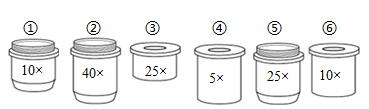
A．转动甲中③使镜筒缓缓下降过程中，眼睛应注视目镜

B．将乙中的物像移到视野中央，应向左上方移动玻片

C．转动甲中①、视野由乙变成丙后，视野的亮度增强

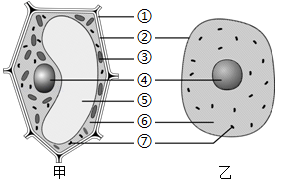
D．图中的④是气泡，它的出现与盖盖玻片时操作不规范有关

3．某校生物实验室的显微镜有如下一些镜头，若被观察的物体放大50倍，应选择哪组镜头（　　）



A．④和⑥ B．③和⑤ C．②和③ D．①和④

4．如图是植物细胞和动物细胞结构模式图，对其结构和功能的叙述正确的是（       ）



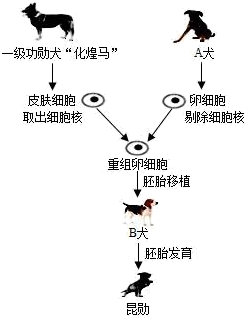
A．甲乙中的②对细胞起保护和支持作用

B．细胞内物质和能量的变化都和结构④密不可分

C．结构⑤内的物质是细胞质

D．结构⑥内都含有线粒体和叶绿体

5．科研人员提取一级功勋犬“化煌马”的体细胞，通过下图所示操作，成功培育出克隆犬“昆勋”。下列叙述不正确的是（　　）



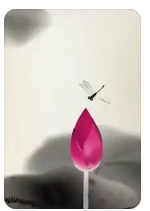
A．“昆勋”的培育过程用到了克隆技术

B．“昆勋”的遗传物质和A犬完全相同

C．“昆勋”的特征与“化煌马”几乎相同

D．“昆勋”的培育过程证明了遗传物质存在于细胞核中

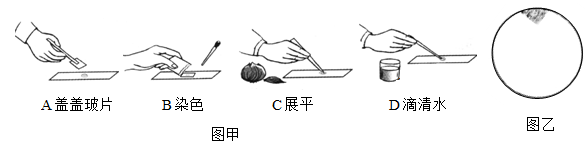
6．“小荷才露尖尖角，早有蜻蜓立上头”（如图）。荷花细胞和蜻蜓细胞都有的结构是（       ）



A．细胞壁、细胞膜、叶绿体 B．细胞壁、细胞膜、线粒体

C．细胞膜、线粒体、细胞核 D．叶绿体、线粒体、细胞核

7．下图是小明同学制作洋葱鳞片叶内表皮细胞临时玻片标本的操作和使用显微镜观察到的细胞。下列相关叙述错误的是（             ）



A．图甲中正确的实验操作顺序是④→③→①→②

B．步骤②为染色，所用的染液是酒精

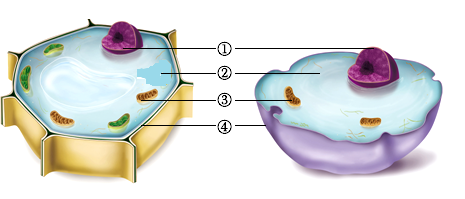
C．步骤①中，用镊子夹着盖玻片的一边先接触水滴再缓慢放下，目的是避免产生气泡

D．欲将图乙中视野上方的细胞移至视野中央，需将玻片标本向上移动

8．细胞进行有氧呼吸的主要场所是（　　）

A．叶绿体 B．线粒体 C．液泡 D．细胞核

9．如图为植物细胞和动物细胞结构模式图，以下说法错误的是（   ）



A．①是细胞的控制中心，含有指导生物发育的全部信息

B．②具有流动性，西瓜果肉中的糖分及红色物质均溶解在②中

C．如果将细胞比作汽车，那么③就是发动机，肌肉细胞中含有大量的③

D．④具有选择透过性，能够有效阻挡重金属等有毒物质进入细胞

10．“野火烧不尽，春风吹又生”。野草充分燃烧后剩下的灰烬主要是（       ）

A．蛋白质 B．脂质 C．无机盐 D．核酸

11．下列有关显微镜的使用和临时装片制作的叙述，不正确的是

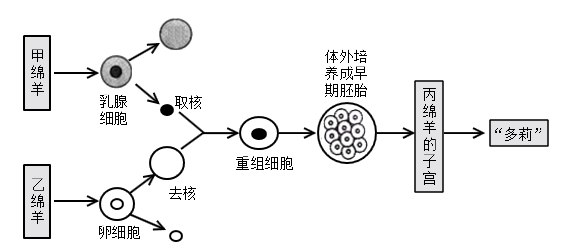
A．使用显微镜的方法步骤:取镜和安放→对光→观察

B．在视野中发现有一污点，移动装片，污点随之移动，可以判断污点位于装片上

C．小明想把位于视野右上方的一个细胞移至视野中央，小林告诉他要把装片向左下方移动

D．制作临时装片的方法步骤:擦→滴→撕（刮）→展（涂）→盖→染→吸

12．如图表示“多莉”羊的培育过程，下列叙述中错误的是（　　）



A．甲为“多莉"提供细胞核内的遗传物质 B．乙提供胚胎发育初期的营养

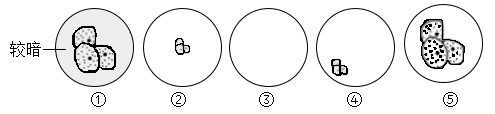
C．胚胎移入子宫后的营养由丙提供 D．“多莉”羊是由受精卵发育而成的

13．制作洋葱表皮临时装片时，需要在载玻片上滴一滴清水，目的是（       ）

A．看清细胞的各部分结构 B．保持细胞的形态不变

C．使细胞吸水膨大，便于观察 D．能使细胞均匀着色

14．图示观察人的口腔上皮细胞时在显微镜下看到的几个视野，以下分析正确的是



A．观察到视野④后，该同学向右上方移动装片可观察到视野②

B．要使视野①的亮度增加，把显微镜移到明亮处即可

C．按照正确的操作顺序，该同学观察到的视野依次是③④②①⑤

D．由②到⑤的过程中先后经历了移动载玻片、转动转换器、调节细准焦螺旋、对光等

15．在显微镜下观察叶的横切面装片时，目镜的视野太暗，此时应进行调整的是 （　 ）

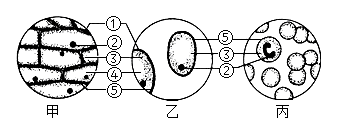
A．大光圈、平面镜 B．小光圈、平面镜

C．大光圈、凹面镜 D．小光圈、凹面镜

16．实验室里有一张标签已经脱落的永久玻片标本，若老师让你借助显微镜判断该玻片标本中的材料是取自植物还是动物，下列细胞结构可以作为判断依据的是

A．细胞壁 B．细胞膜 C．线粒体 D．细胞核

17．如图是某同学在显微镜下观察洋葱内表皮细胞、酵母菌细胞、血细胞玻片标本后绘制的图示。下列叙述中正确的是（　　）



A．⑤只能控制有害物质进出细胞

B．图乙所示生物可用于制作酸奶

C．图丙中数量最多的细胞具有止血的功能

D．图丙的细胞与图甲的细胞相比，没有细胞壁与液泡

18．如图是制作人体口腔上皮细胞临时装片的相关过程示意图。下列说法错误的是（　　）



A．正确的操作顺序是②③⑤④①

B．步骤①中染色用的液体是碘液

C．步骤②中滴加的是清水，目的是保持细胞的正常形态

D．如果装片中出现气泡，是图中步骤④操作不当导致的。

19．科研人员提取了一级功勋犬“化煌马”的体细胞，将其细胞核注射到取自A犬的无核卵细胞中，体外培养成早期胚胎，然后将其移植到代孕B犬的子宫内，生下了克隆犬“昆勋”。下列叙述错误的是（       ）

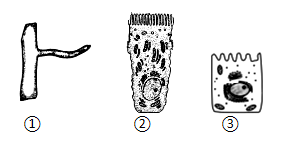
A．克隆犬“昆勋”的遗传特性与“化煌马”几乎相同

B．克隆犬“昆勋”的遗传物质和A犬几乎相同

C．该实例说明了细胞核能够控制生物的发育和遗传

D．克隆犬“昆勋”长得并不像B犬，其身世类似于小羊“多莉”

20．下图分别是根毛细胞、小肠绒毛细胞、肾小管上皮细胞的模式图，有关描述错误的是



A．这三种细胞的基本结构都有细胞膜、细胞质和细胞核

B．细胞一侧的表面形成突起，有利于增大吸收的表面积

C．这三种细胞细胞核内的染色体数目相同

D．三种细胞内都有能量转换器一线粒体

21．下列说法不正确的是（   ）

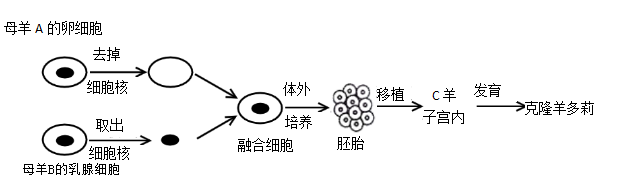
A．番茄的果肉酸甜多汁，这些液汁主要是细胞液

B．俗话说“龙生龙，凤生凤”，与此说法关系最密切的结构是细胞核

C．因为细胞膜能够控制物质进出细胞，所以细胞内的物质是固定不变的

D．植物细胞具有的能量转换器是叶绿体和线粒体

22．如图为克隆羊多莉诞生过程的示意图，下列有关叙述错误的是



A．多莉的外貌和母羊B最像 B．多莉的诞生说明细胞核控制着生物的发育和遗传

C．多莉是由受精卵发育而成的 D．多莉是一只母羊

23．转动粗准焦螺旋使镜筒下降时，你的眼应注视着（　　），避免压碎盖玻片。

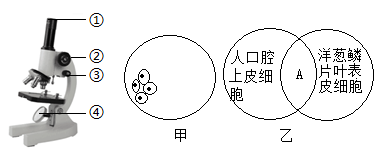
A．反光镜 B．目镜镜头 C．通光孔 D．物镜镜头

24．制作人口腔上皮细胞临时装片时，滴加生理盐水的目的是（　　）

A．利于染色 B．利于盖盖玻片

C．杀灭细菌 D．维持细胞形态

25．以下是某学生制作并观察人的口腔上皮细胞和洋葱鳞片叶表皮临时装片的相关图片，图甲是观察到的视野，图乙是根据观察绘制的一个概念图来体现两者之间的关系。下列说法错误的是



A．物镜换成高倍镜后，如果视野模糊，应调节图中③

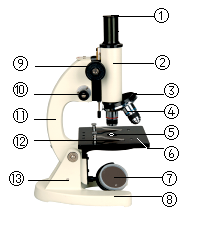
B．将装片向左下方移动，使图甲中细胞位于视野正中央

C．图乙中属于A部分的内容是：细胞膜、细胞质、细胞核、线粒体、叶绿体

D．观察口腔上皮细胞时发现染色不明显应适当调暗视野

**二、综合题**

26．下图是显微镜的结构示意图：



(1)在图中所指示的结构中，表示粗准焦螺旋的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(2)显微镜结构中具有放大作用的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填标号）。

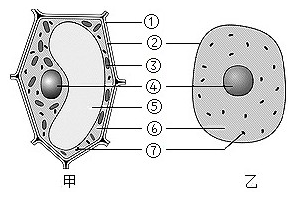
(3)当转动粗准焦螺旋使镜筒下降时，眼睛应注视\_\_\_\_\_\_\_\_\_，避免压破载玻片。

(4)欲将视野右下方的物像移到视野中央，装片的移动方向是\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(5)将写有英文字母“b”的透明薄纸放在载玻片上摆正固定，在显微镜下观察，你看到的是 。

A．b B．p C．d D．q

27．如图是植物细胞和动物细胞的结构示意图，根据回答问题：（说明：[   ]中填图中序号，“\_\_\_\_\_\_”中填文字。）



(1)表示植物细胞结构的模式图是图\_\_\_\_\_\_。

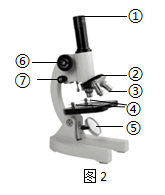
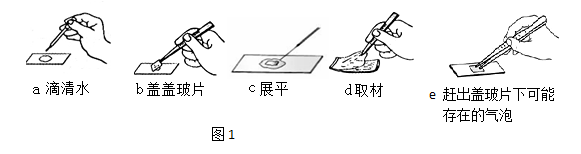
(2)图甲中起保护和支持作用的是[        ] \_\_\_\_\_\_。

(3)细胞生命活动的控制中心是[        ] \_\_\_\_\_\_\_。

(4)可以控制物质进出细胞的结构是[        ] \_\_\_\_\_\_。

(5)甲乙细胞中都有的能量转换器是[        ] \_\_\_\_\_\_。

28．制作临时装片、切片和使用显微镜是学习和研究生物学的基本技能。图1是“制作洋葱鳞片叶表皮细胞的临时装片”部分操作步骤示意图，图2是中学生物学实验室常用的一种光学显微镜结构图。回答下列问题。

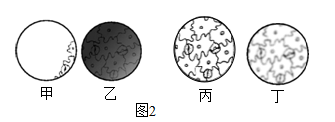
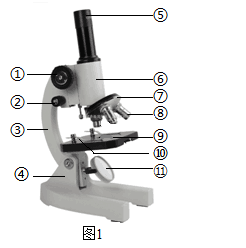


(1)图1中a、b、c、d、e五个操作步骤的正确顺序是\_\_\_\_\_\_。（用图中字母表示）

(2)将图2中的显微镜镜臂扶正，先进行对光操作。再将制成的洋葱鳞片叶表皮细胞临时装片放在载物台上，使装片中的\_\_\_\_\_\_正对通光孔，用④固定，然后从侧面看着物镜，转动⑥使镜筒慢慢下降，直至物镜前端接近装片为止。

(3)观察：用眼注视①内，反向转动⑥，直至能看清物像。若物像还不够清晰，可略微转动[   ]\_\_\_\_\_\_，使物像清晰。（[   ]填序号，\_\_\_\_\_\_填结构名称）

29．学习了显微镜相关知识后，萌萌同学兴奋地开始了观察实验。图1、图2是她用显微镜观察蚕豆叶下表皮的实验示意图，请据图回答下列问题：



(1)我们使用显微镜观察时，如果发现镜头上有污点，应该用\_\_\_\_\_\_把它擦拭干净。在光线较暗的环境中进行对光时，要使用[⑪]\_\_\_\_\_\_的\_\_\_\_\_\_面。

(2)在观察过程中，当调节使镜筒缓缓下降时，眼睛一定要看着[\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_以免其碰到玻片标本。

(3)图2是同学们在用低倍镜观察蚕豆叶下表皮时看到的甲、乙、丙、丁四个物像图。由甲图变成丙图，是在观察过程中把玻片标本向\_\_\_\_\_\_移动的结果。

(4)图像丁的问题可以通过调节[\_\_\_\_\_\_]\_\_\_\_\_\_来达到更好的观察效果。

(5)在进行观察时，第一次使用的物镜是8×，目镜是10×，第二次观察时，使用的物镜是40×，目镜是15×，第二次看到的视野更\_\_\_\_\_\_（填“亮”或“暗”）。

30．细胞体形极微，在显微镜下始能窥见，形状多种多样，主要由细胞核与细胞质构成，表面有细胞膜。生物可以根据构成的细胞数目分为单细胞生物和多细胞生物。单细胞生物只由单个细胞组成，而且经常会聚集成为细胞集落。单细胞生物虽然只由一个细胞构成，但也能完成营养、呼吸、排泄、运动、生殖和调节等生命活动。多细胞生物是指由多个、分化的细胞组成的生物体，其分化的细胞各有不同的、专门的功能。在许多分化细胞的密切配合下，生物体能完成一系列复杂的生命活动，如免疫等。大多数可以使用肉眼看到的生物是多细胞生物。那细胞是如何构成生物体，又是如何生活呢？

(1)除\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_外，生物都是由细胞构成的。多细胞生物大多始于一个细胞——\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，经过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_使细胞数目增多，再通过细胞分化形成不同的组织，进而形成器官等，构成完整的生物体。

(2)细胞需要的营养物质进入细胞，自身产生的废物排出细胞，都要经过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填细胞结构名称），它控制着物质的进出，使细胞拥有一个比较稳定的内部环境。哈密瓜甘甜可口，主要是因为哈密瓜细胞中的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_中含有大量糖分。

(3)细胞的生活需要能量。细胞进行生命活动所需的能量来自于细胞内有机物的氧化分解，其主要场所是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，这些能量最终来源于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。植物叶片细胞中的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填细胞结构名称）能够通过光合作用将光能转变成储存在有机物中的化学能。

(4)动植物细胞中，遗传物质主要存在于细胞结构中的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_内。

(5)酵母菌、变形虫等单细胞生物全部生命活动在一个细胞内完成，而多细胞生物每个细胞都能独立进行生命活动，说明细胞是构成生物体的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

**参考答案：**

1．A2．D3．D4．B5．B6．C7．B8．B9．B10．C11．C12．D13．B14．C15．C16．A17．D18．C19．B20．C21．C22．C23．D24．D25．C

26．(1)⑨

(2)     ①     ④

(3)物镜

(4)右下方

(5)D

27．(1)甲

(2)①细胞壁

(3)④细胞核

(4)②细胞膜

(5)⑦线粒体

28．(1)adcbe

(2)洋葱鳞片叶表皮（或要观察的标本，或要观察的部分）

(3)⑦细准焦螺旋

29．(1)     擦镜纸     反光镜     凹

(2)⑧物镜

(3)右下方

(4)②细准焦螺旋

(5)暗

30．(1)     病毒     受精卵     细胞分裂

(2)     细胞膜     液泡

(3)     线粒体     太阳能     叶绿体

(4)细胞核

(5)基本单位