



2018~2019 学年第一学期高一年级阶段性测评

生物试卷

(考试时间:下午 2:30——4:00)

本试卷为闭卷笔答,答题时间 90 分钟,满分 100 分。

题号	一	二	三						总分
			26	27	28	29	30	31	
得分									

一、单项选择题:本题共 20 小题,每小题 1.5 分,共 30 分。在题目所给的四个选项中,只有一项是符合题目要求的。请将相应试题的答案填入下表。

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案										
题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案										

1. 下列哪一项不属于生命系统的结构层次

- A. 一个大肠杆菌
C. 一只小猫

- B. 一块肌肉
D. 一个水分子

2. 细胞中最基本的化学元素和鲜重含量最多的化学元素依次是

- A. C 和 O
C. O 和 C

- B. C 和 H
D. H 和 O

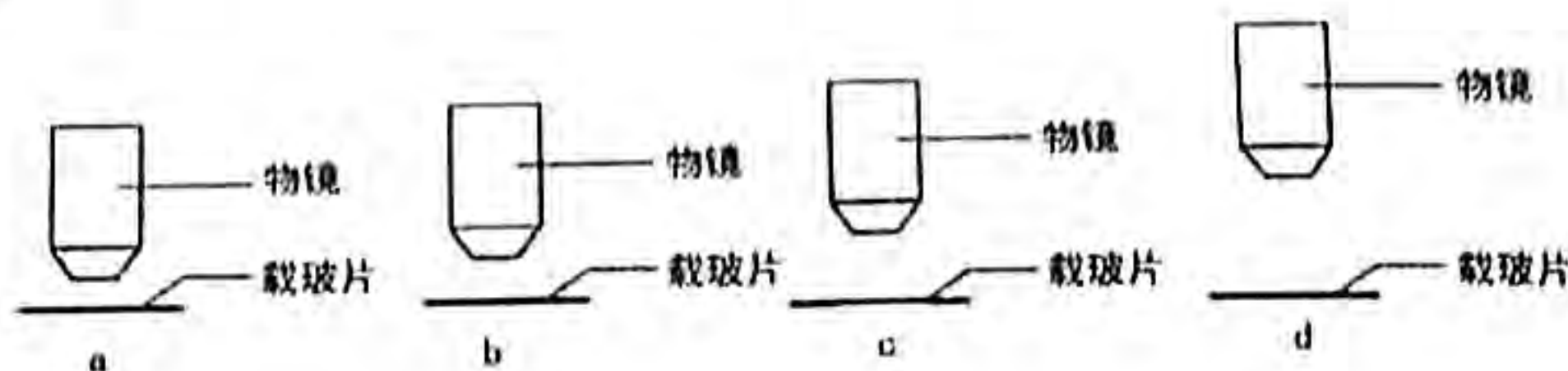
3. 下列叙述正确的是

- A. 原核细胞与真核细胞的主要区别是是否含有 DNA
B. 原核细胞的结构比较简单,所以不具有多样性
C. 原核细胞与真核细胞之间具有统一性
D. 原核生物都是自养,真核生物都是异养





4. 用显微镜的一个目镜分别与 4 个不同的物镜组合来观察细胞。当成像清晰时,每一物镜与载玻片的距离如下图所示。如果载玻片位置不变,在相同范围的视野中看到的细胞数量最多的是



A. a

B. b

C. c

D. d

5. 下列关于细胞学说的内容,正确的是

- A. 植物细胞与动物细胞的区别
- B. 细胞的统一性和生物体结构的统一性
- C. 真核细胞与原核细胞的区别
- D. 细胞的亚显微结构

6. 下列生物中不含叶绿素,但有细胞壁的是

- A. 病毒
- B. 大肠杆菌
- C. 蓝藻
- D. 菠菜

7. 下列物质中只含有 C、H、O 三种元素的是

- A. 氨基酸
- B. 核苷酸
- C. 脱氧核糖
- D. 蛋白质

8. 下列叙述正确的是

- A. 蛋白质的多样性只与氨基酸的种类、数目、排序有关
- B. 脱氧核糖核酸是染色体的主要成分之一
- C. 胆固醇、性激素、维生素 D 都属于脂肪
- D. 动物乳汁中的乳糖属于多糖

9. 一个三肽(链状)分子至少含有几个氨基、几个羧基、几个氧原子

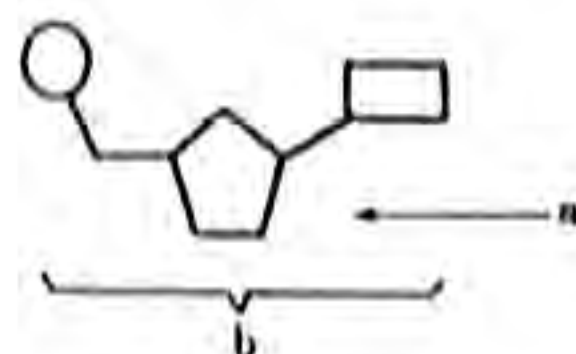
- A. 1、2、4
- B. 1、1、4
- C. 1、1、2
- D. 1、2、3





10. 由一分子含氮碱基、一分子磷酸和一分子化合物 a 构成了化合物 b , 对 a 和 b 的叙述不正确的是

- A. a 可以代表核糖, 也可以代表脱氧核糖
- B. 如 a 是脱氧核糖, 则 b 是脱氧核糖核酸
- C. 如 a 是核糖, 则 b 是核糖核苷酸
- D. a 有 2 种, b 有 8 种



11. 在“观察 DNA 和 RNA 在细胞中的分布”的实验中, 加入 8% 的盐酸的目的不包括

- A. 改变细胞膜通透性, 加速染色剂进入细胞
- B. 使染色质中的 DNA 与蛋白质分离
- C. 有利于 DNA 与染色剂结合
- D. 杀死细胞, 加速分解 DNA

12. 汉堡包的制作原料有鸡肉、面包、鸡蛋、生菜等, 下列说法不正确的是

- A. 生菜中的纤维素能为人体提供能量
- B. 面包中含有的淀粉是主要的能源物质
- C. 鸡蛋中含量最多的有机物是蛋白质
- D. 鸡肉中的蛋白质须经过消化才能被人体吸收

13. 蛋白质、DNA 和 RNA 的基本组成单位依次是

- A. 核苷酸、脱氧核苷酸、核糖核苷酸
- B. 氨基酸、核苷酸、核糖核苷酸
- C. 氨基酸、核糖核苷酸、脱氧核苷酸
- D. 氨基酸、脱氧核苷酸、核糖核苷酸

14. 苹果含有的锌可以促进儿童大脑的发育, 因此苹果又称为“记忆之果”。这说明

- A. 锌是人体中的大量元素
- B. 锌对维持细胞的形态有重要作用
- C. 锌对维持酸碱平衡有重要的作用
- D. 锌对维持生物体的生命活动有重要作用

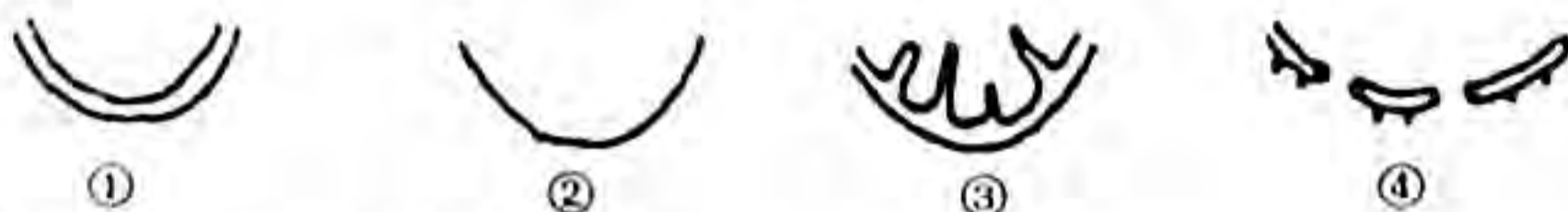




15. 下列对生物膜的叙述不正确的是

- A. 各种生物膜的化学组成和结构相似
- B. 生物膜在信息传递的过程中起重要作用
- C. 生物膜就是对生物体内所有膜的统称
- D. 生物膜把细胞内的各种细胞器分隔开,使细胞内的化学反应互不干扰

16. 下列是植物细胞部分膜结构示意图,它们按顺序分别属于哪一部分



- A. 细胞膜、高尔基体膜、线粒体膜、核膜
- B. 细胞膜、叶绿体膜、线粒体膜、内质网膜
- C. 线粒体膜、核膜、内质网膜、高尔基体膜
- D. 叶绿体膜、细胞膜、线粒体膜、核膜

17. DNA 中特有的碱基是

- A. 腺嘌呤
- B. 鸟嘌呤
- C. 胸腺嘧啶
- D. 胞嘧啶

18. 都不含磷脂的细胞器是

- A. 线粒体和中心体
- B. 核糖体和叶绿体
- C. 核糖体和中心体
- D. 高尔基体和内质网

19. 右图主要表明了细胞膜的何种功能

- A. 将细胞与外界环境分开的过程
- B. 进行细胞间信息交流的过程
- C. 控制物质进出细胞的过程
- D. 促进物质快速运输的过程



20. 细胞核内执行遗传功能的结构是

- A. 核膜
- B. 核孔
- C. 染色质
- D. 核仁





二、多项选择题: 本题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。每题不止一个选项符合题目要求, 每题全选对者得 3 分, 其他情况不得分。请将相应试题的答案填入下表。

题号	21	22	23	24	25
答案					

21. 高等植物叶肉细胞中含有 DNA 的结构是

- A. 细胞核 B. 核糖体 C. 线粒体 D. 叶绿体

22. 下列关于细胞中元素和化合物的叙述, 正确的是

- A. 脂肪与脂质是同一种物质
B. 维生素 D 能有效促进人和动物肠道对钙和磷的吸收
C. 细胞中绝大部分的水是自由水, 少数是结合水
D. 微量元素 Ca^{2+} 在人体血液中含有过低时会出现抽搐等症状

23. 某同学分别做了如下实验(+越多, 颜色越深), 可以说明:

	青苹果汁		熟苹果汁	
处理	碘液	斐林试剂	碘液	斐林试剂
现象	+++	+	+	+++

- A. 青苹果汁中含淀粉
B. 熟苹果汁中含糖类, 不含淀粉
C. 苹果转熟时, 淀粉可能水解为葡萄糖
D. 苹果转熟时, 葡萄糖聚合成淀粉

24. 下列哪几项属于蛋白质的主要功能

- A. 是细胞和生物体的结构物质
B. 是生命活动的主要能源物质
C. 是生命活动的主要承担者
D. 是遗传信息的携带者

25. 尝试建立植物真核细胞的模型, 下列做法适宜的是

- A. 王同学用小米或芝麻粒代表核糖体
B. 李同学将橡皮泥来回折叠代表内质网
C. 张同学将绿色气球吹大, 制成线粒体
D. 赵同学将灌上水等的小保鲜袋封口代表液泡





三、非选择题:本大题共 6 个小题,共 55 分。

26. (6 分)

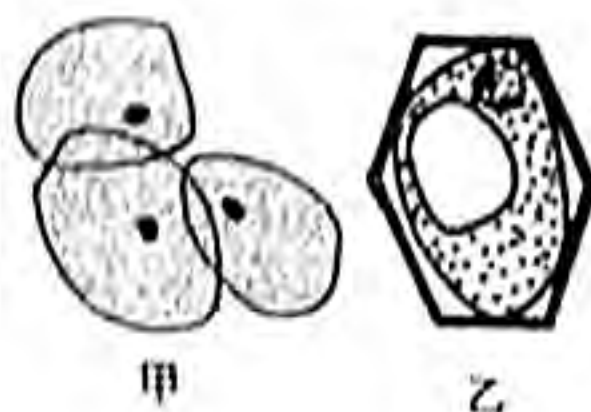
如图是显微镜下看到的人的口腔上皮细胞和紫色洋葱鳞片叶的外表皮细胞。

请据图回答:

(1)甲是_____细胞,甲、乙两种细胞在形态、结构和功能上的不同点体现了细胞的_____性;

(2)甲细胞最外面的结构是_____,它的主要成分是_____和_____;

(3)乙细胞不适合用于观察线粒体的原因是_____。



27. (7 分)下面甲乙两图分别表示生物大分子的部分结构模式图,请据图回答:

淀粉

糖原

纤维素

甲



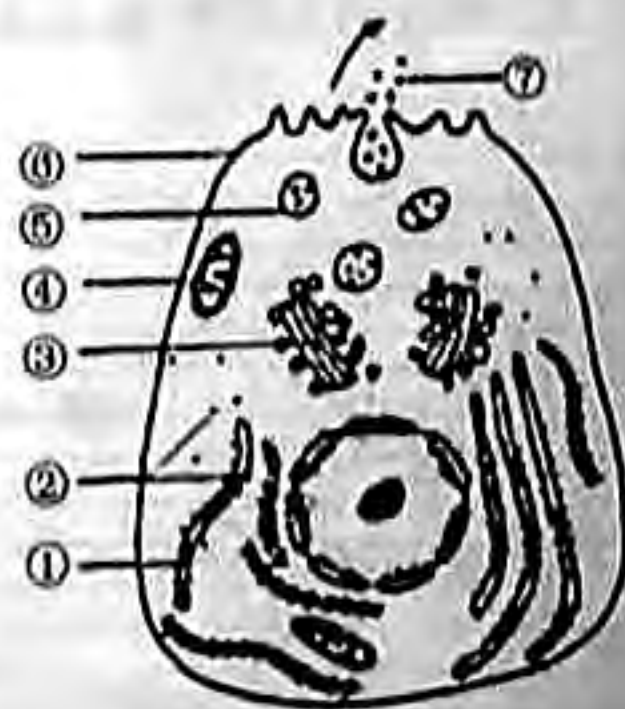
(1)甲图中的三种物质都是由许多_____连接而成的,其中属于植物细胞中的储能物质的是_____;

(2)乙图所示该化合物的基本单位是_____,它可以经_____过程形成_____,其中的⑤叫_____,图中具有_____种氨基酸。

28. (7 分)如图,⑦是用³H 标记的亮氨酸合成的分泌蛋白,请据图回答:

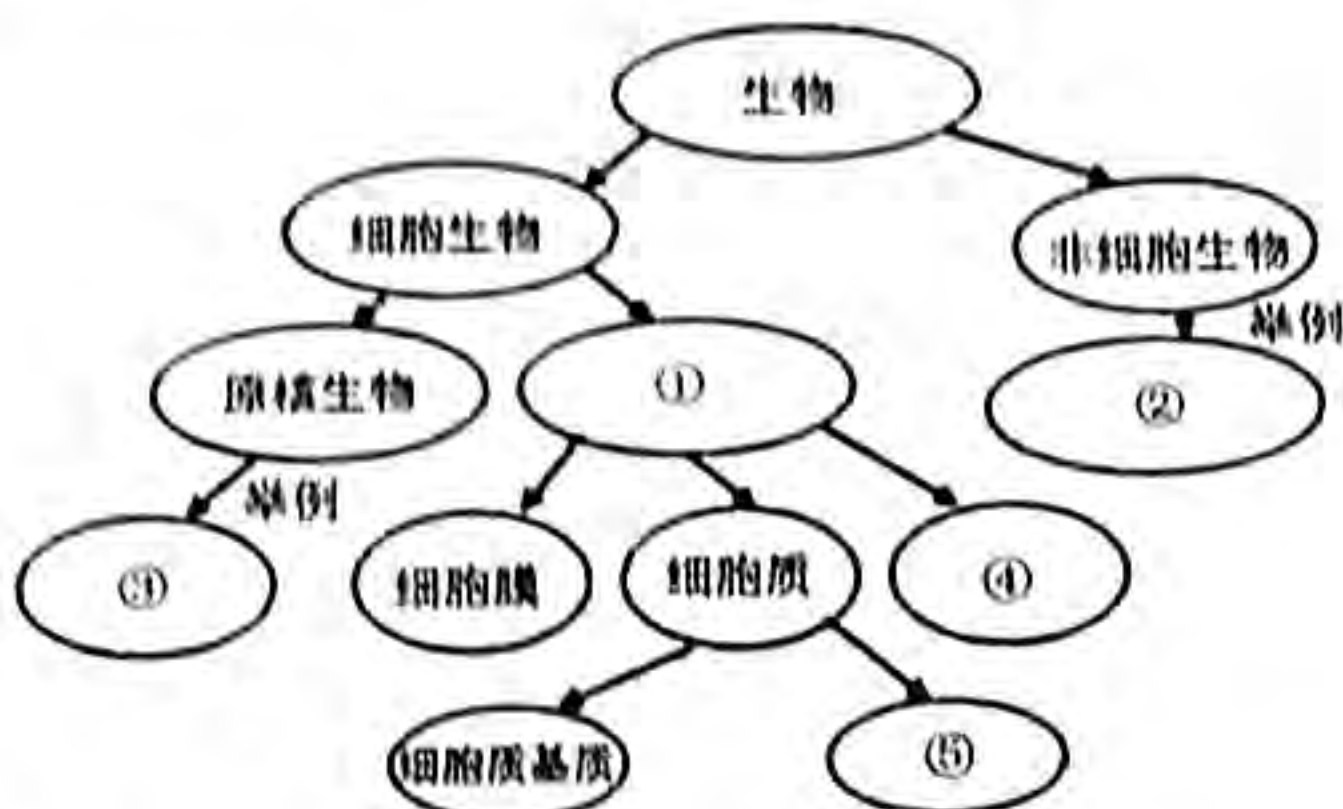
(1)⑤是_____,它可由①_____和③_____通过出芽的形式形成,最终与细胞膜融合;该物质合成所需的能量主要由[]_____提供;

(2)若要观察④,可以用_____染液染色,呈现_____颜色。





29. (10 分)请填写下面的概念图:



① _____, ② _____, ③ _____,

④ _____, ⑤ _____.

30. (5 分)如图所示光学显微镜的一组镜头,目镜标有“5×”和“15×”字样,物镜标有“10×”和“40×”字样。请看图回答:



①



②



③



④

(1)要仔细观察某一细胞的形态和结构时,显微镜的目镜和物镜的组合为 _____ (用标号作答),此时的放大倍数为 _____。

(2)在观察细胞的形态时,③与④的显微视野中比较明亮的是 _____。

(3)若在低倍镜视野中发现有一异物,当移动装片时,异物不动,转换高倍镜后,异物仍可观察到,则此异物可能在 _____。

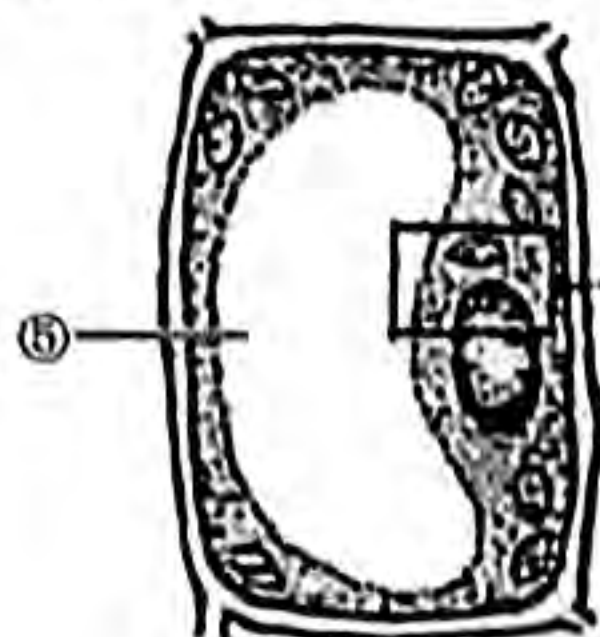
A. 物镜上

B. 目镜上

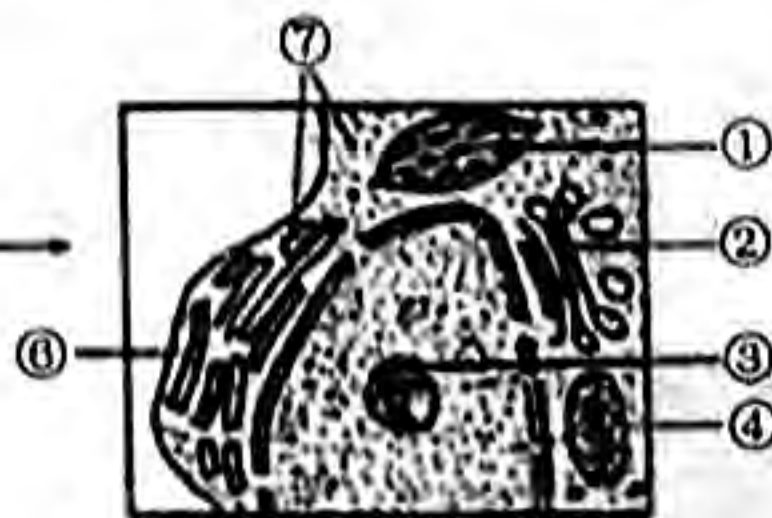
C. 装片上

D. 载物台上

31A. (20 分)图甲是某种细胞结构的模式图,图乙是图甲的局部放大图。请回答:



甲



乙





- (1)甲图中的细胞壁对细胞有支持和保护的作用,其化学成分是_____和_____。
- (2)甲图中的_____和乙图中的_____可能含有色素(填标号)。
- (3)细胞进行有氧呼吸的主要场所是[]_____。
- (4)该细胞的“养料制造车间”是[]_____。
- (5)图中⑦核糖体是细胞合成_____的场所。
- (6)分离细胞器常用的方法是_____。

31B. (20 分)请回答下列有关问题:

- (1)如图是某乳品厂生产的奶粉包装袋上部分文字说明,根据说明判断下列说法中正确的是_____。

A. 此奶粉是纯净物

B. 此奶粉不含任何化学成分

C. 此包奶粉中蛋白质的质量为 25g

D. 奶粉中的钙和磷是组成细胞的大量元素

净含量: 300g

营养表

油脂: 20~25% 钙: $\geq 400\text{mg}$

蛋白质: 25% 铁: 5~10mg

锌: 3~5mg 磷: $\geq 500\text{mg}$



- (2)全脂奶粉含有蛋白质、脂肪和蔗糖(添加剂)等成分,脱脂奶粉的特点是高蛋白、低脂肪。而市场上的假冒脱脂奶粉通常有两种:一是用全脂奶粉冒充,二是用淀粉冒充。

①鉴定是否用淀粉冒充脱脂奶粉的方法是:用_____检测,若出现_____色则是用淀粉冒充。

②鉴定是否用全脂奶粉冒充脱脂奶粉的方法是:制成溶液后滴入三滴_____,若出现_____色则是全脂奶粉。

③鉴定是否含蛋白质是用_____,出现_____色说明含蛋白质,该试剂使用时应先滴入_____ 1ml 再滴入_____ 4 滴。

④必须加热使用的试剂是_____,该试剂使用时甲液和乙液要_____。
该试剂能否检测奶粉内的蔗糖? _____。

⑤用花生子叶制作成临时切片鉴定脂肪实验中,酒精的作用是_____。

