

2024 年浙教版高一生物上册月考试卷含答案

考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120 分钟

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

总分栏

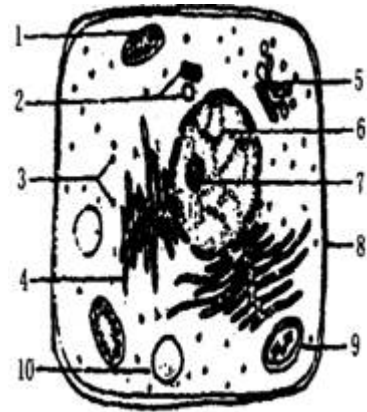
题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

评卷人	得分

一、选择题(共 7 题，共 14 分)

- 1、【题文】低等植物和动物共有的、在细胞分裂中起重要作用的细胞器是
- A. 高尔基体
- B. 中心体
- C. 叶绿体
- D. 核糖体

- 2、
- 【题文】如图是细胞亚显微结构示意图；某同学观察此图后，作出了四项判断，你认为他的结论有几项是正确的？()



- a. 由此细胞构成的植物体是低等植物。
- b. 用纤维素酶和果胶酶除去 8 后；剩余的结构可称为原生质体。
- c. 能发生碱基互补配对的细胞器有 3 种。
- d. 此细胞一般不通过渗透作用吸收水分。
- A. 一项 B. 二项 C. 三项 D. 四项
- 3、【题文】用 ^{32}P 标记了玉米体细胞(含 20 条染色体)的 DNA 分子双链，再将这些细胞转入不含 ^{32}P 的培养基中培养，在第二次细胞分裂完成后每个细胞中被 ^{32}P 标记的染色体条数是()
- A. 0 条

- B. 20 条
- C. 大于 0 小于 20 条
- D. 以上都有可能

4、已知 1 个 DNA 分子中有 8000 个碱基对，其中胞嘧啶有 4400 个，这个 DNA 分子中应含有的脱氧核苷酸的数目和腺嘌呤的数目分别是（ ）

A. 16000 个和 1800 个

B. 16000 个和 3600 个

C. 8000 个和 1800 个

D. 8000 个和 3600 个

5、下列关于光合作用和呼吸作用的叙述，正确的是（ ）

A. 光合作用与呼吸作用分别在叶肉细胞和根细胞中进行

B. 光合作用形成的糖类能在呼吸作用中被利用

C. 光合作用产生的 ATP 主要用于呼吸作用

D. 光合作用和呼吸作用总是同时进行

6、基因 A、a 和基因 B、b 分别位于不同对的同源染色体上，一个亲本与 aabb 测交，子代基因型为 AaBb 和 Aabb，分离比为 1:1，则这个亲本基因型为()

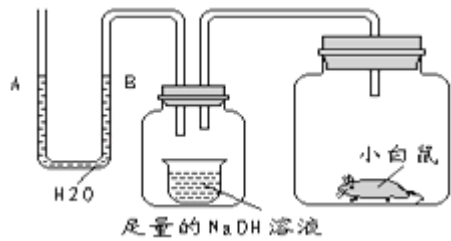
A. AABb

B. AaBb

C. AAbb

D. AaBB

7、分析如图并回答：经数小时后；U 形管 A,B 两处的液面会出现哪种情况（实验装置足以维持实验期间小白鼠的生命活动，瓶口密封，忽略水蒸气和和温度变化对实验结果的影响）（ ）



- A. A 处上升、B 处下降
- B. A，B 两处都下降
- C. A 处下降、B 处上升
- D. A，B 两处都不变

评卷人	得分

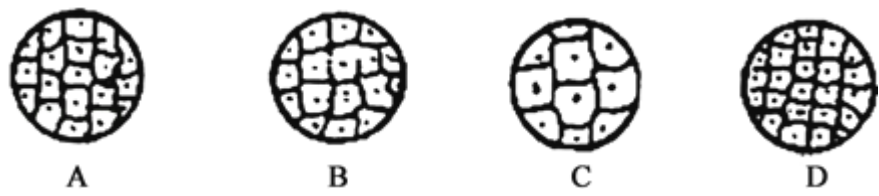
二、填空题(共 9 题，共 18 分)

8、回答下列相关问题：

（1）现有下列实验材料：梨、胡萝卜、黄豆、花生种子、小麦种子、洋葱．其中适合于鉴定还原性糖的材料是____；适合用来鉴定蛋白质的材料是____，所用的试剂是双缩脲试剂，其中双缩脲试剂 B 液的量只有 3- - 4 滴，且不能过量，原因是____；鉴定花生子叶存在脂肪时，能将脂肪染成红色的试剂是____

（2）若用同一显微镜观察同一标本 4 次，每次仅调整目镜或物镜和细准焦螺旋，结果得下面各图．

试问其中视野最暗的是____，图象太暗则应调节光圈和____

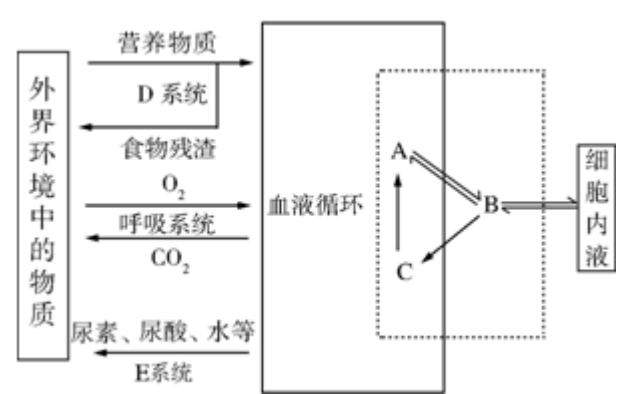


(3) 蔗糖是否为还原性糖? ____ (是/否), 其水解的产物为____和____

9、某些化学试剂能够使生物组织中的有关有机化合物产生特定的颜色反应，根据下列表格，将相关内容填写在表格下的相应横线上。

物质	试剂	现象
还原性糖	_____	砖红色沉淀
蛋白质	_____	紫色
DNA	_____	绿色
_____	吡罗红	_____
脂肪	_____	橘黄色

10、如图表示人体细胞与外界环境进行物质交换的图解；请据图回答问题。



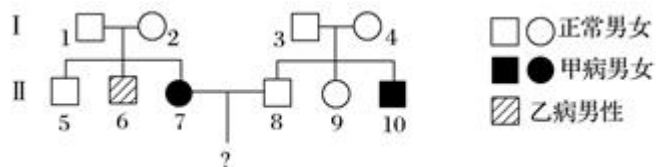
- (1) 图中虚线表示人体的____。它是由A____，B____和C____组成。
- (2) D表示____系统，E表示____

系统.

loading...

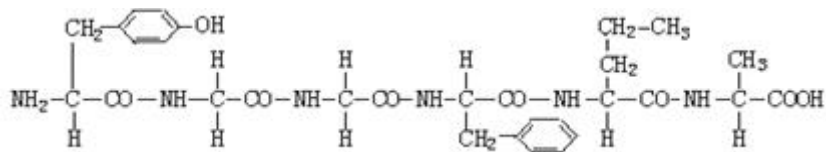
11、

下图是某家族遗传系谱图。设甲病显性基因为 E，隐性基因为 e；乙病显性基因为 F，隐性基因为 f。且 I-1 不含乙病的致病基因，据图回答下列问题。



- (1) I-1 的基因型是_____。
- (2) 从理论上分析，若 I-1 和 I-2 再生女孩，可能有_____种基因型，_____种表现型。
- (3) II-7 和 II-8 婚配，他们生一个患甲病孩子的概率是_____。
- (4) 若 II-7 和 II-8 生了一个同时患两种病的孩子，那么他们再生一个正常男孩的概率是_____。

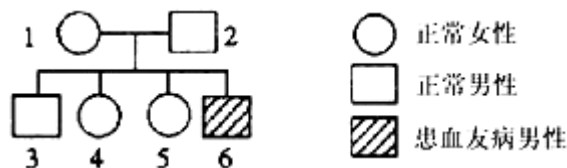
12、根据下图化合物的结构分析回答：



- (1) 形成该化合物的反应叫_____，该化合物叫_____肽。
- (2) 蛋白质分子的结构是极其多样的，这是因为组成蛋白质的氨基酸_____不同，以及肽链空间结构不同。
- (3) 该化合物由_____种氨基酸构成，请写出从右数组成该化合物的第二个氨基酸分子的结构式：_____

(4) 假定有一个由 m 个氨基酸构成的含有 n 条肽链的蛋白质分子，氨基酸的平均分子量为 a ，那么，这个蛋白质分子的相对分子量表达式是_____。

13、人体 X 染色体上存在血友病基因；以 X^h 表示，显性基因以 X^H 表示。如图是一个家族系谱图，请据图回答：



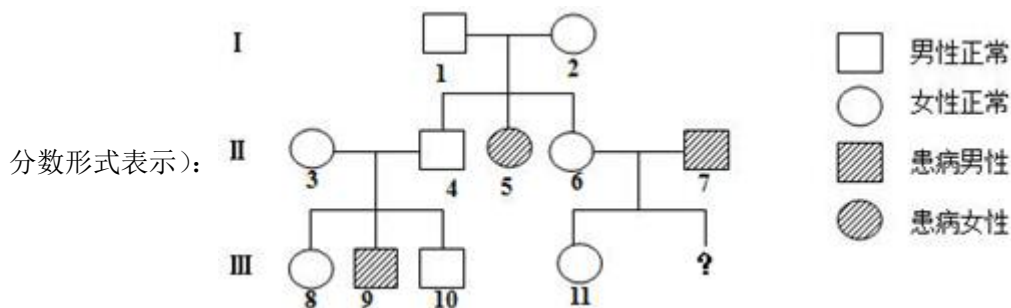
(1) 若 1 号的母亲是血友病患者；则 1 号父亲的基因型是_____。

(2) 若 1 号的双亲都不是血友病患者；则 1 号母亲的基因型是_____。

(3) 若 4 号与正常男性结婚；所生第一个孩子患血友病的概率是_____。若这对夫妇的第一个孩子是血友病患者，再生一个孩子患血友病的概率是_____。

(4) 在某地红绿色盲的调查中，统计得知男性中基因型比率 $X^H Y$: $X^h Y = 1 : 3$ 女性基因型比率 $X^H X^H$: $X^H X^h$: $X^h X^h = 1 : 8 : 1$ ，则在当地医院随机抽取一名孕妇生下孩子是红绿色盲的概率为_____。

14、(6 分) 下图为某种遗传病的遗传系谱图(显性基因用 A 表示，隐性基因用 a 表示)。请据图回答(概率都用



(1) 该遗传病的遗传方式为_____染色体上_____性遗传。

(2) III 8 的基因型是_____，其携带致病基因的概率是_____。

(3) II 6 若与一有病的男子结婚，生一个患病女孩的概率是_____；若 II 6 与该男子已经生育了一个患病的女孩，则他们再生育一个患病女孩的概率是_____。

15、在生物体中组成蛋白质的氨基酸约有 _____ 种。必需氨基酸的定义为_____

16、分析有关科学探究的资料；回答问题。

适宜浓度的生长素能促进细胞的纵向伸长，对其作用机理的解释之一是“酸生长”学说。“酸生长”学说认为：生长素通过促进细胞分泌 H^+ ；进而促进细胞伸长。为了验证酸能够促进细胞伸长，现提供黑暗中萌发的小麦幼苗(如图 1)若干；不同 pH 值的系列缓冲液、蒸馏水、镊子、刀片、刻度尺、带盖的小瓶等材料器具，请完成相关实验设计并回答有关问题：

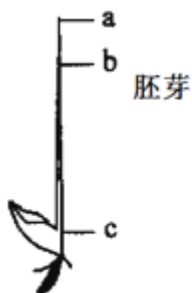


图 1

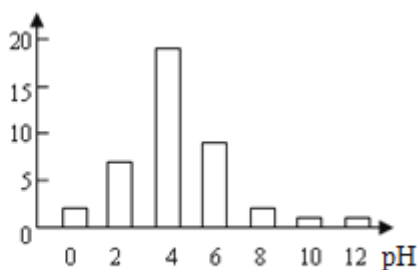


图 2

(1) 实验材料的处理：选择若干长势一致的小麦幼苗，切取图 2 中_____ (填字母) 对应的胚芽段，放入蒸馏水中浸洗才能作为实验材料，理由是_____。实验中使用带盖的小瓶的目的是_____。

(2) 为了确定实验中 pH 值大致范围，需要做预实验，结果如上面图 2，请问：纵坐标的含义应是_____；可以推测本实验的 pH 值大致范围是在 _____，理由是_____。

(3) 正式实验中；请作如下分析：

- ①如果要达到实验目的，最少需要设置___组实验.
- ②将各组小瓶编号，分别装入___；每瓶投入 10 段相同的实验材料.
- ③将各组在适宜条件下进行培养，定期___.
- ④预期结果：___.

评卷人	得分

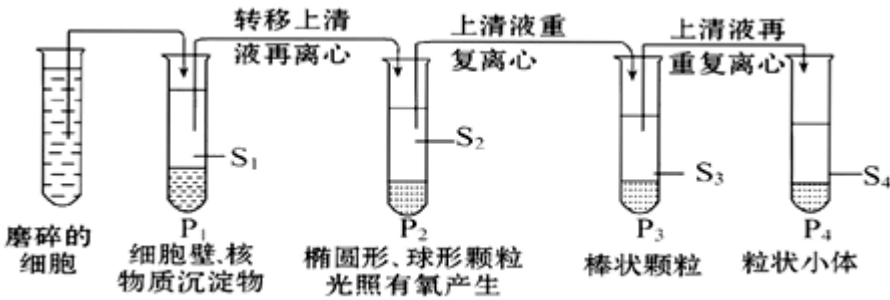
三、判断题(共 5 题，共 10 分)

- 17、二氧化碳从叶肉细胞的线粒体基质中扩散出来，进入一相邻细胞的叶绿体基质内，共穿越过的细胞膜层数是 7 层。（ ）
- 18、DNA 和 RNA 的基本组成单位都是核苷酸.
- 19、细胞中常见元素有 C、H、O、N 等 20 种，其中 C 是最基本元素. ____
- 20、T₂ 噬菌体的遗传信息贮存于 DNA ()
- 21、核糖体合成的蛋白质进入细胞核依赖于生物膜的流动性。（ ）

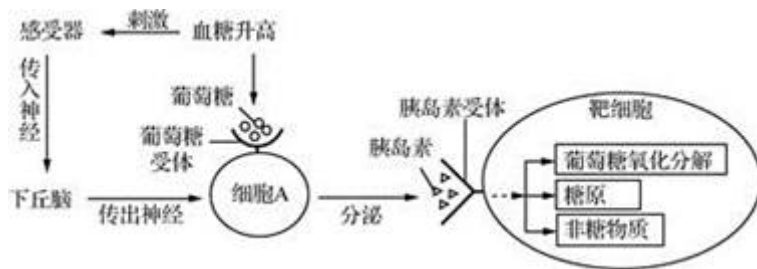
评卷人	得分

四、识图作答题(共 4 题，共 36 分)

- 22、在适宜的条件下；研碎绿色植物的叶肉细胞，放入离心管中并依次按如图处理，根据 P₁；P₂、P₃、P₄ 中所含成分回答下列问题：

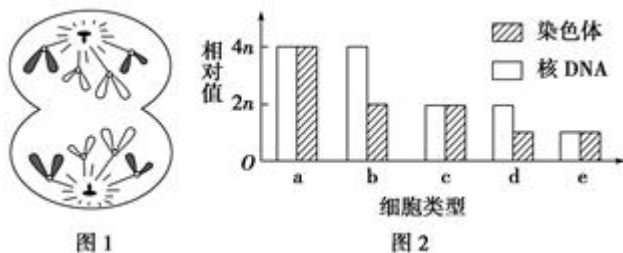


- (1) 从细胞中分离各种细胞器的方法是先将细胞破坏，再用_____法获得各种细胞器结构.
- (2) 图中 DNA 含量最多的结构位于____，与光合作用有关的酶存在于____，合成蛋白质的结构存在于____. (填写 S₁~S₄、P₁~P₄)
- (3) P₃ 的棒状颗粒的功能为_____.
- 23、 下图表示胰岛素分泌的部分调节过程及胰岛素的作用机理。据图回答：



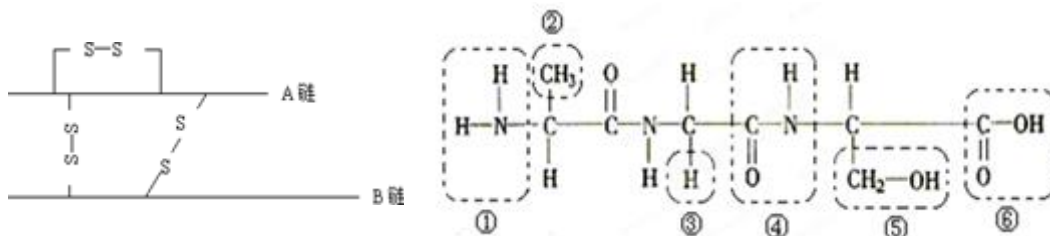
- (1)图中的细胞 A 是_____细胞，其膜上葡萄糖受体的化学本质_____。
- (2)血糖调节中枢是_____。传出神经末梢与细胞 A 之间传递信息的物质是_____。
- (3)如果图中的靶细胞是肝细胞，则胰岛素与其膜上的受体结合后，靶细胞中的肝糖原合成速度将会_____ (填“加快”或“减慢”)。
- (4)糖尿病的形成有多种原因。某患者的糖尿病是由于特定抗体与胰岛素受体结合引起的；若给该患者注射胰岛素，_____ (填“能”或“不能”)有效调节其血糖平衡。
- (5)据图可知血糖调节的方式是_____。

24、研究人员对珍珠贝($2n$)有丝分裂和减数分裂细胞中染色体形态、数目和分布进行了观察分析；图 1 为其细胞分裂一个时期的示意图(仅示部分染色体)。图 2 中细胞类型是依据不同时期细胞中染色体数和核 DNA 分子数的数量关系而划分的。请回答下列问题：



- (1)图 1 中细胞分裂的方式和时期是_____。
- (2)若某细胞属于类型 c，取自精巢，没有同源染色体，那么该细胞的名称是_____。
- (3)若类型 b、d、e 的细胞属于同一次减数分裂，那么三者出现的先后顺序是_____。
- (4)在图 2 的 5 种细胞类型中，一定具有同源染色体的细胞类型有_____。
- (5)着丝点分裂导致图 2 中一种细胞类型转变为另一种细胞类型，其转变的具体情况有_____ (用图中字母表述)。

25、下面是某化合物的结构简图，请据图回答：



- (1)该化合物是由_____个氨基酸失去水分子而形成的，这种反应称为_____。
- (2)⑥的名称是_____，图中表示 R 基的数字是_____。
- (3)该化合物最左端的肽键水解后生成的氨基酸的结构简式表示为_____。
- (4)胰岛素含有 2 条多肽链，A 链含有 21 个氨基酸，B 链含有 30 个氨基酸，2 条多肽链间通过 2 个二硫键 (二硫键是由 2 个—SH 连接而成的，表示为—S—S—) 连接，在 A 链上也形成 1 个二硫键，上右图所示为结晶牛胰岛素的平面结构示意图。根据以上材料回答问题：

这 51 个氨基酸形成胰岛素后，分子质量比原来减少了_____。

评卷人	得分

五、解答题(共 1 题，共 5 分)

26、在制作真核细胞模型时：需要选择合适的材料来模拟细胞的各结构，请用直线将下列材料与最可能模拟的细胞结构恰当地连接起来。

水蜜桃核	液泡
大米或绿豆	叶绿体
小鞋盒	细胞核
装有水的保鲜袋	核糖体
6 片夹心饼干，放在绿色塑料球内	细胞壁

参考答案

一、选择题(共 7 题，共 14 分)

1、B

【分析】

【解析】

试题分析：低等植物和动物共有的细胞器有；中心体，核糖体，高尔基体等，其中中心体与细胞分裂中纺锤体的形成有关，核糖体与蛋白质的合成有关，高尔基体在植物与细胞壁的形成有关，但在动物与分泌有关。

考点：本题考查细胞结构和功能的知识。意在考查能理解所学知识的要点，把握知识间的内在联系的能力。

【解析】

【答案】B

2、D

【分析】

【解析】此图即有 9 叶绿体，还有 8 细胞壁，此细胞为植物细胞。另外细胞中还有 2 中心体，则此细胞为低等植物细胞。细胞核，线粒体，叶绿体中均能发生碱基配对，细胞中无大液泡不通过渗透作用吸水。

【解析】

【答案】D

3、D

【分析】

【解析】第一次细胞分裂完成后所形成的细胞中，DNA 双链均是一条链含有 ^{32}P ，另一条链不含 ^{32}P ，第二次细胞分裂的间期，染色体复制后一条染色单体含 ^{32}P ，另一条染色单体不含 ^{32}P ，有丝分裂后期，姐妹染色单体分离，如果含 ^{32}P 的 20 条染色体同时移向细胞的一极，不含 ^{32}P 的 20 条染色体同时移向细胞的另一极，则产生的子细胞中被 ^{32}P 标记的染色体条数是 20 条和 0 条。如果分别移向细胞两极的 20 条染色体中既有含 ^{32}P 的，也有不含 ^{32}P 的，则形成的子细胞中被 ^{32}P 标记的染色体条数大于 0 条小于 20 条。

【解析】

【答案】D

4、B

【分析】

【分析】DNA 分子中有 8000 个碱基对；因此脱氧核苷酸的数目有 16000 个；又因为其中胞嘧啶有 4400 个，根据碱基互补配对原则， $A=T$ ， $G=C$ ，因此 $A = (16000 - 4400 \times 2) / 2 = 3600$ ，故本题答案选 B。

【点评】本题重在考查根据碱基互补配对原则计算 DNA 分子中碱基数，属于对识记、理解、应用层次的考查，属于简单题。

5、B

【分析】

解：A；光合作用与呼吸作用都可在叶肉细胞中进行；但根细胞只能进行呼吸作用不能进行光合作用，A 错误；

B；光合作用的产物是糖类；其葡萄糖是细胞呼吸利用的主要物质，B 正确；

C；光合作用产生的 ATP 只能用于暗反应；且呼吸作用不消耗 ATP，C 错误；

D；呼吸作用和光合作用不一定是同时进行的；如夜晚只能进行呼吸作用，D 错误。

故选：B。

1；ATP 的产生途径有光合作用和呼吸作用；其中光合作用光反应过程产生的 ATP 只能用于其暗反应过程，不能用于其他生命活动；呼吸作用产生的 ATP 能用于其他生命活动，但不能用于光合作用。

2；植物体内所有活细胞都能进行呼吸作用；但只有绿色叶肉细胞能进行光合作用。

本题考查光合作用和呼吸作用的相关知识，要求考生识记光合作用发生的产生、过程及意义；识记呼吸作用发生的场所及过程；识记 ATP 的产生途径，明确光合作用产生的 ATP 只能用于光合作用，再结合所学的知识准确判断各选项，属于考纲识记和理解层次的考查。

【解析】

【答案】B

6、A

【分析】

【分析】

本题考查基因的自由组合定律的应用，意在考查学生理解所学知识的要点，把握知识间的内在联系的能力和计算能力，能根据子代的基因型推亲代的基因型是解答此题的关键。

【解答】

先考虑 A 和 a 这对基因，则 $_\times aa \rightarrow Aa$ ，所以亲本的基因型为 AA，再考虑 B 和 b 这对基因， $_\times bb \rightarrow Bb : bb = 1 : 1$ ，所以亲本的基因型为 Bb，综合起来可知，亲本基因型为 AABb。故 A 正确，B、C、D 错误。

故选 A。

【解析】

A

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/228031001075007020>