

深圳市高级中学 2015—2016 学年第二学期期中测试

高一生物

命题人：邓禄刚 审题人：单志琼

本试卷由二部分组成。第一部分：高一年级第一学期知识基础部分（选择题 1-16,41 题共占 34 分）；第二部分：本学期知识内容（选择题 17-40,42-44 题共占 66 分）

第 I 卷为 1-40 单选题，每题 1.5 分，共 60 分，第 II 卷为 41-44 题，每空 2 分 共 40 分。全卷共计 100 分。考试时间为 90 分钟。

注意事项：

- 1、答第一卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号、考试科目用铅笔涂写在答题卡上。
- 2、每小题选出答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动用橡皮擦干净后，再涂其它答案，不能答在试题卷上。
- 3、考试结束，监考人员将答题卡按座位号、页码顺序收回。

第 I 卷（本卷共计 60 分）

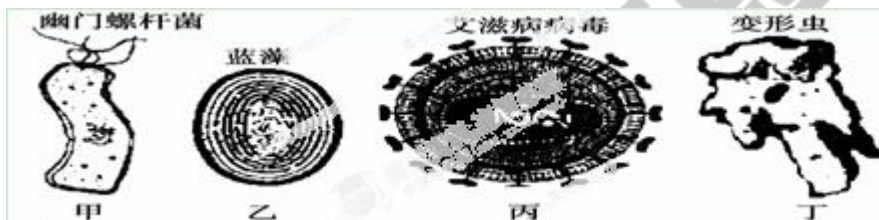
1 科学家在利用无土栽培法培养一些名贵花卉时，培养液中添加了多种必需化学元素。其配方如下：其中花卉根细胞吸收最少的离子是（ ）

- A. Ca^{2+} B. SO_3^{2-} C. Zn^{2+} D. H_2PO_4^-

2. 糖类和脂质是细胞中两种重要的有机物，相关的叙述错误的是()

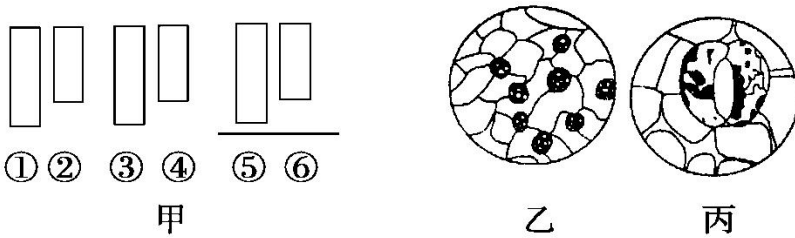
- A. 细胞膜上的脂质包括磷脂、胆固醇等
- B. 糖类中的淀粉、纤维素和糖原都完全由葡萄糖缩合而成
- C. 淀粉和脂肪水解的终产物是二氧化碳和水
- D. 质量相同的糖类和脂肪被彻底分解时，糖类耗氧少

3. 下图所示四种不同生物，相关叙述正确的是 ()



- A. 甲乙两种细胞的细胞壁可被纤维素酶分解产生葡萄糖
- B. 乙是低等植物，其细胞中同时具有中心体和叶绿体
- C. 丙的遗传物质是单链 RNA，其结构不稳定易产生变异
- D. 丁细胞中具有双层膜的结构是叶绿体、线粒体和细胞核

4.如图所示，甲图中①②表示目镜，③④表示物镜，⑤⑥表示物镜与载玻片之间的距离，乙和丙分别表示不同物镜下观察到的图像。下面描述正确的是()



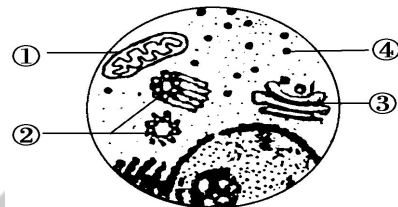
- A. ①比②的放大倍数大，③比④的放大倍数小
- B. 把视野里的标本从图中的乙转为丙时，应选用④，同时提升镜筒
- C. 从图中的乙转为丙，正确调节顺序：转动转换器→调节光圈→移动标本→转动细准焦螺旋
- D. 若使物像放大倍数最大，甲图中的组合一般是②③⑤

5 美国生物学家马古利斯，在她 1970 年出版的《真核细胞的起源》一书中提出“蓝藻被真核细胞吞噬后经过共生能变成叶绿体”，这是解释线粒体、叶绿体等细胞器起源的一种学说，称为内共生学说。以下各项叙述不能很好地支持该学说的 ()

- A. 叶绿体中的 DNA 在大小、形态和结构等方面与蓝藻相似
- B. 叶绿体有双层膜结构，其内膜的成分与蓝藻细胞的膜的成分相似
- C. 叶绿体中不含有藻蓝素等色素
- D. 叶绿体与蓝藻中都含有类似的核糖体

6. 下图中①~④表示某细胞在显微镜下的部分细胞器。下列有关叙述正确的是 ()

- A. 该图是高倍光学显微镜下看到的结构
- B. 此细胞不可能是原核细胞，只能是动物细胞
- C. 结构①不能将葡萄糖分解成二氧化碳和水
- D. 结构①和④都存在碱基 A 和 T



7 对植物根尖细胞中某细胞器的组成成分进行分析，发现 A、T、C、G、U 五种碱基的相对含量分别约为 25%、10%、30%、20%、15%，则下列叙述正确的是 ()

- A. 该细胞器无膜
- B. 该细胞器能固定 CO₂
- C. 该细胞器能产生水
- D. 该细胞器可以分解葡萄糖

8. 下列关于物质进出细胞的叙述正确的是 ()

- A. 与自由扩散有关的载体蛋白覆盖在细胞膜的外表面
- B. 细胞膜的选择透过性是指小分子物质全都能通过而大分子物质都不能通过
- C. 某物质能从低浓度向高浓度跨膜运输，该过程需要载体蛋白的协助
- D. 人体内红细胞和肾小管上皮细胞吸收葡萄糖都需要消耗 ATP

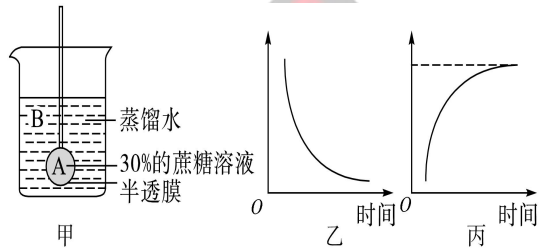
9. 如图甲是渗透装置示意图，乙、丙两曲线图的横坐标代表时间，下列叙述中不正确的是 ()

A.半透膜内溶液 A 的浓度变化可用曲线丙表示

B.水分子由半透膜外进入半透膜内的速率变化可用曲线乙表示

C.玻璃管内的液面高度变化可用曲线丙表示

D.半透膜内外浓度差的变化可用曲线乙表示



曲

10.下图表示小肠上皮细胞吸收葡萄糖的过程和将葡萄糖运出细胞的过程示意图。其中●、▲的个数代表分子(离子)的浓度。

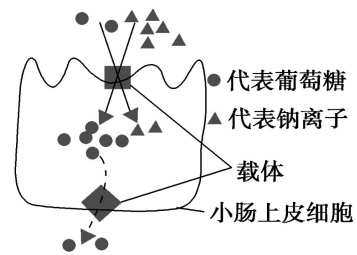
列相关叙述错误的是()

A.葡萄糖通过主动运输的形式进入此细胞, 需要消耗 ATP

B.葡萄糖通过协助扩散的方式从此细胞中运出, 不需要消耗 ATP

C.钠离子通过主动运输的方式进入此细胞, 需要消耗 ATP

D.载体■和载体◆的组成单体相同, 但结构有差异



葡
下

11.下列关于酶特性实验设计的叙述中, 正确的是()

A.验证酶的专一性时, 自变量一定是酶的种类

B.验证酶的高效性时, 自变量是酶的浓度

C.探究温度对酶活性的影响时, 自变量是温度

D.探究酶催化作用的最适 pH 时, 应设置过酸、过碱、中性三组

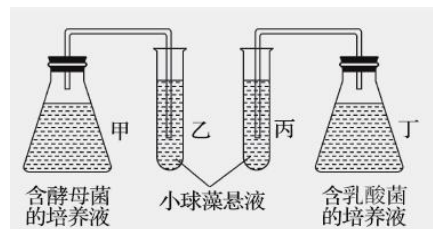
12. 将下列装置放在光照充足、温度适宜的环境中, 观察并分析实验现象能得出的结论是

A. 小球藻产生 O_2 和酵母菌产生 CO_2 均在生物膜上进行

B. 小球藻光合作用和呼吸作用的共同产物有 ATP、 CO_2 和 H_2O

C. 乙试管中小球藻与丙试管中小球藻的光合速率相同

D. 实验后期甲瓶和丁瓶中的生物都只进行无氧呼吸



行

和 H_2O

13. 某植物的光合作用和细胞呼吸最适温度分别为 $25^{\circ}C$ 和 $30^{\circ}C$,

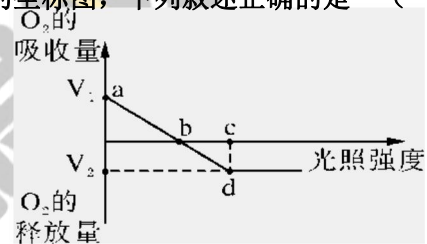
下图为该植物处于 $25^{\circ}C$ 环境中光合作用强度随光照强度变化的坐标图, 下列叙述正确的是 ()

A. a 点时叶肉细胞的生理活动只受温度的影响

B. b 点时植物才开始进行光合作用

C. 若将温度从 $25^{\circ}C$ 提高到 $30^{\circ}C$ 时, a、d 点均上移

D. c 点时该植物的 O_2 释放量为 V_1+V_2



14. 将一株植物置于密闭钟罩内, 在某光照强度下, 测得密闭钟罩内 CO_2 变化量为零 (不考虑微生物的细胞呼吸)。由此不能说明的是 ()

A.植物光合作用消耗的 CO_2 与呼吸作用产生的 CO_2 相等

B.叶肉细胞呼吸作用消耗的 O_2 与光合作用产生的 O_2 量相等

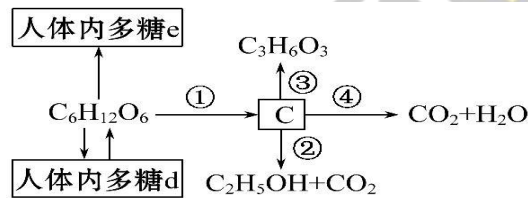
C.若是农田中的作物处于该光照强度下不能生长

D.叶肉细胞从密闭钟罩内吸收了 CO_2

15. 关于叶绿素提取的叙述, 错误的是

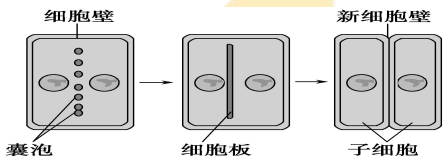
- A.菠菜绿叶可被用作叶绿素提取的材料 B.加入少许 CaCO_3 能避免叶绿素被破坏
 C.用乙醇提取的叶绿体色素中无胡萝卜素 D.研磨时加入石英砂可使叶片研磨更充分

16 某同学画了一个人体内的部分代谢过程示意图,请指出图中产生 ATP 的途径及一处错误的地方分别是()



- A.①④、人体内无③过程 B.①④、人体内无②过程
 C.③④、人体内无③过程 D.③④、人体内无②过程

17. 在植物细胞有丝分裂末期两个新细胞的形成方式如下图所示。产生如图中囊泡的结构及囊泡中可能含有的物质分别是()

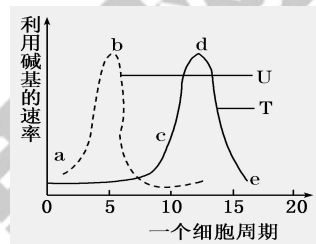


- A. 内质网; 蛋白质、磷脂 B. 高尔基体; 蛋白质、磷脂
 C. 内质网; 纤维素、果胶 D. 高尔基体; 纤维素、果胶

18. 在一个细胞周期中,最可能发生在同一时期的是 ()

- A. 着丝点的分裂和细胞质的分裂 B. 染色体复制和中心粒复制
 C. 细胞板的出现和纺锤体的出现 D. 染色体数加倍和染色单体形成

19. 用放射性同位素分别标记 U 和 T 的培养基培养蚕豆根尖分生区细胞,观察其有丝分裂周期为 20 小时,根据这两种碱基被细胞利用的速率,绘制成的曲线如图所示。下列对此结果的分析中,不正确的是 ()



- A. b 点时刻,细胞正大量合成 RNA
 B. d 点时刻,细胞中 DNA 含量达到最大值
 C. 处于 a~e 阶段的细胞数目较多
 D. c~e 阶段,细胞进行 DNA 复制

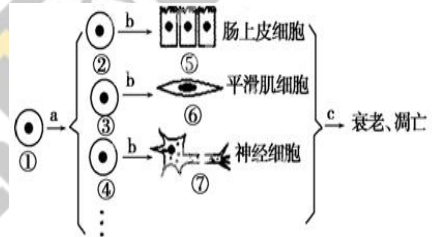
20. 科学家研究发现,肿瘤细胞能释放一种叫“微泡”的泡状结构,这些“微泡”在离开肿瘤组织时携带一种特殊的“癌症蛋白”。当“微泡”与血管上皮细胞融合时,它所携带的“癌症蛋白”就会触发促进新血管异常形成的机制,使这些新生血管向着肿瘤方向生长。下列与此相关的叙述中不合理的是 ()

- A. “微泡”和血管上皮细胞能够融合与细胞膜的流动性有关
 B. “癌症蛋白”的形成需要由内质网以及高尔基体进行加工
 C. “癌症蛋白”的作用影响了血管上皮细胞基因的选择性表达

D. 新生血管向着肿瘤方向生长后上皮细胞的细胞周期会延长

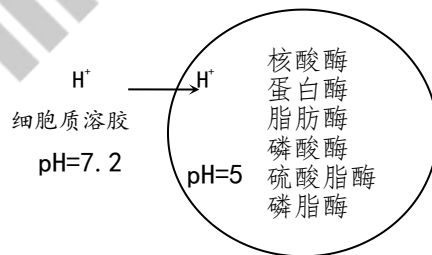
21 下图为人体某细胞所经历的生长发育各个阶段示意图，图中①~⑦为不同的细胞，a~c 表示细胞所进行的生理过程。据图分析，下列叙述不正确的是

- A. 进入 c 过程后的细胞，细胞内酶活性降低，但含水量增加
- B. ⑤⑥⑦的核基因相同，细胞内的蛋白质种类和数量不相同
- C. b 过程是一个持久性的变化过程
- D. a 过程染色体的数目变化要经历 $2n \rightarrow 4n \rightarrow 2n$

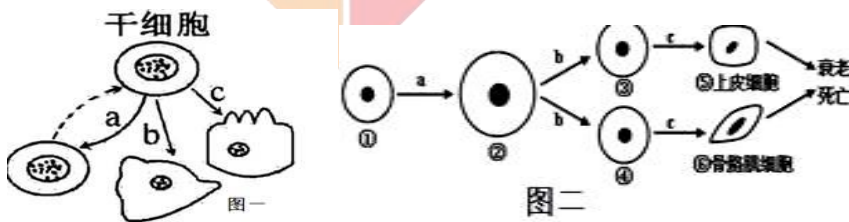


22 图示正常情况下溶酶体所含物质及其内、外环境的 pH 值等，下列哪项叙述与溶酶体有关的事实不相符合

- A. 保持 pH 值的稳定需要消耗三磷酸腺苷
- B. 被溶酶体分解的产物都要排出细胞外
- C. 能吞噬并杀死某些入侵的病菌或病毒
- D. 其膜上具有特异性转运 H^+ 的载体蛋白

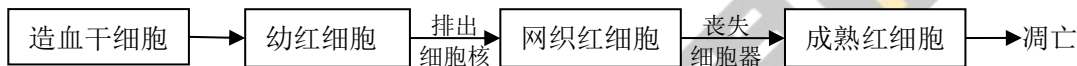


23 下列图示关于细胞的分化、衰老和癌变关系。有关这些图像的说法正确的是



- A. 图一所示的 a 过程是癌细胞的癌变过程
- B. 图一中的 b 和 c 遗传物质已发生了改变，功能也发生了改变
- C. 图二中的 bc 过程中发生了 DNA 的复制，b 过程指有丝分裂
- D. 图二中的 a 过程指的是细胞的癌变过程

24. 哺乳动物红细胞的部分生命历程如下图所示，图中除成熟红细胞外，其余细胞中均有核基因转录的 RNA。下列叙述错误的是

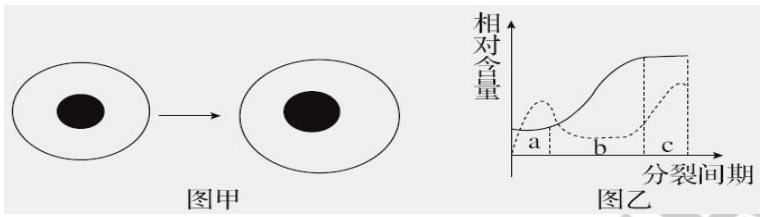


- A. 成熟红细胞在细胞呼吸过程中不产生二氧化碳
- B. 网织红细胞仍然能够合成核基因编码的蛋白质
- C. 造血干细胞与幼红细胞中基因的执行情况不同
- D. 成熟红细胞衰老后控制其凋亡的基因开始表达

25 关于细胞的分化、衰老、凋亡与癌变，下面选项中表述正确的是 ()

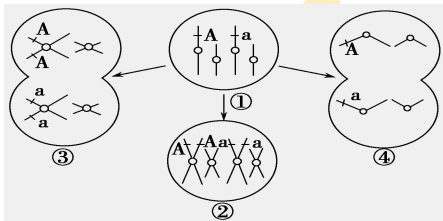
- A. 细胞的高度分化改变了物种的遗传信息
- B. 细胞的衰老和凋亡是生物体异常的生命活动
- C. 原癌基因或抑癌基因发生多次变异累积可导致癌症，因此癌症可遗传
- D. 细胞核的控制范围有限以及相对表面积增大细胞物质运输效率降低限制了细胞体积不能无限增大

26 下图甲是有丝分裂间期细胞体积变化情况，图乙表示有丝分裂间期细胞内不同阶段 DNA 和 RNA 相对含量的变化曲线图。下列相关叙述不正确的是()



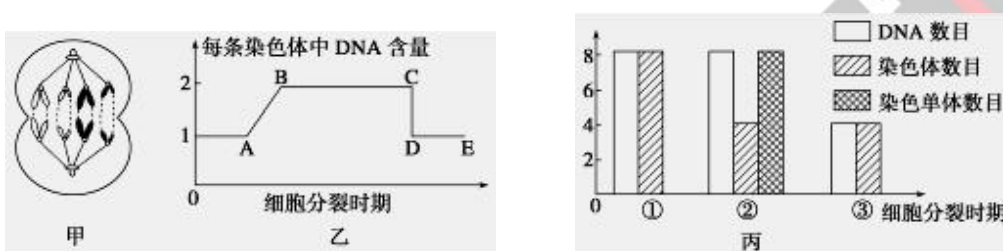
- A. 从图甲信息可知，间期细胞体积增大，细胞的相对表面积增减小
- B. 分析图乙信息可知，间期进行 DNA 复制的时期为 b 阶段
- C. 间期 DNA、RNA 合成的相关酶类始终发挥作用
- D. 图乙中实线和虚线分别代表 DNA 和 RNA 的相对含量变化

27 如图为某高等动物的一组细胞分裂图像，相关叙述错误的是()



- A. 细胞②分裂结束后，子细胞的染色体数与细胞①的相同
- B. 细胞③中发生了同源染色体的分离
- C. 细胞④可能是细胞③分裂产生的子细胞
- D. 细胞①②③④中均存在同源染色体

28 图甲~丙依次表示某动物体内细胞分裂图，染色体中 DNA 含量的变化，不同分裂时期细胞中染色体数目、染色单体数目与染色体 DNA 数目关系变化。下列叙述中正确的是()



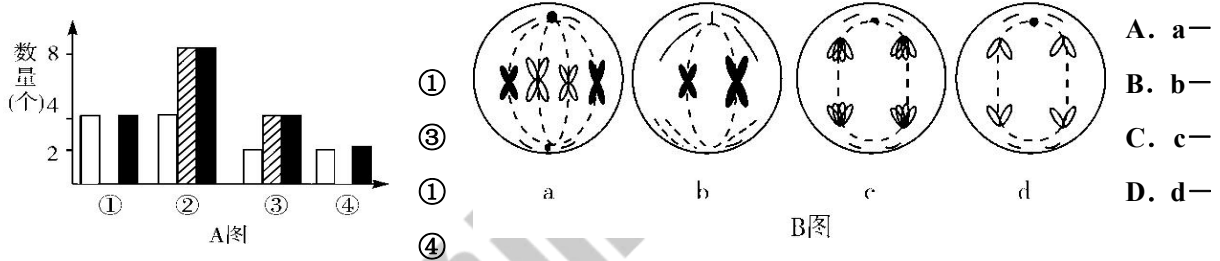
- A. 图甲所示细胞对应于图乙中的 DE 段、图丙中的②
- B. 甲细胞分裂时期因为细胞不能转录，所以不合成蛋白质
- C. 图丙中与乙图 BC 段对应的只有②
- D. 图丙中引起②→③变化的原因是 DNA 复制

29. 下列有关细胞分裂的叙述正确的是

- A. 真核生物细胞只进行有丝分裂，原核生物细胞只进行无丝分裂
- B. 在动物细胞有丝分裂间期能观察到纺锤体和中心体
- C. 在有丝分裂中期，两个中心粒复制形成两组中心粒

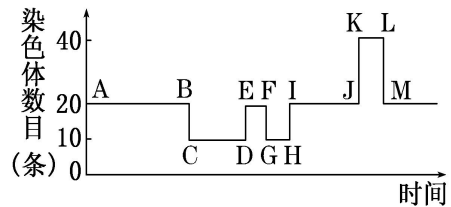
D. 细胞板在植物细胞有丝分裂末期形成

30 下面 A 图表示动物精巢内所看到的体细胞分裂及其精子形成过程中染色体、染色单体、DNA 数量的变化图, B 图表示在上述两种细胞分裂过程的各个时期染色体变化模式图。B 图所示与 A 图所示相对应的是()



31 下图是某种动物细胞生活周期中染色体数目变化图, 据图判断下列叙述错误的是()

- A. 同源染色体分离、非同源染色体自由组合发生在 A~C 段
- B. CD 段、GH 段的染色体与核 DNA 的数目之比为 1 : 1
- C. 图中显示两种分裂方式, I~M 段可表示有丝分裂的一个细胞周期
- D. “一母生九子, 九子各不同”现象与 AH、HI 所代表的生理过程有关



32 孟德尔探索遗传规律时, 运用了“假说—演绎”法, 该方法的基本内容是: 在观察与分析的基础上提出问题, 通过推理和想象提出解决问题的假说, 根据假说进行演绎推理, 再通过实验证明假说。下列叙述正确的是()

- A. “F₂ 出现 3 : 1 的性状分离比不是偶然的”属于孟德尔假说的内容
- B. “豌豆在自然状态下一般是纯种”属于孟德尔假说的内容
- C. “测交实验”是对推理过程及结果进行的检验
- D. “体细胞中遗传因子成对存在, 并且位于同源染色体上”属于孟德尔的假说内容

33. 小麦抗秆锈病对易染秆锈病为显性。现有甲、乙两种抗秆锈病的小麦, 其中一种为纯合子, 若要鉴别和保留纯合的抗秆锈病的小麦, 应选用下列哪种方法最简便易行

- A. 甲×乙
- B. 甲、乙分别测交
- C. 甲×甲, 乙×乙
- D. 甲×乙 得 F₁ 再自交

34. 大豆的白花和紫花为一对相对性状。下列四组杂交实验中, 能判定性状显隐性关系的是()。

- ① 紫花×紫花→紫花
 - ② 紫花×紫花→301 紫花+110 白花
 - ③ 紫花×白花→紫花
 - ④ 紫花×白花→98 紫花+107 白花
- A. ①和② B. ②和③ C. ③和④ D. ①和④

35. 下列杂交组合中, 子代基因型种类和表现型种类数相同的一组是()

- A. aaBb×AABB
- B. aabb×aaBb
- C. aaBb×AABb
- D. AaBB×aaBb

36 鼠的黄色和黑色是一对相对性状, 按基因的分离定律遗传。研究发现, 让多对黄鼠交配每一代中总会

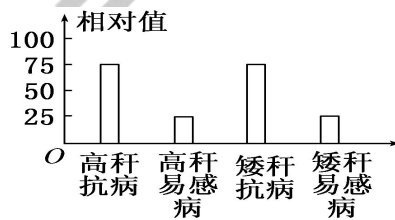
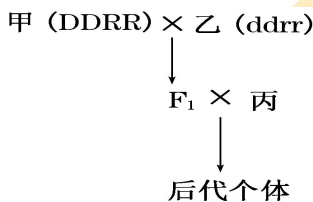
出现约 1/3 的黑鼠，其余均为黄鼠。由此推断正确的是()

- A. 鼠的黑色性状是由显性基因控制的 B. 黄鼠后代出现黑鼠是基因突变所致
C. 子代黄鼠中既有杂合子又有纯合子 D. 黄鼠与黑鼠交配，任一代中黄鼠都约占 1/2

37 紫色企鹅的羽毛颜色是由复等位基因决定的：Pd——深紫色、Pm——中紫色、Pl——浅紫色、Pvl——很浅紫色(近于白色)。其显隐性关系是：Pd>Pm>Pl>Pvl(前者对后者为完全显性)。若有浅紫色企鹅(PIPvl)与深紫色企鹅交配，则后代小企鹅的羽毛颜色和比例可能是

- A. 1 中紫色：1 浅紫色 B. 2 深紫色：1 中紫色：1 浅紫色
C. 1 深紫色：1 中紫色 D. 1 深紫色：1 中紫色：1 浅紫色：1 很浅紫色

38. 已知玉米高秆(D)对矮秆(d)为显性，抗病(R)对易感病(r)为显性，控制上述性状的基因位于两对同源染色体上。现用两个纯种的玉米品种甲(DDRR)和乙(ddrr)杂交得 F1，再用 F1 与玉米丙杂交(图 1)，结果如图 2 所示，分析玉米丙的基因型为()



- A. DdRr B. ddRR C. ddRr D. Ddrr

39. 狗毛褐色由 B 基因控制，黑色由 b 基因控制，I 和 i 是位于另一对同源染色体上的一对等位基因，I 是抑制基因，当 I 存在时，B、b 均不表现颜色而产生白色。现有黑色狗(bbii)和白色狗(BBII)杂交，F1 自由交产生的 F2 中杂合褐色：黑色为()

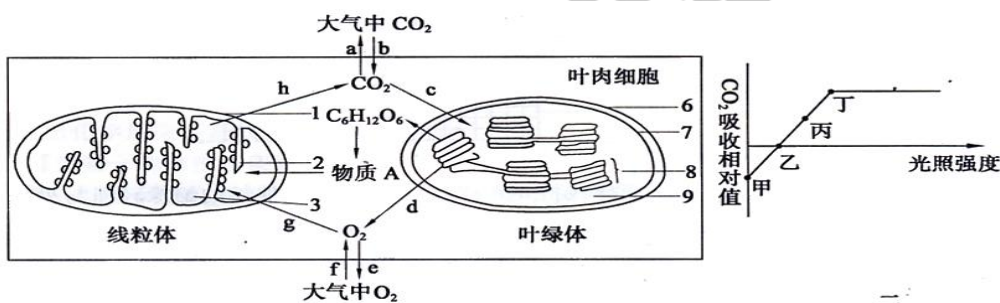
- A. 1:3 B. 2:1 C. 1:2 D. 3:1

40. 已知某一动物种群中仅有 Aabb 和 AAbb 两种类型个体，Aabb: AAbb=1:2，且该种群中雌雄个体比例为 1:1，个体间可以自由交配，则该种群自由交配产生的子代中能稳定遗传的个体比例为()

- A. 5/8 B. 5/9 C. 13/16 D. 13/18

第 II 卷 (共 40 分)

41. 在高等植物细胞中，线粒体和叶绿体是能量转换的重要细胞器，请回答：



(1) 在图二乙点所处的状态时，叶绿体内 ATP 移动的方向是_____。

(2) 在图二甲状态时, 可以发生图一中的哪些过程? (用图中字母表示) _____。图二中乙—丙段时, 限制光合作用的主要因素是_____。

(3) 图一中的物质 A 是_____。

(4) 如果在图二的乙点突然停止光照, 叶绿体内 C₃ 化合物的含量 _____。

42 已知桃树中, 树体乔化与矮化为一对相对性状(由等位基因 D、d 控制), 蟠桃果形与圆桃果形为一对相对性状(由等位基因 H、h 控制), 蟠桃对圆桃为显性, 下表是桃树两个杂交组合的试验统计数据:

亲本组合		后代的表现型及其株数			
组别	表现型	乔化蟠桃	乔化圆桃	矮化圆桃	矮化圆桃
甲	乔化蟠桃×矮化圆桃	41	0	0	42
乙	乔化蟠桃×乔化圆桃	30	13	0	14

(1) 根据组别_____的结果, 可判断桃树树体的显性性状为_____。

(2) 甲组的两个亲本基因型分别为_____。

(3) 根据甲组的杂交结果可判断, 上述两对相对性状的遗传不遵循自由组合定律。理由是: 如果这两对性状的遗传遵循自由组合定律, 则甲组的杂交后代应出现_____种表现型。比例应为_____。

43 某种自花受粉植物的花色分为白色、红色和紫色。现有 4 个纯合品种: 1 个紫色(紫)、1 个红色(红)、2 个白色(白甲和白乙)。用这 4 个品种做杂交实验, 结果如下:

实验 1: 紫×红, F₁ 表现为紫, F₂ 表现为 3 紫: 1 红;

实验 2: 红×白甲, F₁ 表现为紫, F₂ 表现为 9 紫: 3 红: 4 白;

实验 3: 白甲×白乙, F₁ 表现为白, F₂ 表现为白;

实验 4: 白乙×紫, F₁ 表现为紫, F₂ 表现为 9 紫: 3 红: 4 白。

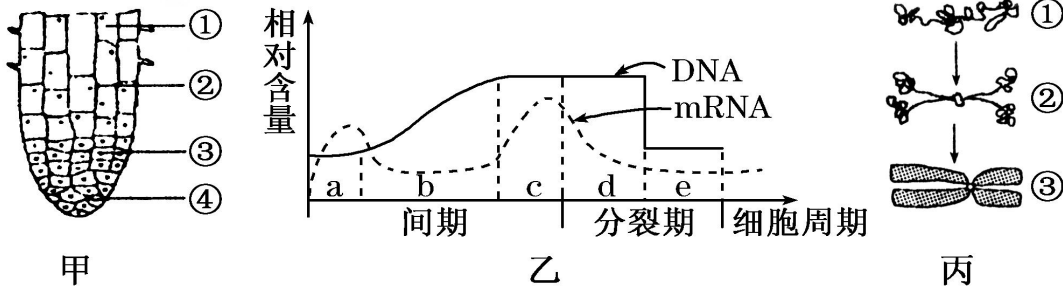
综合上述实验结果, 请回答:

(1) 上述花色遗传所遵循的遗传定律是_____。

(2) 写出实验 1(紫×红)的遗传图解(若花色由一对等位基因控制, 用 A、a 表示, 若由两对等位基因控制, 用 A、a 和 B、b 表示, 以此类推)。遗传图解为_____。

(3) 为了验证花色遗传的特点, 可将实验 2(红×白甲)得到的 F₂ 植株自交, 单株收获 F₂ 中紫花植株所结的种子, 每株的所有种子单独种植在一起可得到一个株系, 观察多个这样的株系, 则理论上, 在所有株系中有 4/9 的株系 F₃ 花色的表现型及其数量比为_____ 有 2/9 的株系 F₃ 花色的表现型及其数量比为_____。

44 如图甲表示洋葱根尖的不同区域, 图乙表示洋葱根尖处于有丝分裂各阶段细胞核中 DNA 和细胞质中 mRNA 的含量变化, 图丙呈现的是细胞分裂过程中的某一物质的形态变化。



请分析回答下列问题:

(1) 丙图②③表示的结构分别发生在图乙的_____阶段(填文字), 在观察细胞有丝分裂的实验中, 我们发现即使操作正确, 也难以看到很多处于分裂期的细胞, 主要原因是_____。

(2) 观察洋葱根尖有丝分裂实验后, 以下是某小组“实验报告”的部分内容:

(一)解离: 剪取洋葱根尖 2~3 mm, 放入盛有质量分数为 15%的盐酸和体积分数为 95%的酒精溶液的混合液(体积比为 1:1)的培养皿中, 在室温下解离 3~5 min。

(二)染色: 把根尖放在盛有 0.01 g/mL 二苯胺溶液的培养皿中染色 3~5 min。

(三)漂洗: 将根尖放入盛有清水的培养皿中漂洗约 10 min。

(四)制片: 载玻片上加一滴清水, 将根尖放在中央并用镊子把根尖弄碎。直接盖上载玻片用拇指轻轻按压, 这样可使细胞分散开。

①请指出“实验报告”中的 2 处错误: _____、_____

②请画出一个洋葱根尖细胞分裂中期的模式图。(画 4 条染色体)

答题卷第 II 卷 (共 40 分)

41. (每空 2 分)

- (1) _____。
- (2) _____。
- (3) _____。
- (4) _____。

42. (每空 2 分)

- (1) _____, _____。
- (2) _____。

(3) _____。

43. (10分)

(1) (2分) _____。

(2) (4分) 作图。

(3) (4分) _____。

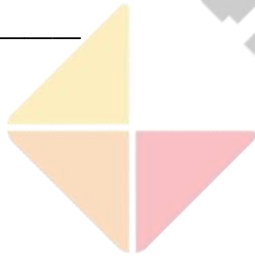
44. (10分, 每空2分)

(1) _____ (填文字), _____。

(2)

① _____、_____

② 作图。



期中测试参考答案

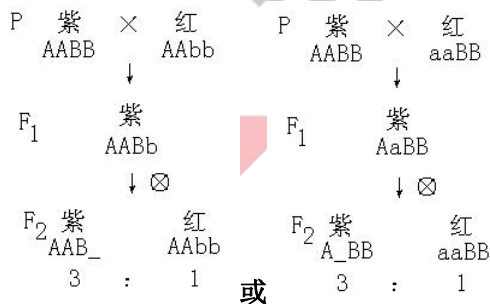
1-5 CCCDC 6-10 CCCAC 11-15 CDCBC 16-20 BDBBD
 21-25 ABCDD 26-30 CDCDB 31-35 BCCBB 36-40 DCCBD

第 II 卷除特别说明，每空 2 分

41. (1) 由类囊体片层薄膜向叶绿体基质 (2) fgha; 光照强度
 (3) 丙酮酸; (4) 升高

42 答案: (1) 乙 乔化 (2) DdHh ddhh (3) 4 1 : 1 : 1 : 1

43 【答案】 (1) 自由组合定律; (2) 遗传图谱 4 分



(3) 9 紫:3 红:4 白 紫: 红=3:1 或者紫: 白=3:1

44 (1) 间期和前期 细胞分裂间期在细胞周期中持续时间长,分裂期持续时间短 (2)① 1 (二) 染色、(三)漂洗,应漂洗后再进行染色; 2 染色用的 0.01 g/mL 的二苯胺溶液,染色剂应该用碱性染料龙胆紫或醋酸洋红; 3 直接盖上载玻片用拇指轻轻按压,应先盖上盖玻片,再在盖玻片上加一片载玻片,用拇指轻轻按压载玻片。3 处错误只要写出其中两处给全分

②在画洋葱根尖细胞分裂中期模式图时,注意以下几点: ①染色体条数为偶数,具有同源染色体; ②同源染色体不出现联会现象; ③染色体的着丝点整齐地排列在细胞中央的赤道板上

