

姓名	
班级	
学号	

辽宁省实验中学 2015-2016 学年度下学期期末测试

高一中美班生物试卷

考试时间：30 分钟 试题满分：50 分

命题人：高一生物组

第 I 卷 选择题（单选）

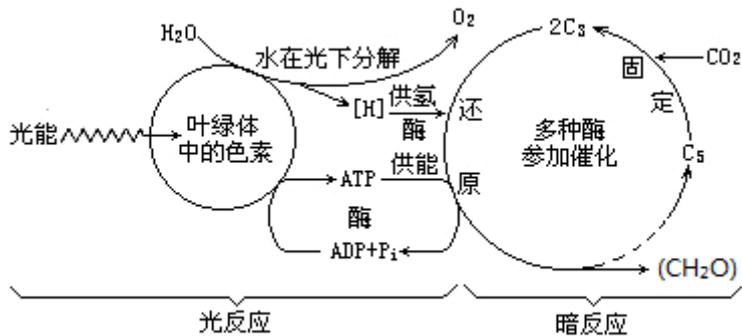
（共 22 题，每题 2 分，共计 44 分）

91. 肺炎双球菌的转化实验证明了下列哪种物质是遗传物质 ()
 A. 蛋白质 B. 多糖 C. DNA D. RNA
92. 下列关于细胞凋亡的叙述不正确的是 ()
 A. 是由基因决定的自动结束生命的过程 B. 蝌蚪尾的消失是通过细胞凋亡实现的
 C. 因正常代谢活动中断而引起的细胞损伤和死亡 D. 受遗传机制决定程序性调控及细胞编程性死亡
93. 下列有关基因、DNA 和染色体的叙述正确的是 ()
 A. 真核细胞只有细胞核中有基因 B. 基因是控制生物性状的遗传物质的功能单位
 C. 基因一定位于染色体上 D. DNA 分子上每一个片段都是一个基因
94. 下列选项中，关于细胞癌变的叙述，不正确的是 ()
 A. 在适宜条件下，癌细胞可以无限制增殖 B. 癌细胞表面糖蛋白的含量减少
 C. 癌细胞的形态结构发生显著变化 D. 只有癌细胞里有原癌基因和抑癌基因
95. 下列哪种疾病是伴 X 显性遗传病 ()
 A. 白化病 B. 抗维生素 D 佝偻病 C. 人的血友病 D. 人的红绿色盲
96. 在绿叶中色素的提取和分离实验中，以下哪种色素含量最多 ()
 A. 胡萝卜素 B. 叶黄素 C. 叶绿素 a D. 叶绿素 b
97. 一个男子把 X 染色体上的基因传递给孙子的几率为 ()
 A. 1/2 B. 1/4 C. 0 D. 1/8
98. 下列关于精子和卵细胞形成过程的叙述正确的是 ()
 A. 初级、次级卵母细胞的分裂都是不均等的 B. 精、卵原细胞是通过减数分裂产生的
 C. 卵细胞和精子的形成过程都需要变形 D. 一个卵原细胞经过减数分裂形成四个卵细胞
99. 下列各组中属于相对性状的是 ()
 A. 兔的长毛和短毛 B. 玉米的黄粒和圆粒 C. 棉纤维和长和粗 D. 马的白毛和鼠的褐毛
100. 下列细胞进行分裂时，有细胞板出现的是 ()
 A. 人的受精卵 B. 洋葱根尖生长点细胞 C. 马蛔虫受精卵 D. 细菌
101. 双链 DNA 分子中腺嘌呤 A 占 28%，则鸟嘌呤 G 占 ()
 A. 28% B. 26% C. 24% D. 22%
102. 下列有关细胞分化的叙述不正确的是 ()
 A. 细胞分化的实质是基因的选择性表达 B. 细胞分化仅发生在胚胎时期
 C. 经过细胞分化会形成不同的组织和器官 D. 细胞分化是一种持久性的变化
103. 两株高茎豌豆杂交，后代高茎和矮茎植株数量之比为 3:1，则亲本遗传因子组成可表示为 ()
 A. GG×gg B. GG×Gg C. Gg×Gg D. gg×gg
104. 摩尔根的重要贡献是 ()
 A. 提出基因在染色体上的假说 B. 预言了减数分裂的过程
 C. 用实验证明基因位于染色体上 D. 首先提出了“基因”一词
105. 在晴天中午，密闭的玻璃温室中栽培的玉米，即使温度及水分条件适宜，光合速率仍然较低，其主要原因是 ()

- A. O₂浓度过低 B. O₂浓度过高 C. CO₂浓度过低 D. CO₂浓度过高
106. 关于植物细胞的分化、衰老、凋亡的叙述, 正确的是 ()
- A. 已分化的细胞仍具有发育成完整个体的潜能 B. 细胞分化过程中将导致细胞全能性升高
- C. 幼小的植物体内不存在衰老的细胞 D. 细胞凋亡是各种不利因素引起的细胞死亡
107. 某些药物可以抑制肿瘤细胞 DNA 分子的复制, 从而达到控制癌症的目的。这些药物作用的细胞正处在细胞周期的 ()
- A. 间期 B. 前期 C. 中期 D. 后期
108. 下列细胞中, 其无氧呼吸过程会以乳酸为主要产物的是 ()
- A. 密闭塑料袋中苹果的细胞 B. 用于制作酒精的酵母菌
- C. 剧烈奔跑时的马骨骼肌细胞 D. 浇水过多的青菜根部细胞
109. 在初级精母细胞中不可能出现的染色体行为是 ()
- A. 联会 B. 交叉互换 C. 同源染色体分离 D. 着丝点分裂
110. 遗传因子组成为 AaBb (遵循自由组合定律) 的玉米自交, 自交后代中与亲本遗传因子组成相同的个体占总数的 ()
- A. 1/8 B. 1/4 C. 3/8 D. 1/2
111. 下列哪个名词在细胞分裂过程中被使用但无实质上的结构 ()
- A. 细胞板 B. 赤道板 C. 纺锤丝 D. 着丝点
112. 下列关于有氧呼吸的叙述正确的是 ()
- A. 产生的能量大部分以热能的形式散失 B. 氧气参与有氧呼吸的所有阶段
- C. 该过程产生的水能满足所有生命活动所需 D. 光合作用为该过程的逆反应

第 II 卷 主观题
(共 1 题, 每空 1 分, 共计 6 分)

113. 下图是光合作用过程的图解, 请据图说明:



- 图中过程表示光合作用, 其能量来源是_____。
- 光合作用的光反应阶段场所是_____, 暗反应阶段场所是_____。
- 图中 O₂ 的氧原子来自_____。
- 光反应发生在_____ (“有光” / “无光” / “有光或无光”) 条件下。
- 写出光合作用的总反应式: _____。