**潮阳实验、湛江一中、深圳实验2023届高三三校九月联考**

**生物科 答案及评分标准**

1. **选择题**（**第1~12小题，每小题2分；第13~16小题，每小题4分**）

1-5 ACCBD 6-10 BDBBC 11-16 CDCCDA

**二、非选择题（共5小题，共60分）**

**17.（12分 除特别标注外，每空1分）**

**（1）细胞质基质、线粒体基质；【答全得1分，漏答或错答得0分 典型错误：细胞质基质、线粒体，这样的给0分】**

**氧和H＋ 【补充答案：O2和H+；O2和H+和e-（多答e-不扣分）;答全得1分，漏答或错答得0分】**

**在有关酶的催化作用下，提供能量促使ADP与Pi反应形成ATP【补充答案：提供能量合成ATP；提供能量用于生成NADPH；只要学生答到光能用于生成ATP或（和）NADPH都可以的给1分，其它错误答案得0分】**

**（2）基粒的大小（数量）有区别 、 光合色素的含量不相等（或酶的种类和数量不等）【补充答案：叶绿体的数量；酶的数量和酶的活性不同，写出任意1个得1分，答对2个得2分，其它错误答案得0分】**

**（3）14； AB和CD（2分）； CO2浓度； S2＞S1+S3；【S2-S1>S3或S2-S3>S1或S2-S1-S3>0，表达式合理即可给分】**

1. **逐渐缩短光照时间，当只检测到一种含14 C的转化物时，该物质即是CO2转化成的第一个产物（2分）**

**18. （13分 除特别标注外，每空2分）**

**（1）长翅、红眼**  **【长翅、红眼（答全得2分，答对一个得1分，错答不得分）】**  **aaXbXb（1分）**  **【 aaXbXb（1分）】**

1. **减数第一次分裂后期或减数第二次分裂后期**

【**补充答案：减数分裂Ⅰ后期或减数分裂Ⅱ后期；MⅠ后期或MⅡ后期（答全得2分，漏答得1分，错答不得分）】**

**①XbXb、Y、Xb、XbY**

**①XbXb、Y、Xb、XbY （顺序不限，4种配子答全得2分，漏答或错答得0分）**

**②通过显微镜观察该蝇体细胞染色体数目**

**【 答用显微镜/电子显微镜观察或答观察细胞染色体数目，给1分】**

**③后代中红眼雌蝇： 白眼雄蝇比例为1:1**

**【 答后代雌性都为红眼，雄性都为白眼，给1分] 】**

**④后代中红眼雌性：红眼雄性：白眼雌性：白眼雄性比例为4:1:1:4**

**【答表型及比例全写对才给满分，答雌雄中既有白眼也有红眼给1分 】**

**19. （11分 除特别标注外，每空1分）**

**（1）促进 BC（2分） 【答对1个给1分，答错1个不给分】**

**（2）正电位 【或正】 增加**

**（3）下丘脑细胞膜上瘦素受体数量不足（或瘦素受体结构异常或瘦素受体基因突变）（2分）**

**（4）减弱 增加 高血糖使血浆渗透压升高引起口渴而大量饮水（即多饮）（1分），大量葡萄糖随尿液排出影响水分重吸收，排尿增多（1分）（2分）**

**20. （12分 除特别标注外，每空1分）**

**（1）次生演替 【次生演替（次生）都给分；】**

**间接和直接（2分）【直接间接不管顺序各1分；】**

**（2）协调 协调1分（多写自生不扣分）， 树种过于单一，人工林的营养结构简单，自我调节能力弱，（抵抗力稳定性差）容易引发病虫害（2分）【营养结构（食物链或食物网）简单1分（此处强调营养关系，只答“物种丰富度小或生物多样性低”不给这1分），自我调节能力（抵抗力稳定性）弱1分；】，**

**（3）三、四 调节生物的种间关系，进而维持生态系统的平衡与稳定（2分）**

**负反馈 单向流动、逐级递减（2分）**

**21. （12分 除特别标注外，每空2分）**

**（1）② （1分） 可持续产生siRNA，使靶基因长时间沉默（或：可稳定存在并发挥作用；或：可以使质粒只在特定的组织中表达；或：可构建某基因永久沉默的实验动物模型）【a可以自我复制和翻译(1分） b.可以转录和翻译(1分） c有利于重组基因更好的表达(1分） d.可以源源不断地产生siRNA(2分）】（稳定存在”1分，“发挥作用”1分）“**

（2）翻译**【转录和翻译（1分）】** 逆转录（1分）**【反转录（1分）】**

琼脂糖凝胶电泳（1分）**【“琼脂凝胶电泳、凝胶电泳”给1分】；** 低（1分）

（3）可以利用基因工程技术将猪与免疫排斥有关的抗原基因敲除（或抑制其表达）；转入一些人类特有蛋白的基因，将猪细胞伪装成人的细胞（合理即可给分）**【补充答案：转入抑制免疫排斥有关的基因；给分标准：涉及基因工程技术1分，相关基因的具体作用1分，蛋白质工程技术不给分】**

**（4）核移植、动物细胞培养、早期胚胎培养、胚胎移植（写出任意两个即可得分）【写出任意1个给1分，答对2个得2分，其他答案不给分不扣分。】**