

重庆市高 2023 届高三第八次质量检测

生物试题参考答案与评分细则

一、选择题:本题共 15 小题,每小题 3 分,共 45 分。

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
选项	C	D	A	D	D	C	A	B	C	C	D	C	D	A	C

1. C 【解析】细胞膜有糖链, A 错误;核糖体含 RNA, 有核糖, B 错误;中心体含蛋白质,没有糖, C 正确;染色体含 DNA, 有脱氧核糖, D 错误。
2. D 【解析】囊性纤维病是由于离子载体异常造成的,与胰岛蛋白无直接关系, D 错误。
3. A 【解析】细胞需要供能,DNA 需要转录,DNA 也会复制,A 正确;染色体数目不变,B 错误;图示为动物细胞,没有纤维素的合成,C 错误;M 期即为一次有丝分裂,D 错误。
4. D 【解析】还有不添加氯化钠的空白对照组,A 错误;为达到实验目的,菠萝用量和处理时间均为无关变量,B 错误;为盐水浸泡的主要目的是为了破坏蛋白酶,C 错误;酪氨酸越多说明酪蛋白分解的越多,说明酶促反应速率越快,D 正确。
5. D 【解析】首先由“无中生有”可以判断出甲乙两种病都是隐性遗传病,因为甲病不符合伴性遗传的特点所以可判断为常染色体隐性遗传病,而Ⅲ-4 不携带乙病的致病基因但子代有患病个体所以应该为伴 X 隐性遗传病,A 正确。分别以 A/a、B/b 来代表两种病基因,根据遗传系谱图,Ⅱ-2 是基因型为 AaX<sup>B</sup>X<sup>b</sup>,Ⅲ-3 为 1/3AAX<sup>B</sup>X<sup>b</sup>、2/3AaX<sup>B</sup>X<sup>b</sup>, 甲乙基因型相同概率为 2/3, B 正确。若Ⅲ-1 的性染色体为 XXX, 有可能是Ⅱ-1 在减数第二次分裂时出现了问题,C 正确。Ⅲ-4 的关于乙病基因型为 X<sup>b</sup>Y, 关于甲病的基因型无法确定, 所以再生一个男孩同时患甲乙两病的概率无法计算,D 错误。
6. C 【解析】使用农杆菌转化法获得转基因植株一般要经过植物组织培养阶段,A 正确;Dicer 酶作用是切割双链 RNA 分子中的磷酸二酯键,而限制酶切割双链 DNA 分子中的磷酸二酯键,B 正确;RNAi 是在转录之后的翻译水平抑制基因表达,C 错误;RISC 通过单链 siRNA 与 mRNA 碱基互补配对使其在特定部位断裂,D 正确。
7. A 【解析】甲流病毒是单股正链 RNA,该 RNA 可控制合成多种酶和结构蛋白等,A 错误;由图可知翻译是以 (+)RNA 为模板,所以 (-)RNA 可能不能直接作为模板来合成蛋白质,B 正确;b 过程消耗的嘧啶核苷酸数量和 c 过程消耗的嘌呤核苷酸数量相等,C 正确;PCR 不能直接用来扩增 RNA,需要先逆转录(得到 cDNA),D 正确。
8. B 【解析】组织液不能自由流动,因此人体站立时,组织液不会因重力而下移,A 错误;毛细血管的通透性大小会影响血浆与组织液的物质交换,进而影响组织液的成分和含量,例如毛细血管通透性变大的时候可能导致组织水肿,B 正确;组织液只是蛋白质的含量较血浆少,而非不含蛋白质,C 错误;免疫细胞生活的环境包括淋巴液、血浆、组织液,因此可以与组织液直接进行物质交换,D 错误。故选 B。

8. D 【解析】根据文字材料，图中5个地点的树木来源于三条冰碛垄，同一条冰碛垄开始生长树木的时间应该相当，故甲1770年和乙1795年应该位于第一条冰碛垄；丙1927年和丁1935年位于第二条冰碛垄；戊1967年位于第三条冰碛垄，故A错误；可见，形成三条冰碛垄的间隔时间变短，故B错误。冰碛垄是冰川前进过程中，冰川前端和侧面侵蚀、搬运冰碛物，在冰川前进停止后，在冰川前端和侧面堆积的冰碛物；18世纪末期形成第一条冰碛垄之后，冰川应该先后退然后再前进形成20世纪初期的第三条冰碛垄，然后冰川再后退再前进才能形成20世纪后期的冰碛垄，故C错误。三条冰碛垄的海拔越来越愈高，说明冰川每次前进的距离越来越短，故形成第一次冰碛垄时期的冰川范围最大，故D正确。

9. D 【解析】改革开放后，中西部大量劳动力前往东部沿海打工，粤港澳大湾区的广州、深圳、珠海等城市是主要的迁入地，因此1990~2000年该区域的老龄化程度降低，故丙是粤港澳大湾区。广东省北部有一些经济较落后的地区，大量剩余劳动力前往珠三角，老龄化水平较粤港澳大湾区高，故乙为广东省。全国包括东北、中西部经济落后的广大地区，改革开放后大量劳动力迁出，老龄化水平最高，故甲为全国。

10. C 【解析】1990~2000年，粤港澳大湾区老龄化程度下降，此阶段我国仍实行计划生育制度，出生率不会明显提高，①错。改革开放后，中西部大量剩余劳动力前往东南沿海地区打工，②对。2010~2015年粤港澳大湾区老龄化程度上升，是因为产业转型升级过程中，劳动密集型产业减少，对廉价劳动力的需求减少，③对；粤港澳地区人口城市稠密，城市病较严重，④错。

11. D 【解析】结合已有信息，粤港澳大湾区未来老龄化程度将进一步加深，因此制定鼓励生育政策和延长劳动力退休年龄是合理的应对措施，①④正确。执行严格的落户政策不利于劳动力迁入，②错；大力发展轻工业不符合粤港澳大湾区的产业发展方向，③错。

12. C 【解析】根据经纬网可以判断出发时的方向为东南，A错。出发时为1月1日，中山站为极昼，太阳高度角最低时为零点，太阳方位在正南方，B正确。图中 $70^{\circ}$ S~ $75^{\circ}$ S的经线长度约550km，AB段长度明显小于5个纬距，C错。中山站附近的盛行风为东南风，旗帜飘扬的方向应为西北，D错。

13. C 【解析】南极气候干旱，年降水量仅为50mm，内陆地区更少约10mm，A错。南极被称为世界风极，大风吹雪不利于冰雪积累，B错。气候酷寒，每年的降雪几乎不会融化，日积月累形成深厚的冰层，C正确。人类活动对冰层厚度干扰较小，D错。

14. B 【解析】根据图表中黄山风景区固体垃圾和污水生态足迹包含的土地类型，可以看出只有固体垃圾生态足迹包括林地，故A错；林地可以吸收垃圾处理过程中产生的二氧化碳，故B正确。处理设施用地的作用是填埋焚烧垃圾和净化污水等，故C错。化石能源地提供废弃物处理过程中所需的能源，故D错。

15. C 【解析】与阶段一相比，阶段三中林地占比下降显著，因为只有固体垃圾生态足迹包含林地，说明固体垃圾比例是下降的，故A、D错。若污水比例下降，应该使处理设施用地占比下降，但是该地的占比上升，故B错。固体垃圾比例下降，但化石能源用地的占比却升高，说明其原因只能是污水的比例增加了，故C正确。

二、非选择题：共55分。

16. 【答案】(1)法国经济发达，能源需求量大(2分)；法国石油、天然气等常规能源缺乏，高度依赖进口，能源安全受国际能源市场波动影响大(2分)；核能发电效率高，能源供给能力强，可提高能源自给率(2分)。

(2)特征：分布广(1分)；靠近城市(1分)；沿河和沿海分布(1分)。

原因：法国人口、城市分布分散(1分)；靠近用电市场，降低电力输送成本(1分)；法国气候湿润，河流众多，且海岸线长，海域广阔，可为核电站提供充足水源(1分)。

(3)核废料具有一定放射性，处理难度大、成本高(1分)；核电站还会向周边环境释放大量热量，造成热污染(1分)；核电站存在核泄漏的风险，泄露危害巨大(1分)。

17. 【答案】(1)甲：裸地(1分)；乙：草地(1分)；丙：森林(1分)。

甲：一年中水淹时间长，土壤侵蚀严重，难以生长植被，呈现裸地景观(2分)。

乙：一年中水淹时间较短，土壤侵蚀相对较弱，夏季出露时雨热同期，适宜耐淹的草本植被生长(2分)。

丙：处于消落带的上部，一年中几乎不受水淹，土壤侵蚀弱，土层相对较厚，以原生的森林为主(2分)。

(2)气候：三峡消落带处于亚热带季风气候，夏季降水多且多暴雨，对地表的冲刷能力强(1分)。地形：两岸坡度大，坡面径流速度快，冲刷作用强(1分)。土壤：周期性淹没，干湿交替，两岸土质疏松，抗侵蚀能力弱(1分)。植被：植被覆盖率较低，抗侵蚀能力弱(1分)。

(3)生物措施：种植草木的过程中使用化肥农药等污染环境；消落带被水淹没，土壤浅薄贫瘠；地势起伏大，适宜种植的区域有限，植被的存活率低；工程量大、成本高。

工程措施：采用钢筋、水泥等建筑材料影响水循环等，破坏自然环境；工程措施难度大、工程量大，成本高。(每点1分，两个方面各答2点得4分)

18. 【答案】(1)分布特点：农业用地分布广(1分)；居住用地分布分散(1分)。

形成原因：乡村是以发展农业经济为主的地区，农业用地广泛分布(2分)；为了方便农业生产，居住地紧靠耕地，呈分散布局(2分)。

(2)当地青少年大量进城务工，农村劳动力减少(1分)；旱地耕作较水田生产水稻所需的劳动量少(1分)；经济作物的收入较粮食作物高(1分)。

(3)农村居民通过外出务工等方式，收入有明显增加(1分)；原住房比较陈旧，需要改建，新建房可以改善居住环境(1分)；新农村建设的政策，支持农村住房的改善(1分)。

19. 【答案】(1)贵族住宅区：拉里贝拉河以南(1分)；工人住宅区：拉里贝拉河以北(1分)

贵族住宅区的理由：距离里科山银矿和生产区远，环境质量高(2分)；土地平坦开阔，便于修建高级住宅区和教堂等(2分)。

工人住宅区的理由：靠近里科山银矿，与磨房、窑炉等的距离近，方便上班；环境质量差；土地面积狭小(每点2分，任答2点得4分)。

(2)人工湖可以汇集山地降水、积雪融水等产生的地表径流(2分)；修筑在高地，通过引水渠可以自流引水至白银磨房(2分)；整个水利系统能为大规模的白银研磨和提取提供充足、稳定的水源(2分)。

(3)参观磨房、窑炉，认识白银的生产流程；泛舟于人工湖和引水渠，了解水利系统的作用；欣赏独具西班牙风情的殖民建筑；让旅客换上矿工装备，到仍在运作的矿井下体验采矿生活。(每点1分，任答3点得3分)。