

绝密★启用并使用完毕前

2013年普通高等学校招生全国统一考试(山东卷)

理科综合

本试卷分第I卷和第II卷两部分,共12页。满分240分。考试用时150分钟。答题前,考生务必用0.5毫米黑色签字笔将自己的姓名、座号、考生号、县区和科类填写在试卷和答题卡规定的位置。考试结束后,将本试卷和答题卡一并交回。

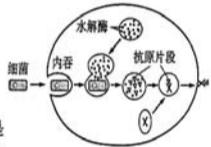
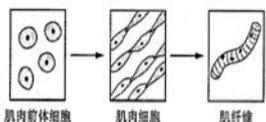
第I卷(必做,共87分)

注意事项:

- 1. 第I卷共20小题。
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,再选涂其他答案标号。不涂在答题卡上,只答在试卷上不得分。

一、选择题(共13小题,每小题4分,共52分。每小题只有一个选项符合题意。)

- 1. 真核细胞具有一些能显著增大膜面积、有利于酶的附着以提高代谢效率的结构。下列不属于此类结构的是
A. 神经细胞的树突 B. 线粒体的嵴
C. 甲状腺细胞的内质网 D. 叶绿体的基粒
2. 将小鼠myoD基因导入体外培养的未分化肌肉前体细胞,细胞分化及肌纤维形成过程如图所示。下列叙述正确的是
A. 携带myoD基因的载体以协助扩散的方式进入肌肉前体细胞
B. 检测图中细胞核糖体蛋白基因是否表达可确定细胞分化与否
C. 完成分化的肌肉细胞通过有丝分裂增加细胞数量形成肌纤维
D. 肌肉前体细胞比肌肉细胞在受到电离辐射时更容易发生突变
3. 吞噬细胞对细菌抗原的吞噬、加工处理和呈递过程如图所示。下列叙述正确的是
A. 吞噬细胞特异性地吞噬细菌抗原
B. 溶酶体参与抗原的加工处理过程
C. 加工处理后的抗原可直接呈递给B淋巴细胞
D. 抗原加工处理和呈递过程只存在于体液免疫
4. 生物实验中常用盐酸处理实验材料。下列说法正确的是
A. 盐酸解离根尖的同时也为龙胆紫染色创造酸性环境
B. 盐酸处理染色质能促进DNA与派洛宁(吡罗红)结合
C. 盐酸浓度过高会破坏过氧化氢酶的空间结构导致其失活
D. 盐酸处理细胞有利于健那绿(詹纳斯绿B)对线粒体染色



37. (10分)【历史—20世纪的战争与和平】

1938年7月,国民政府军事委员会参事室曾对中国抗战将面临的国际形势做过预测。阅读材料,回答问题。

- ①苏联不会单独出兵;②英国将在远东进行妥协外交;③美国不会单独干涉远东问题;④国联无力干涉。

——据鹿锡俊《国民政府对欧战及结盟问题的应对》

- (1)试分别说明国民政府军事委员会参事室做出上述预测的依据。(8分)
(2)概括指出当时苏、英、美三国的政策对远东局势产生了怎样的影响。(2分)

38. (10分)【思想政治—国家和国际组织常识】

全面建成小康社会,要坚持和完善民主集中制的人民代表大会制度,不断扩大人民民主;要坚持开放、合作、共赢,争取有利的国际环境。

- (1)结合所学知识完成表4。(4分)

表4

Table with 2 columns: 表现 (Manifestation) and 内容 (Content). It discusses the relationship between the National People's Congress and the people, and the central-local relationship.

- (2)根据材料,分析我国如何为全面建成小康社会争取有利的国际环境。(6分)

39. (10分)【思想政治—公民道德与法律常识】

- (1)社会公德的整体水平与每个人的行为息息相关。结合所学知识完成表5。(4分)

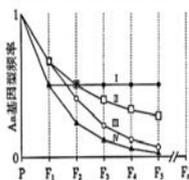
表5

Table with 2 columns: 基本规范 (Basic Norms) and 体现的道德原则或道德要求 (Embodied Moral Principles or Requirements). It lists norms like 'love public property' and 'protect the environment'.

- (2)人们每天出行要过马路,“红灯停,绿灯行”。红绿灯是交通指示灯,也是交通文明的“照明灯”。从道德与法的角度,谈谈如何点亮交通文明的“照明灯”。(6分)

- 5. 家猫体色由X染色体上一对等位基因B、b控制,只含基因B的个体为黑猫,只含基因b的个体为黄猫,其他个体为玳瑁猫。下列说法正确的是
A. 玳瑁猫互交的后代中有25%的雄性黄猫
B. 玳瑁猫与黄猫杂交后代中玳瑁猫占50%
C. 为持续高效地繁育玳瑁猫,应逐代淘汰其他体色的猫
D. 只有用黑猫和黄猫杂交,才能获得最大比例的玳瑁猫

- 6. 用基因型为Aa的小麦分别进行连续自交、随机交配、连续自交并逐代淘汰隐性个体、随机交配并逐代淘汰隐性个体,根据各代Aa基因型频率绘制曲线如图。下列分析错误的是
A. 曲线I的F2中Aa基因型频率为0.4
B. 曲线II的F2中Aa基因型频率为0.4
C. 曲线IV的F2中纯合体的比例比上一代增加(1/2)^n+1
D. 曲线I和IV的各代间A和a的基因频率始终相等



- 7. 化学与生产和生活密切相关,下列说法正确的是
A. 聚乙烯塑料的老化是因为发生了加成反应
B. 煤经过气化和液化等物理变化可转化为清洁燃料
C. 合成纤维、人造纤维及碳纤维都属于有机高分子材料
D. 利用粮食酿酒经历了淀粉→葡萄糖→乙醇的化学变化过程

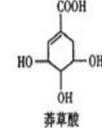
- 8. W、X、Y、Z四种短周期元素在元素周期表中的相对位置如图所示,W的气态氢化物可与其最高价含氧酸反应生成离子化合物,由此可知

Small periodic table fragment showing the relative positions of elements W, X, Y, and Z.

- A. X、Y、Z中最简单氢化物稳定性最弱的是Y
B. Z元素氧化物对应水化物的酸性一定强于Y
C. X元素形成的单核阴离子还原性大于Y
D. Z元素单质在化学反应中只表现氧化性

- 9. 足量下列物质与相同质量的铝反应,放出氢气且消耗溶质物质的量最少的是
A. 氢氧化钠溶液 B. 稀硫酸 C. 盐酸 D. 稀硝酸

- 10. 莽草酸可用于合成药物达菲,其结构简式如图,下列关于莽草酸的说法正确的是



- A. 分子式为C7H10O5
B. 分子中含有2种官能团
C. 可发生加成和取代反应
D. 在水溶液中羧基和羟基均能电离出H+

- 11. 利用实验器材(规格和数量不限)能完成相应实验的一项是

Table with 3 columns: 选项 (Option), 实验器材(省略夹持装置) (Experimental Equipment), 相应实验 (Corresponding Experiment). It lists various lab setups and their purposes.

iGYM 银座健身

运动瘦身专家



这个暑假 我要的完美主义很彻底 因为我要去银座暑期健身营 我要动感舞姿 我要窈窕身材 我要结交更多的朋友

银座健身第九届 青少年暑期减肥营 8年千名胖友共同选择 42天平均减重35斤



www.yinzuojianshen.com 新浪、腾讯微博 @ 山东银座健身官方微博 全国统一客服热线: 400-0702-900

●封闭式训练

统一食宿,统一管理 保障安全和效果

●团队精神

寓教于乐 培养团队协作精神

●提升意志力

磨练坚强意志 提高自我管理力

●塑造梦想

帮助孩子明确目标 树立梦想,让其学习生活充满激情和信心

●生活自理

培养孩子独立生活和自理能力

●品质保证

8年成功经验 千名胖友共同选择 42天平均减重35斤

●科学健身

运动减肥、形体端正 专业教练全程跟踪指导

●风险保障

国有品牌实力保证 无需担忧投入风险 更具保障

●合理学习

出国专题文化交流 英语外教互动交流

限时专项特惠报名进行中,快快行动! 招生对象: 10-50岁以上肥胖人士,男女不限。

运动瘦身专线【0531】 8615 0000 8602 2222