2006 年全国百校联盟高考《考试大纲》调研卷

文理大综合(第三模拟)

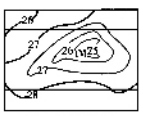
【命题报告】 本套文理大综合试卷按照现行高考的要求,依据文理大综合的特点,严格依据《考试大纲》,所设计试题完全符合高考要求,有较强的预测性。如清洁能源问题、个人所得税问题、党的十六届五中全会的精神、印度尼西亚地震及引发的南亚、东南亚地震、中日两国关系等社会热点问题在本套试卷中都有所反映。这些试题的命题角度较新,符合近年来高考命题趋势,注重考查知识的覆盖面,有利于快速提高学生的综合应试能力。

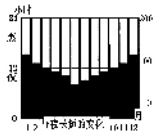
本试卷分为第Ⅰ卷(选择题)和第Ⅱ卷(非选择题)两部分。满分 150 分。考试时间 120 分钟。

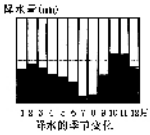
第Ⅰ卷(选择题　共 90 分)

一、选择题(在下列各题的四个选项中,只有一项最符合题意的。每小题 3 分,共 90 分)

下图为 M 地的地理资料。完成 1—3 题。







1. 下列因素可以判断 M 地在南北半球的是

①纬度分布　②等温线分布　③昼夜长短变化　④降水量变化

A. ①②③　　B. ②③　　C. ①③　　D. ①②③④

2. 图中 M 地可能位于

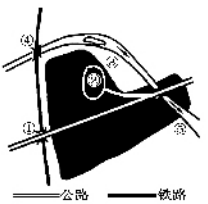
A. 澳大利亚　　B. 中国　　C. 意大利　　D. 印度

3. 造成 M 地气温偏低的原因是

A. 地形因素　　B. 纬度因素　　C. 大气环流　　D. 洋流因素

下表为我国东部某城市一年中各风向出现的频率,下图为该市工业区划图。回答 4—5 题。

风向	北	东北偏北	东北	东北偏东	东	东南偏东	东南	东南偏南
频率(天)	32	28	20	20	20	16	12	12
风向	南	西南偏南	西南	西南偏西	西	西北偏西	西北	西北偏北
频率(天)	24	44	16	4	4	8	36	49



①钢铁厂　②服装厂　③印染厂　④化工厂　⑤造纸厂

4. 该城市中的最大风频出现时，下列说法正确的是

A. 长江流域正值梅雨时期

B. 澳大利亚小麦—牧草带农场的人们正忙于给绵羊剪毛

C. 南极大陆冰盖面积达一年中最大

D. 澳大利亚北部风向与该处大致相同

5. 图中数字表示该市工业布局的工业部门合理的是

A. ①②③　　B. ①②⑤　　C. ③④⑤　　D. ①③④

6. 三大改造的完成，社会主义制度在我国基本上建立起来，从历史发展角度来说，标志着我国

A. 完成了生产资料的社会主义改造

B. 人民内部矛盾已是社会主要矛盾

C. 开始进入社会主义初级阶段

D. 剥削阶级已基本消灭

7. 十一届三中全会以后，经济体制改革在我国逐步展开，经济体制改革的根本目的是

A. 建立社会主义市场经济　　B. 解放和发展生产力

C. 发展社会主义经济　　D. 提高人民的物质文化生活水平

8. 下列事件，目的在于捍卫国家统一和领土主权的是

A. 一二·九运动　　B. 土地革命运动

C. 整风运动　　D.“三反”“五反”运动

9. 下图历史事件出现的背景，正确的是


人民日报
RENMIN RIBAO
中华人民共和国全国人大常委会
告台湾同胞书

《人民日报》登载《告台湾同胞书》

A. 20 世纪 70 年代，中国的外交有了重大的突破和转机

B. 一国两制方针制定，祖国统一成为必然

C. 改革开放深入发展，取得举世瞩目的成就

D. 两极格局结束，和平与发展成为世界的主题

10. 新中国建立后奉行独立自主的和平外交政策。在社会主义现代化建设新时期，这一政策具体表现为

A. 反对霸权主义和强权政治　　B. 积极发展与第三世界的关系

C. 坚持对外开放政策　　D. 坚持不结盟政策

2005 年 10 月 27 日，十届全国人大常委会审议通过了《关于修改〈中华人民共和国个人所得税法〉的决定》。税法规定：个人所得税的起征点由现行的 800 元提高到 1 600 元，新标准从 2006 年 1 月 1 日起实行。回答 11—12 题。

11. 我国对个人所得税法修改的经济意义是

①有利于实现社会公平　②有利于扩大内需　③确保人民当家作主　④有利于国家履行职能

A. ①②　　B. ②③　　C. ①②③　　D. ①②③④

12. 材料中蕴涵的政治常识道理有

①人民代表大会制度是我国的根本政治制度　②中国共产党是社会主义事业的领导核心　③坚持依法治

国原则和对人民负责的原则　④公民在法律面前人人平等

A. ①②③④　　B. ②③④　　C. ①③④　　D. ①②④

中国共产党十六届五中全会审议并通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》。据此回答 13—15 题。

13. 沿用了 50 多年的‘ 五年计划 ’让位于‘ 五年规划 ”,这一字之差意味着我国政府

①将更加注重发挥市场对资源配置的基础性作用　②将更加注重对经济社会发展的宏观把握和调控　③政府职能转变将迈出新步伐　④将更加注重社会公平和‘ 三农 ’问题

A. ①　　B. ①②　　C. ①②③　　D. ①②③④

14. 中央制定国民经济和社会发展的五年规划表明

A. 规律具有客观性、普遍性

B. 意识对物质具有反作用

C. 实践具有能动性

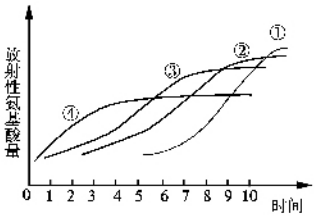
D. 事物是不断运动变化发展的

15. 中央制定国民经济和社会发展的五年规划建议,体现了

A. 国家的经济职能　　B. 党对国家的经济领导

C. 国家的政治职能　　D. 党对国家的政治领导

16. 科学家在研究分泌蛋白的合成和分泌时,向豚鼠的胰脏腺泡细胞中注射^{3}H 标记的亮氨酸,经过一段时间后,被标记的氨基酸可依次出现在该细胞的不同部位,如图所示。下面有关叙述正确的是



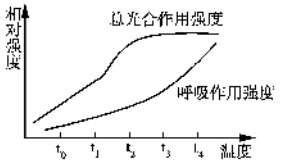
A. 被标记的氨基酸首先出现在附着有核糖体的内质网中

B. 连接图中①、②、③、④所示结构的是具膜的小泡

C. 图中②、③、④分别代表内质网、高尔基体、细胞膜

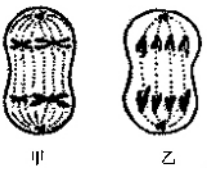
D. 细胞内的各种生物膜既各司其职,又有紧密的联系

17. 如图是在不同温度条件下测定某种植物光合作用与呼吸作用的强度而绘制成的曲线。如果在光照强度相同时,对植物生长最有利的温度是



A. $t_0 \sim t_1$　　B. $t_1 \sim t_2$　　C. $t_2 \sim t_3$　　D. $t_3 \sim t_4$

18. 如图是将某动物体(XY 型)的性腺制成切片后,在显微镜下观察到的细胞分裂时期示意图。比较甲、乙两个细胞所处的分裂时期,可以得出下列哪一项结论


甲　　乙

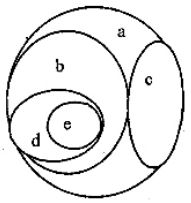
A. 它们处于同一细胞周期的不同阶段

B. 都可发生基因突变和基因重组

C. 只有甲图发生了 X 和 Y 染色体的分离

D. 乙图细胞分裂的结果是染色体数减半

19. 右图表示概念间的相互关系，下列概念与 a、b、c、d、e 依次对应，相符的一组是



A. 基因、编码区、非编码区、外显子、内含子

B. 新陈代谢、物质代谢、能量代谢、蛋白质代谢、合成代谢

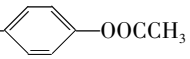
C. 细胞核、染色体、同源染色体、非同源染色体、染色单体

D. 生殖、有性生殖、无性生殖、配子生殖、卵式生殖

20. 香豌豆只有当 A、B 两个不同的显性基因共同存在时才开红花，其他情况均开白花。两株不同品种的白花香豌豆杂交，F_1 代都开红花，F_1 自交得 F_2 代，用 F_2 代的红花类型自交得到 F_3 代，问 F_3 代群体中白花类型以及能稳定遗传的红花类型分别占

A. 11/36，17/36　　B. 11/36，9/36　　C. 22/81，18/81　　D. 22/81，17/81

21. 等物质的量的下列物质分别与足量的 NaOH 溶液完全反应，需要 NaOH 的量最多的是

A. $NaHSO_4$　　B. $AlCl_3$　　C. SiO_2　　D. 

22. 足量的锌和下列酸反应，产生 H_2 的物质的量最多的是

A. 10 mL 18.4 mol·L^{-1} 的硫酸

B. 30 mL pH = 1 的醋酸

C. 30 mL pH = 1 的硫酸

D. 50 mL 5 mol·L^{-1} 的硝酸

23. 氯的原子序数为 17，^{35}Cl 是氯的一种同位素，下列说法正确的是

A. ^{35}Cl 原子所含质子数为 18

B. 1/18 mol 的 $^1H^{35}Cl$ 分子所含中子数约为 6.02×10^{23}

C. 3.5 g 的 $^{35}Cl_2$ 气体的体积为 1.12 L

D. $^{35}Cl_2$ 气体的摩尔质量为 70

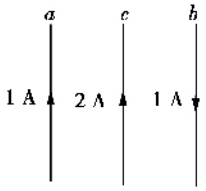
24. Cu_2S 与一定浓度的 HNO_3 反应，生成 $Cu(NO_3)_2$、$CuSO_4$、NO_2、NO 和 H_2O，当 NO_2 和 NO 的物质的量之比为 2∶1 时，实际参加反应的 Cu_2S 与 HNO_3 的物质的量之比为

A. 1∶10　　B. 1∶8　　C. 1∶6　　D. 1∶5

25. 某烃的组成为 $C_{15}H_{24}$，分子结构非常对称。有关实验证明该烃中仅存在三种基团：乙烯基（$-CH=CH_2$），亚甲基（$-CH_2-$）和次甲基（），并且乙烯基和次甲基之间必须通过亚甲基相连。当该烃含有单环结构时，分子中的乙烯基和亚甲基数依次为

A. 4、6　　B. 2、3　　C. 3、6　　D. 3、3

26. 如图所示，两根平行放置的长直导线 a、b 载有大小都为 1 A、方向相反的电流，a 受到 b 的磁场力的大小为 F_1，今在 a、b 所在平面内距 a、b 相等距离的位置上平行于 a、b 放置另一长直导线 c，c 中电流大小为 2 A，与 a 中电流方向相同，a 和 b 受到 c 的磁场力的大小都为 F_2。下列关于导线 a、b 受磁场力的合力大小和方向的判断，正确的是



A. a 导线受到磁场力的合力大小为 F_1+F_2，方向向左

B. b 导线受到磁场力的合力大小为 F_1+F_2，方向向左

C. a 导线受到磁场力的合力大小为 F_2-F_1，方向向右

D. b 导线受到磁场力的合力大小为 F_2-F_1，方向向右

27. 一带电小球 M 固定在光滑水平绝缘桌面上，在桌面内的另一处放置另一带电小球 N，现给 N 一个在桌面内

沿垂直 MN 连线方向的速度 v_0，则

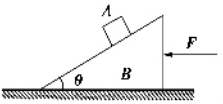
A. 若 M、N 为同种电荷，N 球的速度越来越小

B. 若 M、N 为同种电荷，N 球的加速度越来越小

C. 若 M、N 为异种电荷，N 球的速度越来越大

D. 若 M、N 为异种电荷，N 球的加速度越来越大

28. 如图所示，质量为 m 的物体 A 静止于倾角为 θ 的斜面体 B 上，斜面体 B 的质量为 M，现对该斜面体施加一个水平向左的推力 F，使物体随斜面体一起沿水平方向向左匀速运动的位移为 s，则在此运动过程中斜面体 B 对物体 A 所做的功为



A. $\dfrac{Fsm}{M+m}$

B. $Mgs\cot\theta$

C. 0

D. $\dfrac{1}{2}mgs\sin 2\theta$

29. 从离地面某高度水平抛出一个小球，空气阻力不计，以地面为零势面，初始动能小于重力势能，则当小球的动能和重力势能相等时所处的位置在初始高度的

A. 一半以上　　B. 一半以下

C. 一半　　D. 无法确定

30. 要使连接在电路中的平行板电容器两极板带电量加倍，同时极板间的场强加倍，则下面可行的办法是

A. 两极板间的电势差不变，板间距离为原来的 1/2 倍

B. 两极板间的电势差减半，板间距离为原来的 1/2 倍

C. 两极板间的电势差加倍，板间距离为原来的 2 倍

D. 两极板间的电势差减半，板间距离为原来的 2 倍

第Ⅱ卷（非选择题　共 60 分）

二、本大题包括 5 小题，共 22 分。

我国第一个生态工业园区“国家生态工业（制糖）建设示范园区”在广西贵港市正式启动，它预示着中国开始探索 21 世纪的绿色工业文明之路。回答 31—33 题。

31.（4 分）广西“国家生态工业（制糖）建设示范园区”建设的有利自然条件是

A. 亚热带季风气候，夏季高温多雨

B. 大面积肥沃黑土分布

C. 热带雨林气候，终年高温多雨

D. 地处长江流域，水资源丰富

32.（4 分）实施生态工业的主要目的是

①清洁生产，区域废物零排放

②追求经济效益，增加工业产出

③充分利用资源，追求经济与环境效益“双赢”

④充分利用劳动力资源

⑤实施区域经济可持续发展

A. ①②④　　B. ②④⑤　　C. ①③⑤　　D. ②③④⑤

33.（4 分）在我国能源结构中，煤炭占相当大比重，占 60% 多，而天然气比重很小。针对这种情况，我国提出加

快调整能源结构的目标。请分析这一决策的经济学道理。

科学家致力于二氧化碳的“组合转化”技术研究，把过多的二氧化碳转化为有益于人类的物质。回答34—35题。

34.（6分）（1）如果将CO_2与H_2以1∶4的比例混合，通入反应器，在适当条件下反应，可获得一种重要能源。请完成下列化学方程式：$CO_2 + 4H_2 \longrightarrow$_____$+ 2H_2O$。

（2）用CO_2与H_2可人工合成C_nH_{2n+2}的烷烃，写出该化学方程式并配平：_____。

35.（4分）我国铁路列车第四次提速后，出现了“星级列车”，从下表中的第T14次列车时刻表可知，列车在蚌埠至济南区间段运行过程中的平均速率为_____km/h。

T14次列车时刻表

停靠站	到达时刻	开车时刻	里程（km）
上海	…	18∶00	0
蚌埠	22∶26	22∶34	484
济南	03∶13	03∶21	966
北京	08∶00	…	1 463

三、本大题包括3小题，共22分。

印度尼西亚苏门答腊岛以北海域当地时间26日上午8时发生里氏8.9级强烈地震，并引发海啸，东南亚和南亚整个国家受波及，造成重大人员伤亡。

36.（7分）在地震引发海啸后，我国政府及时运送救灾物资帮助灾区重建家园，及时派出医务工作者为受灾地区的病人实施抢救等。请从生物学角度回答下列问题：

（1）自然灾害发生前，一些动植物常常会表现出异常的现象，如牛、马、驴出现少吃、惊恐等；竹子开花、柳树梢枯死等。这是因为一些生物对诸如地震波、地球磁场、气压的变化比较敏感。这说明生物的特征之一是具有_____。

（2）在海啸发生时，人畜以及陆生高等动物等都会迅速逃离现场，这种行为的产生是_____共同协调作用的结果。

（3）我国负责对受灾地区的失散儿童、尸体等进行血缘关系的鉴定。采用DNA“指纹”技术测定时，需要从待测样品（如血液、组织器官）的细胞中提取DNA，主要是提取_____中的DNA进行处理分析。

（4）从生态系统成分分析，短期内受灾区生物数量显著增加的是哪一类？为什么？

37.（3 分）为防止受灾区流行性疾病的发生，常用高效消毒剂过氧乙酸消毒环境。过氧乙酸可用冰醋酸与过氧化氢在一定条件下反应：

$CH_3COOH + H_2O_2 \longrightarrow CH_3COOOH + H_2O$

过氧乙酸应有的性质是_____。

A. 强还原性　　B. 强氧化性

38.（12 分）地震引发海啸是人类的一大灾难。已知地震波一般可分为纵波和横波，纵波波速 $v_1 = 9.9$ km/s，横波波速 $v_2 = 4.5$ km/s。而地震中的破坏更多的是由横波造成的。

据现象分析，可假设动物比人更容易感觉到地震纵波的到来。设某海啸距离震源 $s = 500$ km，海滩上驮着游人的大象能立即感觉到地震纵波的到达。问：

（1）大象有多长时间可以驮着游人离开危险的海滩？（精确到 0.1 s）

（2）设大象狂奔的速度为 24 km/h，那么这段时间内它可奔出多少米？

四、本大题包括 4 小题，共 16 分。

中日两国无论从经贸实务或地缘关系看，各自都有着别国不可替代的地位和互补作用。在中国广东地区和上海周边的沿海城市，正在集聚计算机和信息技术相关工厂。日本企业把零部件运至中国，进行产品加工和组装，然后返销日本市场。日本逐渐增加对我国西部地区的投资比率。据统计，我国已经成为日本最大的贸易伙伴。2005 年末，中国从日本的引资规模累计约达 600 多亿美元。在经贸领域，中日合作潜力巨大。

2006 年是中日邦交正常化 34 周年。中日两国只有友好合作，才能共同发展。日方应该采取积极措施，减少对中日经贸关系带来的不应有的冲击和负面影响。回答 39—40 题。

39.（4 分）从地理位置和经济发展水平看，中日两国经济具有哪些互补因素？

40. (4 分) 举例说明,中日建交 30 年以来,日本在政治、经济等方面制造过哪些不利于中日两国关系正常发展的事端?

材料一 目前,我国研发投入占 GDP 的比重仅为 1% 强,而发达国家一般在 2% 左右,世界 500 强企业一般是 5% 到 10%。在大中型企业中,引进技术费用至少是消化吸收费用的 10 倍以上,国有企业的比例更高;我国科研成果的转化率只有 25% 左右,科技进步对 GDP 的贡献率只略高于 30%,远低于发达国家 60% ~80% 的水平。

材料二 2005 年 7 月 25 日召开的中共中央政治局会议又强调,要把自主创新作为制定"十一五"规划的着力点。中共十六届五中全会强调,发展科技教育和壮大人才队伍,是提升国家竞争力的决定性因素。回答 41—42 题。

41. (4 分) 党和国家为什么要高度重视科技事业?

42. (4 分) 从哲学角度说明应如何培养科技自主创新能力?