**2004年广东高考文理综合真题及答案**

本试卷分选择题和非选择题两部分，满分150分。考试用时120分钟。

第一部分选择题（共108分）

一、本大题有36道选择题，每题3分，共108分。每题有一个最符合题目要求的答案。

近些年来,生活在伍拉斯顿群岛的许多动物视力严重退化,羊患上了白内障,野免和鸟类几乎双目失明,渔民捕到的鱼大多数是盲鱼.当地居民外出时暴露的皮肤很快就被晒得通红,眼睛也有痒痛感.这种情况是由于大气层中臭氧层被破坏而造成的.读图1并回答1—4题。



1．造成当地环境问题的臭氧层空洞出现在 （ ）

A． 北极上空 B． 南极上空 C． 赤道上空 D． 北大西洋上空

2．臭氧层位于 （ ）

A． 对流层顶部 B． 对流层与平波层的交界处

C． 平流层中 D． 高层大气中

3．臭氧层能够大量吸收 （ ）

A．太阳辐射中的紫外线 B．太阳辐射中的红外线

C．地面辐射 D．大气辐射

4．保护臭氧层的有效对策是 （ ）

A．建立大范围的热带雨林自然保护区

B． 各国共同行动,联合治理酸雨和汽车尾气污染

C．各国共同行动,禁止氟氯烃化合物的排放

D．严格控制发达国家CO2的排放量

5．板块相对移动而发生碰撞挤压形成了 （ ）

A．东非大裂谷 B．喜马拉雅山 C． 大西洋 D．红海

6．日本多地震是由于 （ ）

A．位于亚欧大陆与太平洋的交界处

B．位于亚欧板块与太平洋板块的接触带上

C．火山活动强烈

D．多泥石流、崩塌、滑坡等地质灾害

为建设繁荣富强的现代化国家,中华民族历经百余年的摸索与抗争,取得了辉煌的经济成就.回答7—13题。

7．19世纪60~90年代,是中国近代企业的初创时期.这些企业相对集中于 （ ）

A．珠江三角洲地区 B．长江中上游一带

C．京津地区 D．通商口岸

8．甲午战争以后,国内出现了兴办近代民族工业的热潮.其直接原因是 （ ）

A．西方科技的传播 B．重商思潮的影响

C．清政府放宽了限制 D．改良思想的推动

9．辛亥革命后,尤其是第一次世界大战期间,中国民族资本主义经济蓬勃发展.其特点是（ ）

A．面粉、棉纺、化工等行业发展迅猛 B．以机器制造业带动全局

C．东南沿海地区成为工商业中心 D．中国工业品大量出口

10．第一个五年计划期间，钢铁、汽车、飞机等重要建设项目的完成，标志着 （ ）

A．社会主义工业化基础的初步奠定

B．“调整、巩固、充实、提高”的方针取得成效

C．提前完成了过渡时期总路线规定的任务

D．工商业的社会主义改造完成

11．“文革”以后,中国现代化建设重新启动,在农村经济体制改革方面的突破性举措是（ ）

A．直接选举农村基层干部 B．实行家庭联产承包为主要形式的责任制

C．取消人民公社 D．放弃“以阶级斗争为纲”

12．改革开放后,中国的工业化有了长足的进步,在基本建设和技术改革方面的重大成就是

（ ）

A．积极扶植乡镇企业,开辟了工业发展的新路

B．调整重工业的服务方向,加快消费品工业发展

C．建成一批接近或达到世界先进技术水平的工程项目

D．全面整顿铁路运输,保障国民经济动脉畅通

13．1978年我国出口在世界贸易排名中列第32位,2003年已经上升至世界第4位.我国出口的快速增长表明 （ ）

A．我国出口产品具有国际竞争力 B．我国产业结构迅速提升

C．我国经济发展依赖于外贸增长 D．我国经济发展主要由世界贸易拉动

14．徽调、汉戏、昆曲,秦腔等经过五六十年的相互交流、融合，从而产生了声腔、剧目、表演都独具一格的新剧种……京剧。200多年来，随着时代的发展，京剧不断地发生变革，更加丰富多彩。京剧的形成和发展说明 （ ）

A．社会意识对社会存在有反作用

B．内因是事物发展的根本原因

C．要明确区分新旧事物的根本标准

D．事物不断地吸收积极的、合理的因素并得到发展

15．“穷则变,变则通,通则久”，“终日乾乾,与时偕行”的观点，与“道之大原出于天，天不变,道亦不变”的观点，反映了 （ ）

A．唯物论与唯心论的对立 B．唯物论与辩证法的统一

C．辩证法与形而上学的分歧 D．唯心论与形而上学的联系

16．全国人民代表大会是我国最高国家权力机关,按照宪法规定,全国人民代表大会及其常务委员会行使的职权有 （ ）

① 立法权,决定权 ② 立法权 ,司法权

③管理权,任免权 ④任免权,监督权

A． ①③ B． ②③ C． ①④ D． ②④

17．中国政府于1997年和1998年分别签署了联合国《经济、社会及文化权利国际公约》与《公民权利和政治权利国际公约》；2003年3月十届全国人大二次会议通过宪法修正案，将“国家尊重和保障人权”写入宪法。这表明 （ ）

①保护人权是我国国家意志的体现

②各国在人权观念上没有分歧

③依法治国与保护公民权利相一致

④我国人权事业同国际人权公约进一步接轨

A．①②③ B． ①③④ C． ②③④ D． ①②④

18．伊拉克战争结束后，美国要求联合国安理会授权成立一支接受统一指挥的多国部队，协助维护伊拉克的安全与稳定.美国在伊拉克重建问题上寻求联合国支持表明 （ ）

①国际社会参与对伊拉克重建的作用不可替代

②联合国仍然是国际社会最重要的国际组织

③维护国际和平与安全是联合国的基本宗旨

④联合国的国际地位发生了重大变化

A．①②④ B． ①②③ C． ②③④ D． ①③④

19．在适宜时期取材,能够观察到植物细胞同源染色体配对现象的实验材料是 （ ）

A． 根尖 B． 茎尖 C． 花药 D． 种子

20．检验苹果中是否有还原性糖,可以选用的试剂是 （ ）

A．碘液 B． 苏丹Ⅲ染液 C．双缩脲试剂 D． 斐林试剂

21．在核糖体上合成的物质是 （ ）

A．核酸 B． 多糖 C． 氨基酸 D． 多肽

22．根据生物知识判断下列叙述,正确的是 （ ）

A．在植物体内积累的元素一定是植物的必需元素

B．人体细胞进行无氧呼吸时,既能释放二氧化碳,又能产生大量能量

C．在光合作用过程中,既有水的分解, 又有二氧化碳的固定

D．高等植物细胞壁主要由果胶和蛋白质构成

23． 已知水稻高秆(T)对矮秆(t)为显性,抗病(R)对感病(r )为显性,这两对基因在非同源染色体上。现将一株表现型为高秆,抗病的植株的花粉授给另一株表现型相同的植株,所得后代表现型是高秆: 矮秆=3:1, 抗病:感病=3:1.根据以上实验结果,判断下列叙述错误的是

（ ）

A． 以上后代群体的表现型有4种

B． 以上后代群体的基因型有9种

C． 以上两株亲本可以分别通过不同杂交组合获得

D． 以上两株表现型相同的亲本,基因型不相同

24．下列对各类生态系统特征的描述,正确的是 （ ）

A．森林生态系统动植物种类繁多,但其调节能力差

B．草原上生活着多种动物,其中主要是两栖类动物

C．天然草原生态系统的能量可循环流动

D．任何自然生态系统中,分解者都是必不可少的

25．下列关于原子的几种描述中,不正确的是 （ ）

A．与具有相同的中子数 B．与具有相同的电子数

C．与具有相同的质量数 D．与具有相同的质子数

26．下列说法中,正确的是 （ ）

A．铅笔芯的主要成分是金属铅

B．CO气体有毒,在生有炉火的居室中多放几盆水,可吸收CO

C．臭氧层的破坏对人类健康有害

D．绿色食品是指使用过化肥和农药生产出来的农副产品

27．相同物质的量浓度的下列化合物的水溶液,按pH减小顺序排列的是 （ ）

A．NaHSO4 CH2COONa NH4Cl NaNO3

B．NaNO3 CH3COONa NaHSO4 NH4Cl

C．CH3COONa NaNO3 NH4Cl NaHSO4

D．NaNO3 CH3COONa NH4Cl NaHSO4

28．下列说法不正确的是 （ ）

A．蔗糖不是淀粉水解的产物 B．蔗糖的水解产物能发生银镜反应

C．蔗糖是多羟基的醛类化合物 D．蔗糖与麦芽糖互为同分异构体

29．已知KMnO4与浓HCl在常温下反应能产生Cl2.若用图2所示的实验装置来制备纯净、干燥的氯气,并试验它与金属的反应.每个虚线框表示一个单元装置,其中错误的是（ ）



A．只有①和②处 B．只有②处

C．只有②和③处 D．只有②、③、④处

30．下列5个有机化合物中,能够发生酯化、加成和氧化3种反应的是 （ ）

① CH2 CHCOOH ② CH2 CHCOOCH3

③ CH2 CHCH2OH ④ CH3CH2CH2OH

⑤ CH2CHCH2CHO

∣

OH

A．①③④ B．②④⑤ C． ①③⑤ D． ①②⑤

31． 若用x代表一个中性原子中核外的电子数,y代表此原子的原子核内的质子数,z代表原子的原子核内的中子数,则对的原子来说 （ ）

A．x=90 y=90 z=234 B．x=90 y=90 z=144

C．x=144 y=144 z=90 D．x=234 y=234 z=324

32．三个完全相同物块1、2、3放在水平桌面上,它们与桌面间的动摩擦因数都相同。现用大小相同的外力F沿图示方向分别作用在1和2上,用F的外力沿水平方向作用在3上,使三者都做加速运动.令a1、a2、a3分别代表物块1、2、3的加速度,则 （ ）

A．a1=a2=a3 B．a1=a2,a2>a3



C．a1>a2,a2< a3 D．a1>a2 ,a2> a3

33．下列说法中正确的是（ ）

A．在真空中红光的波长比紫光的小

B．玻璃对红光的折射率比对紫光的大

C．在玻璃中红光的传播速度比紫光的大



D．红光光子的能量比紫光光子的能量大

34．如图4所示,ABCD是一个盆式容器,

盆内侧壁与盆底BC的连接处都是一

段与BC相切的圆孤,B、C为水平的,

其距离d=0.50m.盆边缘的高度为

h=0.30m.在A处放一个质量为m的小

物块并让其从静止出发下滑.已知盆内

侧壁是光滑的,而盆底BC面与小物块间的动摩擦因数为μ=0.10.小物块在盆内来回滑动,最后停下来,则停的地点到B的距离为 （ ）

A． 0.50m B． 0.25m C． 0.10m D． 0

35．图5为示波管中偏转电极的示意图,相距为d

长度为的平行板A、B加上电压后，可在



A、B之间的空间中（设为真空）产生电场

（设为匀强电场）。在AB左端距A、B等

距离处的O点，有一电量为+q、质量为m

的粒子以初速沿水平方向（与A、B板平

行）射入（如图）。不计重力，要使此粒子能

从C处射出，则A、B间的电压应为（ ）

A． B．  C．  D． 

36．可用理想电压表、理想电流表、变阻器R以及电键K和导线等器材来测量某一电源E的电动势和内阻。下面给出了四个电路图，图中+、--代表电源的正、负极和电表的正负接线柱。正确的电路图是 （ ）



第二部分非选择题（共42分）

二、本大题有4小题，共14分。

石油被称为“国民经济的血液”，它既是重要的战略资源和能源，也是十分重要的化工原料。



图6 1993—2002年我国石油的进口量 图7 1993、2002年我国能源消费结构（%）

37．（5分）近些年来,我国的石油进口量逐渐增加，分析图6和图7并结合已有知识回答以下问题：

（1）2002年我国石油进口量约为1993年的 倍。

（2）简要说明近10年我国能源消费结构的变化。

（3）我国工业制造企业能源消耗偏高是我国石油进口增加的原因之一。运用所学经济常识说明我国工业制造企业降低能源消耗偏高的对策。

38． (3分) 丙酮可以由石油裂解产品丙烯来制备,利用丙酮提取叶绿体色素,经过层析,在滤纸上可出现黄绿色、蓝绿色、黄色和橙黄色的色素带，这些色素是（不要求答案顺序）

，它们参与光合作用中的 阶段。

39．(5分) 乙烯是石油裂解的主要产物之一,将乙烯通入溴的四氯化碳溶液中,观察到的现象是 ;其反应方程式为 .乙烯在一定条件下发生加聚反应的化学方程式是 ,其产物的名称是 ; 乙烯对水果具有 功能.



40．(1分) 请将石油产品汽油、柴油、煤油、

沥青、液化石油气按其组成物质分子中

碳原子数递增的顺序排列 。

三、本大题有3小题，共9分。

2003年10月，神舟五号载人航天飞船成功发射并顺利

返回，标志着我国已经成为载人航天技术大国，这是

中国人数千年飞天梦想的实现。

41．(1分) 在图8的甲、乙两地区中,

神州五号返回舱的着陆场应该选择在

地区.

42．（2分） 所选地区较适宜返回舱着陆的条件有

(将正确选项的代号填入题后括号中)（ ）

A．地势较平坦,居民点稀少

B．水网密布, 交通比较方便

C．分布着广阔的温带草原

D．分布着大片的耕地

43．(6分)飞船降落过程中,在离地面高度为h处速度为,此时开动反冲火箭,使船开始做减速运动,最后落地时的速度减为若把这一过程当作为匀减速运动来计算,则其加速度的大小等于 .已知地球表面处的重力加速度为g,航天员的质量为m,在这过程中航天员对坐椅的压力等于 .

四、本大题共5小题，共19分。

我国是农业大国,最近,党和政府把“三农”问题列为当前工作的重中之重。在高新技术对农业的发展产生空前影响的形势下，我们对农业的可持续发展问题，必须有科学的、前瞻性的认识。请回答以下问题。

44．(6分) 制订符合国情、适应生产力发展水平的土地制度，是解决农民问题、促进农业发展的保障。1950年，中央人民政府颁布了新的土地改革法。这次土改采取了什么政策？它起了怎样的作用？

45．(2分) 我国现有13亿人口.按照目前的人口增长速度,到2030年总人口可能达到16亿.全国现有耕地1.3亿公顷.今后耕地可能会进一步减少.试说明如何协调我国人口与耕地的关系.

46．(3分) 从哲学角度,分析为什么对农业的可持续发展问题,必须要有科学的、前瞻性的认识.

47． (5分) 良种对于提高农作物产量、品质和抗病性等具有重要作用.目前培育良种有多种途径。其一是具有不同优点的亲本杂交,从其后代中选择理想的变异类型,变异来源于 ,选育过程中性状的遗传遵循 、 和连锁互换等规律。其二是通过射线处理，改变已有品种的个别重要性状，变异来源于 ，实质上是细胞中DNA分子上的碱基发生改变。其三是改变染色体数目，例如用秋水仙素处理植物的分生组织，经过培育和选择能得到 植株。

48．(3分)农作物生长发育需要大量的氮养分,除了可用人工固氮方法(合成氮)获得氨态氮外,自然界雷电现象也是一种固氮途经,经由雷电固定的氮是硝态氮(硝酸或硝酸盐形式),其相关的化学方程式为 , , 。

**参考答案**

**一、选择题(每小题3分,共108分)**

1. B 2.C 3.A 4. C 5.B 6.B 7.D 8.C 9.A 10. A 11.B 12. C 13.A 14.D 15.C 16.C 17. B 18. B 19.C 20.D 21.D 22.C 23.D 24.D 25.C 26.C 27.C 28.C 29.D 30.C 31.B 32.C 33.C 34. D 35.A 36.B

**二、本大题共14分.**

37．(1) 4.4 (答案在4—5之间即可)

(2) 煤炭所占比重有所下降,石油、天然气、水电所占比重有所上升。

（3）采用先进技术，提高管理水平，减少浪费，提高能源利用率。

38．叶绿素b、叶绿素a、叶黄素、胡萝卜素， 光反应

39．溴的红棕色褪去（1分） Br2+ CH2 CH2 BrCH2—CH2Br

nCH2===CH2[ CH2—CH2 ]n ， 聚乙烯

— —

催熟 （1分）

40．液化石油气、汽油、煤油、柴油、沥青

**三、本大题共9分。**

41． 乙

42． A, C

43． 

**四、本大题共19分。**

44．采取保护富农经济、政治上中立富农的政策。 减少土改运动的阻力，稳定民族

资产阶级，广大农民成为土地的主人。 有利于发展农村经济,为国家工业化开辟了道路.

45．控制人口数量; 保护现有耕地;适度进口粮食以缓解国内耕地的压力;提高农业的科技含量。

46． ①科学的认识能够预见事物的发展方向,指导人们在农业生产实践中取得成功.

②科学认识农业发展的规律、方向和前景,是实现农业可持续发展的基础.

47．基因重组,分离、自由组合；基因突变；多倍体

放电

48．N2+O2=====2NO 2NO+O2 2NO2

3NO2+H2O 2HNO3+NO