

全国优秀出版社

2007新课标 高考复习指导

理科基础

● 新课标高考复习指导课题组 编

广东教育出版社

全国优秀出版社

2007新课标 高考复习指导

理科基础

● 新课标高考复习指导课题组 编

广东教育出版社

LIKE JICHU

图书在版编目 (CIP) 数据

2007 新课标高考复习指导. 理科基础 / 新课标高考复习指导课题组编. —广州: 广东教育出版社, 2006.8
ISBN 7-5406-6373-1

I. 2… II. 新… III. 理科 (教育) —课程—高中—升学参考资料 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 070721 号

广东教育出版社出版发行

(广州市环市东路 472 号 12-15 楼)

邮政编码: 510075

网址: <http://www.gjss.cn>

广东新华发行集团股份有限公司经销

深圳市嘉纪印刷包装有限公司印刷

(深圳市宝安区 28 区创业二路 195 号宝恒工业区)

890 毫米×1240 毫米 16 开本 19 印张 475 000 字

2006 年 8 月第 1 版 2006 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 7-5406-6373-1/G·5661

定价: 35.20 元

读者服务电话: 020-87613102 邮购咨询电话: 020-34120440

出版说明

2007年高考是我省实施高中课改以来的第一届。考什么，怎么考，大家十分关心。广东教育出版社作为全国优秀出版社和高中教材的原创单位，理所当然、也义不容辞对此应当及时、准确地为我省广大师生和家长提供这方面的信息。为此，我们组织编写教材的专家和全省各地的优秀教师、教研员编写了本套粤教版高考复习指导书。本套书有如下特色：

一是它的权威性。主要体现在三个方面：（1）我社是高中教材的原创单位，对考什么，怎样考，得到有关专家的亲临指导，或及时提供的信息。（2）我们的编写和编辑队伍阵容整齐。这套书的作者和编辑基本上都直接参与了教材编写。（3）作者对命题趋势和怎样备考了如指掌，写作的素材基本上来自最新的考试信息。

二是它的科学性。为了最大限度地吸收考试信息，真正为师生提供一套有价值的复习指导书，我们没有为了追逐利润而赶市场，因为那样只会是粗制滥造，最终的结果不仅是误导学生，也影响我社全国优秀出版社这块金字招牌。因此，我们要保证编写的内容准确无误，甚至是编写的每一道练习都力求有的放矢，答案没有差错。

三是它的实用性。主要体现在两个方面：（1）以学生复习程序为线索，反映复习和学习的规律与过程。为此，我们精心打造了“起跑——加油——冲刺”三步曲。（2）以各种典型例题给学生构建复习平台，把各种概念、原理融会其中，真正让学生在复习时提高大脑的兴奋点，做到学有所得。并通过具体的试题，分析新课程以后各学科的考试内容，归纳各学科知识的框架体系，介绍学习的方法，总结近年来高考改革的趋势，分析新课程实施以后的高考要求，使学生从繁杂的题海中解脱出来。

广东教育出版社不仅要打造一流的教材，还要打造一流的高考复习指导书，为我省高中新课程实验取得成功作出自己的贡献！

本书主编是郑潇、刘永明；副主编是黄宇华、杜天进、王秀平、龙明文、陈洪义、江南阳；编写人员是王秀娥、华兴文、肖会长、李莉、李立平、罗吉斌、胡六平、何东玲、宁卫阳、秦天平、孙娟、梁穗华、黄静、杨首平、吴声权、肖乾。

广东教育出版社

目 录

地 理

- 第1讲 地球和地图 / 1
- 第2讲 世界地理 / 2
- 第3讲 中国地理 / 4
- 第4讲 宇宙中的地球 / 7
- 第5讲 自然环境中的物质运动和能量交换 / 9
- 第6讲 自然环境的整体性和差异性 / 13
- 第7讲 自然环境对人类活动的影响 / 15
- 第8讲 人口与城市 / 18
- 第9讲 生产活动与地域联系 / 21
- 第10讲 人类与地理环境的协调发展 / 23
- 第11讲 区域地理环境与人类活动 / 25
- 第12讲 区域可持续发展 / 28
- 第13讲 地理信息技术的应用 / 33
- 地理参考答案 / 36

历 史

- 第1讲 古代中国的政治制度 / 38
- 第2讲 列强侵略与中国人民的反抗斗争 / 39
- 第3讲 近代中国的民主革命 / 40
- 第4讲 现代中国的政治建设与祖国统一 / 41
- 第5讲 现代中国的对外关系 / 43
- 第6讲 古代希腊罗马的政治制度 / 44
- 第7讲 欧美资产阶级代议制的确立与发展 / 45
- 第8讲 从科学社会主义理论到社会主义制度的建立 / 46
- 第9讲 当今世界政治格局的多极化趋势 / 47
- 第10讲 古代中国经济的基本结构与特点 / 49
- 第11讲 近代中国经济结构的变动与资本主义的曲折发展 / 50
- 第12讲 中国特色社会主义建设的道路 / 51
- 第13讲 中国近现代社会生活的变迁 / 53
- 第14讲 新航路的开辟、殖民扩张和资本主义世界市场的形成与发展 / 54
- 第15讲 罗斯福新政与资本主义运行机制的调整 / 55
- 第16讲 苏联社会主义建设的经验和教训 / 56
- 第17讲 当今世界经济的全球化 / 57
- 第18讲 中国传统文化主流思想的演变 / 58

- 第19讲 古代中国的科学技术与文化 / 59
- 第20讲 近代中国的思想解放潮流 / 60
- 第21讲 20世纪以来中国重大思想理论成果 / 62
- 第22讲 现代中国的科学技术与文化 / 63
- 第23讲 西方人文精神的起源及其发展 / 64
- 第24讲 近代以来世界科学技术的历史足迹 / 65
- 第25讲 19世纪以来的世界文学艺术 / 66
- 历史参考答案 / 68

思想政治

- 第1讲 生活与消费 / 70
- 第2讲 生产、劳动与经营 / 71
- 第3讲 收入与分配 / 73
- 第4讲 面对市场经济 / 74
- 第5讲 公民的政治生活 / 76
- 第6讲 为人民服务的政府 / 77
- 第7讲 建设社会主义政治文明 / 78
- 第8讲 当代国际社会 / 80
- 第9讲 文化与生活 / 82
- 第10讲 文化传承与创新 / 83
- 第11讲 中华文化与民族精神 / 84
- 第12讲 发展先进文化 / 85
- 第13讲 生活智慧与时代精神 / 87
- 第14讲 探索世界与追求真理 / 88
- 第15讲 思想方法与创新意识 / 90
- 第16讲 认识社会与价值选择 / 91
- 思想政治参考答案 / 94

生 物

- 第1讲 走近细胞 / 95
- 第2讲 组成细胞的分子 / 97
- 第3讲 细胞的基本结构 / 101
- 第4讲 细胞的物质输入和输出 / 105
- 第5讲 细胞能量供应和利用 / 107
- 第6讲 细胞的生命历程 / 112
- 第7讲 遗传因子的发现 / 115
- 第8讲 基因和染色体的关系 / 119
- 第9讲 基因的本质 / 122

- 第10讲 基因的表达 / 125
- 第11讲 基因突变及其他变异 / 127
- 第12讲 杂交育种基因工程 / 131
- 第13讲 现代生物进化理论 / 133
- 第14讲 人体的内环境与稳态 / 135
- 第15讲 动物和人体生命活动的调节 / 138
- 第16讲 植物的激素调节 / 141
- 第17讲 种群和群落 / 144
- 第18讲 生态系统及其稳定性 / 147
- 第19讲 生态环境的保护 / 150
- 生物参考答案 / 153

化 学

- 第1讲 物质的组成、分类和变化 / 156
- 第2讲 化学用语 / 159
- 第3讲 氧化还原反应 / 160
- 第4讲 电解质、离子反应和离子共存 / 162
- 第5讲 物质的量及其计算 / 165
- 第6讲 物质结构 / 168
- 第7讲 元素周期律和元素周期表 / 170
- 第8讲 化学反应与能量和化学反应速率 / 172
- 第9讲 典型的金属——第ⅠA和第ⅡA族元素 / 175
- 第10讲 其他常见的金属（如：Fe、Al、Zn、Cu） / 178
- 第11讲 典型的非金属——卤族元素 / 182
- 第12讲 其他常见的非金属（如：H、O、S、N、P、C、Si） / 185

- 第13讲 有机化学基础知识 / 189
- 第14讲 化学实验 / 191
- 第15讲 化学与社会生活 / 195
- 第16讲 化学与材料、化学与环境 / 197
- 第17讲 走进化学工业 / 198
- 第18讲 化学与资源开发利用 / 201
- 第19讲 化学与材料的发展 / 204
- 化学参考答案 / 207

物 理

- 第1讲 运动的描述 / 210
- 第2讲 探究匀变速直线运动 / 216
- 第3讲 研究物体间的相互作用 / 221
- 第4讲 力与运动 / 228
- 第5讲 抛体运动 / 233
- 第6讲 圆周运动 / 238
- 第7讲 万有引力定律及其应用 经典力学的成就与局限性 / 244
- 第8讲 机械能和能源 / 249
- 第9讲 电场 / 255
- 第10讲 电路 / 262
- 第11讲 磁场 / 269
- 第12讲 直流电路与多用电表 / 276
- 第13讲 磁场与磁偏转 / 279
- 第14讲 电磁感应与交流电 / 283
- 第15讲 电磁波与通信技术 / 289
- 第16讲 现代信息技术 / 291
- 物理参考答案 / 294

地理

第1讲 地球和地图



考点梳理

一、地球

1. 形状和数据。

地球是一个南北两极稍扁、赤道略鼓，不十分规则的球体
赤道半径：6378 千米；极半径：6357 千米；平均半径：6371 千米
赤道周长：4 万千米，经度每隔 1° 相差约 111 千米

2. 地球仪和地理坐标。

把地球缩小做成的模型叫地球仪；地轴、南极和北极
纬线：与赤道平行的圆圈，长度自赤道向两极递减，指示东、西方向
赤道：南北半球的分界线，纬度划分的起点
度数划分：自赤道向南、北各分作 90°
经线：连接南北两极的半圆，长度相等，指示南北方向
本初子午线：经度划分的起点
度数划分：自 0° 经线向东、西各分作 180°
东西半球的划分

3. 时区、区时和日界线。

时区划分：全球共分为 24 个时区（中时区、东八区），每个时区跨经度 15°
区时换算：所求区时 = 已知区时 $\pm$ 时区差（东加西减）
日期变更：日界线与 180° 经线，日期变更规则

二、地图

1. 地图三要素。

比例尺 = $\frac{\text{图上距离}}{\text{实地距离}}$
形式：数字式、文字式、线段式
大小：图幅相等，则比例尺越大，表示的范围越小
一般：上北下南，左西右东
指向标：指向标箭头指示北方
经纬网：经线指示南北，纬线指示东西
图例和注记：图例是表示地理事物的符号，注记是地图上用来表示地理事物的文字和数字

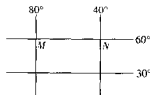
2. 地图的种类。

等高线、等深线地形图，地形剖面图——山谷、山脊、鞍部、悬崖的判断
等压线、等温线图的特点
其他地图：如政区图、交通图、气候图、人口图——反映地理事物的空间分布



能力检测

读下面地球表面某区域经纬网示意图，判断第 1~4 题。



1. 若某人从 M 点出发，依次向正东、正南、正西和正北方向分别前进 100 千米，则其最终的位置是（ ）。

- A. 回到 M 点 B. 在 M 点的正南方向
C. 在 M 点的东方 D. 在 M 点的东南方向

2. 若一架飞机从 M 点出发，以 1110 km/h 的速度向北飞越北极点后继续沿经线飞行，8 小时后到达的地理位置是（ ）。

- A. 无法确定 B. 120°E ， 50°N
C. 100°E ， 40°N D. 120°W ， 50°N

3. 若出发时当地的标准时间是 9 月 22 日 8 时，则到达地点的标准时间是（ ）。

- A. 9 月 22 日 16 时 B. 9 月 23 日 4 时
C. 9 月 21 日 11 时 D. 9 月 23 日 5 时

4. 若从 M 点出发，从最短的路程到达 N 点，则前进的方向是（ ）。

- A. 一直向东 B. 先向东北再向东南
C. 一直向西 D. 先向东南再向西北

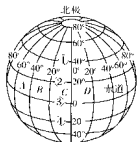
5. 下列关于经线和纬线的叙述，正确的是（ ）。

- A. 所有的经线都与本初子午线平行
B. 纬线指示南北方向
C. 经线都等长，纬线都不等长
D. 纬度越低，纬线圈越长

6. 以下关于日界线的说法，错误的是（ ）。

- A. 日界线就是 180° 经线
B. 日界线是一条折线
C. 东十二区与西十二区的分界线与日界线不完全重合
D. 由于地球是自西向东自转，所以新的一天是从日界线的西侧开始的

读下面经纬网图, 回答第 7~8 题



7. 下列穿过海洋的最长的经线是 ()。

- A. A 线 B. B 线 C. C 线 D. D 线

8. 下列纬线长度 ()。

- A. ① > ② B. ② > ③
C. ③ > ④ D. ① = ③

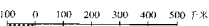
9. 某地西侧是东半球, 东侧是西半球, 北侧是低纬度, 南侧是中纬度, 该地为 ()。

- A. 20°W, 60°N B. 160°E, 30°S
C. 0°, 30°N D. 180°, 60°S

10. 习惯上, 东半球是指 ()。

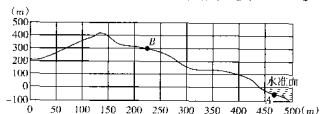
- A. 自西经 20°经线到东经 160°的半球
B. 自西经 20°经线到东经 160°的半球
C. 自 0°经线到东经 180°的半球
D. 自 0°经线到西经 180°的半球

11. 下列线段式比例尺改写成数字式比例尺, 应是 ()。



- A. 1:100 B. 1:10 000
C. 1:100 000 D. 1:10 000 000

下图是某地的地形剖面图, 其中纵坐标的划分间隔为 0.5 cm, 横坐标的划分间隔为 1 cm, 读图回答第 12~13 题



12. 图中的垂直比例尺和水平比例尺分别是 ()。

- A. 1:1000 和 1:50 000 B. 1:2000 和 1:50 000
C. 1:5000 和 1:20 000 D. 1:20 000 和 1:5000

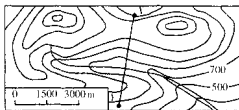
13. 图中 B 点的绝对高度和相对于 A 点的相对高度分别是 ()。

- A. 350 米和 200 米 B. 300 米和 250 米
C. 300 米和 350 米 D. 200 米和 300 米

14. 在等高距为 50 米的地形图中, 5 条等高线重叠于某悬崖处, 该悬崖处的相对高度可能为 ()。

- A. 180 米 B. 220 米
C. 320 米 D. 300 米

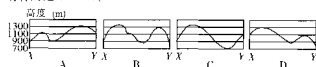
下图是我国东北某地区等高线图, 据图回答第 15~16 题。



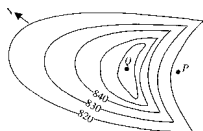
15. 图中河流流经的地形名称是 ()。

- A. 山谷 B. 山脊 C. 鞍部 D. 悬崖

16. 下面四幅地形剖面图中, 与等高线图 XY 剖面线相吻合的是 ()。



下图中的等高线表示一种风力堆积的地表形态, 据图回答第 17~19 题



17. 图中所示地区的盛行风向是 ()。

- A. 东北风 B. 西北风
C. 东南风 D. 西南风

18. Q 点对 P 点的相对高度 H 最大可以达到 (以米为单位) ()。

- A. 40 < H < 41 B. 49 < H < 50
C. 59 < H < 60 D. 60 < H < 61

19. 该类地形可能广泛分布在我国的 ()。

- A. 东北地区 B. 东南地区
C. 西北地区 D. 西南地区

20. 与诗句“坐地日行八万里, 巡天遥看一千河”最吻合的地点是 ()。

- A. 90°W, 89°S B. 80°E, 40°N
C. 10°E, 1°S D. 180°W, 71°N

第 2 讲 世界地理



考点梳理

一、世界概况

1. 陆地与海洋

①海陆分布: 陆地占 29%, 海洋占 71%; 北半球——“陆半球”, 南半球——“水半球”。

②七大洲。

分界线：乌拉尔山脉—乌拉尔河—高加索山脉—土耳其海峡；苏伊士运河；巴拿马运河等

亚洲：地形复杂，以山地高原为主；中部高四周低

非洲：高原大陆

欧洲：地形以平原为主，冰川地貌发育

北美洲：西部高大山地、中部平原、东部高原和低矮丘陵

南美洲与北美洲相似；大洋洲与北美洲相反

南极洲：冰雪大陆，平均海拔约为 2350 米，在七大洲中海拔最高

③四大洋：太平洋（最大、最深、最暖）、大西洋、印度洋、北冰洋（跨经度最多）。

2. 世界气候。

气候类型	分布规律	典型地区	气候特点	形成原因
热带雨林气候	南北纬 10° 之间	亚马孙平原、刚果盆地、马来群岛	全年高温多雨	赤道低气压控制
热带草原气候	南北纬 10° ~ 南北回归线之间	非洲、南美、澳大利亚	雨季与旱季区别明显	海陆赤道低气压控制，信风影响
热带季风气候	南北纬 10° ~ 南北回归线的大陆东部	印度半岛、中南半岛	全年高温，雨季集中	气压带和风带的季节移动
热带沙漠气候	南北回归线 ~ 南北纬 30° 之间	北非、西亚、澳大利亚	全年炎热干燥	副热带高压控制
亚热带季风气候	南北纬 25° ~ 35° 大陆东岸	中国秦岭淮河以南	冬季温和少雨，夏季高温多雨	海陆热力性质差异
地中海气候	南北纬 30° ~ 40° 大陆西岸	地中海沿岸	冬季温和多雨，夏季炎热干燥	副高和西风带交替控制
温带季风气候	南北纬 35° ~ 55° 大陆东岸	中国的华北和东北，日本	冬季寒冷干燥，夏季高温多雨	海陆热力性质差异
温带大陆性气候	温带大陆内部	中、北、北美	冬寒夏热，干旱少雨	深居内陆，受海洋影响微弱
温带海洋性气候	南北纬 40° ~ 60° 大陆西部	西欧	全年温和湿润	全年受西风影响，沿岸暖流增温增湿

3. 世界居民。

人口特点：基数大（60 多亿），增长快（非洲增长最快）

计算公式：人口自然增长率 = 出生率 - 死亡率；人口密度 = 人口总数 / 面积

人口分布：东亚、南亚、欧洲、美国东北部是人口稠密区

三大宗教：基督教（欧洲、美洲、大洋洲）、伊斯兰教（西亚）、佛教（亚洲）

二、世界区域

1. 地区发展差异。

发达国家：技术先进、人均收入高，在世界经济中处于核心地位

发展中国家：技术落后、人均收入低，主要分布在北半球南部和南半球

区域合作：联合国的作用（和平、合作、人权）、南南合作、南北对话

2. 认识区域。

①重点地区和国家。

我们生活的大洲——亚洲

邻近国家：日本、印度、俄罗斯

东半球国家和地区：中东、欧洲西部、撒哈拉以南的非洲、澳大利亚

西半球国家：美国、巴西

极地地区：南极洲、北冰洋

②亚洲。

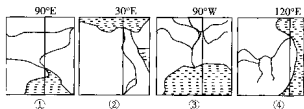
纬度位置	海陆位置	地形	气候	河流
南跨赤道北至 80°N	东临太平洋南临印度洋西临地中海北临北冰洋	地形复杂，类型多样，以山地和高原为主，中部高四周低	气候类型多样，有世界各种气候类型分布	呈放射状：太平洋水系：长江、黄河、湄公河；印度洋水系：恒河、印度河；北冰洋水系：鄂毕河、叶尼塞河



能力检测

- 跨经度最多的大洲是（ ）。
A. 亚洲 B. 南极洲
C. 大洋洲 D. 欧洲
- 形成喜马拉雅山脉的板块是（ ）。
A. 亚欧板块与印度洋板块
B. 亚欧板块与太平洋板块
C. 非洲板块与亚欧板块
D. 非洲板块与印度洋板块
- 世界上最繁忙的海运航线是（ ）。
A. 欧亚澳航线 B. 北大西洋航线
C. 好望角航线 D. 北太平洋航线
- 下列关于大洋的叙述，正确的是（ ）。
A. 印度洋水体最深
B. 印度洋和太平洋的面积之和超过了太平洋
C. 大西洋的轮廓略呈“S”形，海洋航运不发达
D. 四大洋中完全在东半球的大洋是印度洋，完全在北半球的是北冰洋
- 关于世界陆地和海洋的叙述，正确的是（ ）。
A. 全球海洋面积略大于陆地
B. 海洋互相连通，陆地被海洋分割
C. 赤道贯穿除南极洲以外的六大洲
D. 东、西半球陆地面积大致相等
- 全球七大洲中（ ）。
A. 跨纬度最广的是大洋洲

- B. 跨经度最广的是南极洲
C. 跨南、北半球的是北美洲
D. 跨东、西半球的足南美洲
7. 终年受西风影响形成的气候是()。
A. 地中海气候 B. 温带海洋性气候
C. 热带草原气候 D. 热带雨林气候
8. 下列北纬 20° 线穿过的自然带中, 面积最大的是()。
A. 热带草原带 B. 热带雨林带
C. 热带荒漠带 D. 热带季雨林带
9. 北半球大陆月平均最高、最低气温出现在()。
A. 7 月、1 月 B. 1 月、7 月
C. 8 月、2 月 D. 2 月、8 月
10. 陆地自然带最明显的标志是()。
A. 热量 B. 水分
C. 植物 D. 土壤
11. 一天中, 陆地最高气温一般出现在()。
A. 12 时 B. 13 时
C. 14 时 D. 15 时
12. 下图是世界四条著名河流入海口示意图, 其中流入大西洋的是()。



- A. ①② B. ②③
C. ③④ D. ①②③

下图表示 5 个亚洲国家, 读图回答第 13~14 题。



13. 位于东南亚的国家是()。
A. ①② B. ③④
C. ①⑤ D. ②③
14. 与中国相邻的国家是()。
A. ①②③ B. ②④⑤
C. ③④⑤ D. ①④⑤
15. 关于日本地理环境的叙述, 正确的是()。

- A. 日本是太平洋东岸的群岛国家
B. 日本群岛位于亚欧板块与太平洋板块的接触带上, 地壳很不稳定
C. 日本的矿产、森林和水能资源都很丰富
D. 日本进口石油主要来自中国和东南亚

16. 波斯湾沿岸石油运往西欧地区, 最近的海上航线经过()。

- A. 地中海→苏伊士运河→红海→阿拉伯海→波斯湾
B. 波斯湾→阿拉伯海→红海→苏伊士运河→地中海→大西洋
C. 波斯湾→阿拉伯海→印度洋→马六甲海峡→太平洋
D. 波斯湾→阿拉伯海→红海→苏伊士运河→黑海
17. 下列人口指标中, 非洲比其他大洲都高的是()。
A. 人口自然增长率 B. 人口密度
C. 城市人口比重 D. 人口数量
18. 俄罗斯海港摩尔曼斯克濒临北冰洋, 其为什么不冻港的原因是()。
A. 纬度位置决定的
B. 温带海洋性气候决定的
C. 洋流影响所致
D. 地形所决定的
19. 关于美国自然条件的叙述, 不正确的是()。
A. 东临太平洋, 西临大西洋
B. 平原面积占全国面积的一半以上
C. 西部著名的山脉是落基山脉
D. 密西西比河为世界第四长河
20. 下列大洲中, 具有三大地形区纵列分布特征的是()。
A. 亚洲 B. 大洋洲
C. 欧洲 D. 非洲

第 3 讲 中国地理



考点梳理

一、中国概况

1. 疆域与人口。

①疆域与行政区划。

- 位置: 亚洲东部、太平洋西岸; 海陆兼备具有优越性
面积: 960 万平方千米, 仅次于俄罗斯、加拿大而居世界第三位
- 四至点: 北端: 漠河以北黑龙江主航道中心线——53°N
南端: 曾母暗沙——4°N
西端: 帕米尔高原——73°E
东端: 黑龙江与乌苏里江主航道中心线交汇处——135°E
- 边缘海: 渤海、黄海、东海、南海; 渤海和琼州海峡是内海
- 行政区划: 三级行政区划: 省(自治区、直辖市)、县、乡(镇)
两个特别行政区: 香港、澳门
各级省级行政区的简称、省会中心

②人口与民族。

- 人口总数、增长特点及原因、计划生育及内容
 人口分布：以黑河—腾冲为界，东南密、西北稀；农村人口比重大于城镇人口
 人口特点：基数大，增长快，老龄化现象加剧
 华侨、华人、侨乡（广东、福建）
- 56个民族、民族政策
 汉族：集中在东部和中部
 民族的分布：少数民族：西南、西北、东北
 特点：大杂居、小聚居
2. 自然环境与自然资源。

①自然环境。

- 地形 { 特点 { 地形：多种多样，山区面积广大
 地势：西高东低，呈三级阶梯状分布
 地形——对气候、河流、植被、经济发展的影响
 影响 { 地势——影响“三水”（水能、水汽、水运）
- 主要地形区 { 主要山脉 四大高原 名称、分布、特点
 四大盆地 三大平原
 主要丘陵
- 地质灾害：地震、泥石流、滑坡等
 我国气温分布规律：冬季南北温差大、夏季南北普遍高温
 空间：从东南向西北减少
 我国降水的时空规律：时间：夏秋多、冬春少，季节和年际变化大

我国气候的主要特征及成因：

特征	表现	评价	成因
大陆性季风气候显著	与同纬度地区相比，夏季温暖多雨，冬季寒冷干燥	灾害天气多（寒潮、台风、水旱灾害）、农业生产不稳定	纬度因素、大气环流、地面状况
雨热同期	高温期和多雨期集中在夏季	有利于农作物生长	
气候类型复杂多样	六个温度带、四个干湿地区 地区间气候差异较大	生物的多样性	

②自然资源。

- 基本特征：总量丰富，人均不足
- 主要自然资源 { 土地资源：山地多、平原少，山区面积广大
 耕地比重小，人均耕地更少
 水土流失、风蚀、盐碱地面积广
 空间分布：自东南向西北减少，跨流域调水
 水资源：时间分布：夏秋多于冬春，年际变化大→修建水库
 河流（长江、黄河）、湖泊（淡水湖、咸水湖）
 其他资源：矿产资源、气候资源、生物资源、水能资源、海洋资源

3. 经济与文化。

①经济发展。

- 农业部门、特点 { 种植业 { 影响因素：自然（气候、水文、地形、土壤）、人文（市场、交通、科技、地租、政策）
 主要农作物的分布：
 冬小麦和春小麦、甘蔗和甜菜
 中国南北方耕作制度的差异
 林业：三大林区分布，森林资源开发利用
 牧业：四大牧区及主要牲畜品种
 农业发展原则：因地制宜——基塘生产、立体农业、节水农业、大棚农业

五种交通运输方式：

运输方式	优点	缺点
铁路	运量大、连续性强、成本较低	造价高、占地多
公路	灵活机动性强	运量小、劳动效率低、运费高
水路	运量大、运费低	受自然条件影响大、速度慢
航空	速度快	运费贵
管道	运具与线路合一、连续性强	技术要求高、机动性差

中国交通网络的大致分布格局：东部密，西部稀；城市密、乡村稀

②文化特色。

- 中国各地民居的服饰、饮食、风俗等
 自然环境对文化的影响

二、中国的区域差异

1. 地理差异。

①秦岭—淮河。

- 黄土高原的南界、南方与北方的分界线
 大致是1月0℃等温线、800毫米等降水量线通过的地方
 亚热带与暖温带的界线
 湿润区与半湿润区的界线
 亚热带常绿阔叶林和温带落叶阔叶林的界线
 河流有无结冰期的界线
 农业水田与旱地、水稻和小麦杂粮的界线
 长江水系与黄河水系的分界线

②四大地理单元。

地区	范围	地理环境
北方地区	大兴安岭、贺兰山脉、巴颜喀拉山脉以东、秦岭等淮河以北地区	平原面积广大，黄土高原水土流失严重；以温带大陆性季风气候为主，华北地区春季干旱多沙尘、夏季多暴雨
南方地区	东部季风区南部、秦岭—淮河以南、青藏高原以东地区	地势东西差异大，主要位于第二、三级阶梯，东部平原、丘陵面积广，以热带、亚热带季风气候为主，河流量丰富，汛期长

(续上表)

地区	范围	地理环境
西北地区	大兴安岭、贺兰山以西, 昆仑山脉、祁连山脉以北的非季风区	主要位于我国地势第二级阶梯, 以高原和盆地为主; 深居内陆, 属于典型的温带大陆性气候, 冬冷夏热, 气温日较差和年较差都很大
青藏地区	横断山脉以西, 喜马拉雅山脉以北, 昆仑山脉、阿尔金山脉以南	以高原为主, 雪峰连绵、冰川广布, 平均海拔超过 4000 米, 海拔高, 气温低, 昼夜温差大; 降水少, 太阳光照强; 长江、黄河等大河的发源地

2. 认识区域。

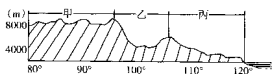
四大工业区	工业中心	工业部门	有利条件	制约因素
辽中南	沈阳、大连	钢铁、化工、煤炭	煤、铁资源丰富; 能源、水源充足	能源、水源
京津唐	北京、天津、唐山	钢铁、海洋化工、机械、电子、轻纺	铁、石油、海盐资源丰富; 交通便利	水资源紧张
沪宁杭	上海、南京、杭州	精密机械、轻纺、电子、化工	技术力量强、交通方便、农业发达	能源不足
珠三角	广州、深圳、珠海	家电、服装、机械、电子	靠近港澳、侨乡	能源不足



能力检测

- 关于中国位置的描述, 正确的是 ()。
 - 亚洲的东南部、太平洋的西岸
 - 亚洲的东部、太平洋的东岸
 - 位于北半球、西半球
 - 纬度位置大部分在北温带, 无寒带
- 中国全部属于热带气候的省级行政区是 ()。
 - 粤
 - 台
 - 滇
 - 琼
- 关于中国人口的叙述, 正确的是 ()。
 - 中国各地人口密度都高于世界平均人口密度
 - 中国城市和乡镇人口多, 农村人口比重少
 - 中国人口密度大的省份的简称是苏、鲁、豫、台
 - 中国人口自然增长率在世界上是最低的

读“中国沿 32°N 所做的地形剖面图”, 回答第 4~6 题。



- 甲地区丰富的新能源是 ()。
 - 水能、风能
 - 太阳能、地热能
 - 生物能、核能
 - 天然气、石油
- 甲地区土地利用的主要类型是 ()。
 - 林地
 - 草地
 - 耕地
 - 沙漠
- 下面叙述正确的是 ()。
 - 丙地形区是华北平原

- 甲地形区是塔里木盆地
- 乙地形区的河流多属内流河
- 夏季甲、乙、丙三地日温差最大的是甲地
- 倡导“免赠贺卡”、“免用一次性木筷”的出发点 ()。
 - 减少个人经济支出
 - 移风易俗
 - 减少固体垃圾
 - 节约木材, 保护森林

8. 当前, 我国土地利用中的核心问题是 ()。

- 积极开垦沿海滩涂
- 大力开垦荒地, 扩大耕地面积
- 保护有限的土地资源
- 治理沙漠, 改良沼泽地

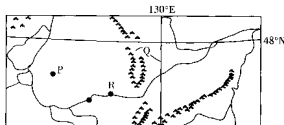
9. 生产力布局与自然资源不匹配的是 ()。

- 天津的石油化学工业与淡水资源
- 海南岛的橡胶种植业与热量资源
- 江南丘陵的茶园与土壤资源
- 小兴安岭的木材加工业与森林资源

10. 关于三峡工程的叙述, 正确的是 ()

- 工程建成后可以使荆江河段的防洪标准由目前十年一遇提高到二十年一遇
- 可以大大减缓洪水对重庆市的威胁
- 其防洪作用带来了巨大的经济效益, 但环境效益不大
- 防洪的需要成为三峡工程的首要目标

读下图完成第 11~14 题。

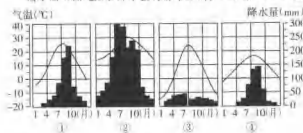


- 一般情况下, 河流 R ()。
 - 只有春汛
 - 只有夏汛
 - 只有秋汛
 - 春季和夏季各有一个汛期
- 城市 P 是在大型能源基地基础上发展起来的, 该能源基地是 ()。
 - 水电站
 - 油田
 - 天然气田
 - 煤矿
- 与太湖平原、珠江三角洲等地区相比, 图示平原地区作为商品粮生产基地的优势条件是 ()。
 - 单位面积产量高
 - 人均耕地面积大
 - 交通发达
 - 水热条件好
- 城市 Q, 某家具厂生产的实木家具销往中国许多地方, 影响该厂布局的主导因素是 ()。
 - 原料产地
 - 消费市场

C. 廉价劳动力

D. 高素质的技术开发人员

读下面四幅气温和降水量月份分配图,回答第15—16题。



15. 这四个城市依次是()。

- A. ①—武汉 ②—广州 ③—西安 ④—上海
 B. ①—北京 ②—上海 ③—兰州 ④—哈尔滨
 C. ①—哈尔滨 ②—香港 ③—敦煌 ④—广州
 D. ①—北京 ②—广州 ③—乌鲁木齐 ④—拉萨

16. 适宜这四种气候类型种植的农作物依次是()。

- A. ①—水稻 ②—甘蔗 ③—冬小麦 ④—春小麦
 B. ①—棉花 ②—水稻 ③—春小麦 ④—青稞
 C. ①—甘蔗 ②—天然橡胶 ③—冬小麦 ④—甜菜
 D. ①—油菜 ②—棉花 ③—水稻 ④—花生

17. 大体与秦岭—淮河一线吻合的1月平均气温等温线和年降水量线的值分别为()。

- A. -2℃, 400 mm B. 8℃, 600 mm
 C. 0℃, 800 mm D. 4℃, 1200 mm

温州是我国最大的打火机生产基地和出口基地。联系所学知识回答第18—19题。

18. 打火机生产企业是一种()。

- A. 劳动密集型企业 B. 资源密集型企业
 C. 技术密集型企业 D. 资金密集型企业

19. 温州打火机在欧洲市场上迅速挤走韩国产品,主要原因()。

- A. 科技含量高
 B. 品质优良
 C. 劳动成本低
 D. 温州距离欧洲比韩国近

20. 在中国投资的跨国企业,其总部主要集中分布于北京、上海、广州等地的主要原因是()。

- A. 劳动力资源 B. 市场区域
 C. 气候条件 D. 海运条件

21. 关于西南地区交通运输的叙述,正确的是()。

- A. 交通运输是制约西南地区社会经济发展的唯一因素
 B. 自然条件复杂是制约西南交通运输的决定性因素
 C. 地形地质条件复杂,给西南地区交通建设带来极大困难
 D. 在西南地区修建的青藏铁路、南昆铁路、京九铁路等,将会极大地促进经济发展

自然灾害会给工农业生产造成重大损失,要深入开展对自然灾害的研究,有效做好防灾、减灾工作。回答第22—23题。

22. 源于西太平洋洋面的台风,当中心移入南海,位于20°N, 118°E时,广东沿海地区主要吹()。

- A. 北风 B. 西风
 C. 东北风 D. 西南风

23. 广东沿海地区海水养殖面临的主要灾害是()。

- ① 热带气旋(台风) ② 寒潮 ③ 咸潮 ④ 赤潮
 A. ①②③ B. ①③④
 C. ①④ D. ②③

山东潍坊和广东阳江都靠山面海,旷野辽阔,放风筝是两地有悠久历史的民间活动,故两地均被誉为“中国风筝之乡”。天气晴朗,和风吹起季节,是纸鸢上天的好时机。据此回答第24—25题。

24. 依照传统,两地的风筝节盛会应分别在()。

- A. 春季,秋季 B. 夏季,冬季
 C. 冬季,夏季 D. 秋季,春季

25. 利用风筝产品和风筝活动进行招商引资,是发挥经济区位优势中的()。

- A. 劳动力素质优势 B. 接近市场优势
 C. 工业惯性优势 D. 文化品味优势

第4讲 宇宙中的地球



考点梳理

一、地球所处宇宙环境,地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星

1. 地球在宇宙中的位置。



2. 地球是太阳系中一颗既普通又特殊的行星。

- 普通性: 具有九大行星的共性——运动特征、结构特征
 特殊性: 目前所知的唯一有高级智慧生命存在的星球

二、太阳对地球的影响

1. 为地球提供能量: 直接提供能量: 光热资源 →
 间接提供能量: 化石燃料

影响地理环境的形成变化

影响人们的生产和生活

2. 太阳活动影响地球。

- 太阳大气层的结构: 光球、色球、日冕
 太阳活动的重要标志: 黑子、耀斑
 太阳活动对地球的影响: 对通讯、气候的影响

三、地球运动的地理意义

1. 地球运动的一般特点。

运动形式	旋转中心	方向	周期	速度	
				角速度	线速度
自转	地轴	自西向东	1个恒星日	除南北两极点外,任何地点的角速度都一样	赤道处向西两极递减为零
公转	太阳	自西向东	1个恒星年	近日点时速度较快,在远日点时较慢	

2. 地球自转与时差。

- 昼夜交替: 周期为 1 个太阳日
- 地方时: 东早西晚
- 时区、区时和口界线:
 - 经度每隔 15°, 地方时相差 1 小时; 每隔 1°, 相差 4 分钟
 - 时区划分: 全球共分为 24 个时区, 每个时区跨经度 15°
 - 区时确定: 中央经线的地方时
 - 区时计算: 所求区时 = 已知区时 ± 时区差 (东加西减)
 - 日期变更: 日界线与 180° 经线, 日期变更规则

3. 地球公转与季节。

- 黄赤交角 (23°26'): 太阳直射点在南北回归线之间往返移动
- 昼夜长短的变化:
 - 赤道上总是昼夜等长, 各为 12 小时; 春分、秋分日, 全球昼夜等长
 - 夏半年, 北半球昼长夜短, 夏至日昼最长
 - 冬半年, 北半球昼短夜长, 冬至日夜最长
- 正午太阳高度的变化: 正午太阳高度由太阳直射点所在纬度向南、北两侧逐渐降低
- 四季的划分: 夏季是一年中午昼较长, 正午太阳高度较大的季节; 冬季是一年中午昼较短, 正午太阳高度较小的季节; 春秋两季是冬夏两季的过渡季节

四、地球的圈层结构和主要特点

1. 地球的内部圈层

- 地壳: 岩石组成的薄的固体外壳; 厚度不均
- 地幔: 上地幔上部有一软流层, 可能为岩浆源地
- 地核: 温度、密度和压力很大

2. 地球的外部圈层

- 大气圈: 由气体和悬浮物组成
- 水圈: 连续但不规则
- 生物圈: 占有大气圈底部、水圈全部和岩石圈上部



能力检测

读下面一段材料, 回答第 1~2 题。

地球是太阳系中的一颗普通行星, 然而地球贵在是一颗适于生物生存和繁衍的行星。虽然我们想象宇宙还会有能够繁衍生命的星球, 但是至今, 我们还没有发现它们。

1. 质量、体积、平均密度和运动方向与地球极为相似的行星, 称为类地行星, 下列属于类地行星的是 ()

- A. 火星
- B. 土星
- C. 木星
- D. 天王星

2. 关于地球生物出现、进化的论述, 正确的是 ()。

- A. 存在大气, 地球上必然存在生物
- B. 日地距离对地球表面温度的高低没有必然的影响
- C. 地球体积和质量对地球大气圈的形成没有作用
- D. 比较安全、稳定的宇宙环境为生命的产生、发展提供了时空条件

3. 地球是太阳系中既普通又特殊的行星, 其特殊性主要表现在 ()。

- A. 有大气存在
- B. 九大行星中质量最小
- C. 既有自转运动, 又有公转运动
- D. 适于生物的生存和繁衍

4. 下列天体系统中, 不包含地球的是 ()。

- A. 总星系
- B. 河外星系
- C. 银河系
- D. 太阳系

5. 太阳能量来源于 ()。

- A. 轴等元素裂变的连锁反应
- B. 氦原子核的聚变反应
- C. 氢原子核的聚变反应
- D. 氢原子核的裂变反应

我国古书曾记载: “公元前 28 年, 三月乙未, 日出黄, 有黑气大如钱, 居日中央。”据此回答第 6~8 题。

6. 记载中所说的黑气是指 ()。

- A. 耀斑
- B. X 射线
- C. 紫外线
- D. 黑子

7. 这种现象发生在太阳的 ()。

- A. 光球层
- B. 色球层
- C. 日冕层
- D. 内部

8. 产生这种现象的原因是 ()。

- A. 黑气区域是太阳表面的低温区域
- B. 黑气区域温度比周围高
- C. 黑气区域释放出大量偏黑色的气体
- D. 黑气区域含有大量的水汽和尘埃

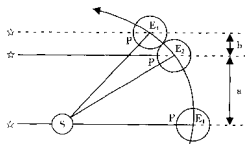
9. 太阳活动对地球造成的影响有 ()。

- ①引起潮汐现象 ②干扰无线电短波通讯 ③产生“磁暴”现象 ④诱发降水量变化

A. ①②③ B. ②③④

C. ①②④ D. ①③④

10. 下图中表示太阳日的是 ()。



A. a B. b C. a+b D. a-b

11. 关于广州与北京随地球自转而转动的速度的叙述,

正确的是()。

- A. 广州和北京的转动速度相同
B. 北京的转动速度大于广州
C. 广州和北京的线速度相同
D. 广州的线速度大于北京的线速度

12. 北京时间不是()。

- A. 东8区区时
B. 北京所在经线的地方时
C. 120°E的地方时
D. 东8区中央经线的地方时

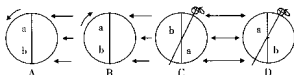
13. 某地正午时, 北京时间为12点16分, 则该地经度为()。

- A. 116°E B. 124°E C. 104°E D. 136°E

14. 若黄赤交角变小, 则()。

- A. 热带范围扩大
B. 温带范围扩大
C. 寒带范围扩大
D. 极昼、极夜的范围扩大

15. 如果用a表示晨线, b表示昏线, 下列各图正确的是()。



16. 当北京时间为3月21日12点时, 全世界还有()。

- A. 多一半的地方是3月21日
B. 恰好一半的地方是3月20日
C. 恰好一半的地方是3月21日
D. 少一半的地方是3月21日

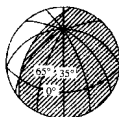
17. 晨昏线上()。

- A. 纬度相同 B. 经度相同
C. 太阳高度相同 D. 自转速度相同
18. 南半球昼长于夜的时段是()。
A. 冬至到夏至 B. 春分到秋分
C. 夏至到冬至 D. 秋分到春分

19. 夏至日可能出现的情况是()。

- A. 南回归线以南各纬度正午太阳高度达最小值
B. 北半球各纬度正午太阳高度达最大值
C. 北半球昼最长、昼最短
D. 南极圈以南出现极昼

下图中阴影表示黑夜。读图判断第20~21题。



20. 图示的时刻前后数日内()。

- A. 密西西比河处于枯水期
B. 南极长城站处于极昼时期
C. 漠河的白天比广州长
D. 硅谷地区天气干热

21. 图示的时刻, 北京时间是()。

- A. 9时40分 B. 20时20分
C. 8时20分 D. 21时40分

22. 地震发生时, 坐在湖中小船里的人()。

- A. 先感到上下颠簸, 后感到左右、前后摇晃
B. 只感到上下颠簸
C. 先感到左右、前后摇晃, 后感到上下颠簸
D. 只感到左右、前后摇晃

23. 读地球外部圈层结构图, 其中

乙代表()。

- A. 大气圈 B. 岩石圈
C. 水圈 D. 生物圈

24. 右图中的大、中、小圈依次代

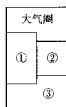
表的地理概念是()。

- A. 岩石圈、地幔、地壳
B. 岩石圈、上地幔顶部、地壳
C. 岩石圈、地幔、地核
D. 地球内部圈层、地幔、软流层

25. 读地球四个圈层构成示意图, 回答

图中所示的圈层①、②、③分别为()。

- A. 生物圈、水圈、岩石圈
B. 生物圈、岩石圈、水圈
C. 岩石圈、水圈、生物圈
D. 水圈、生物圈、岩石圈



第5讲 自然环境中的物质运动和能量交换



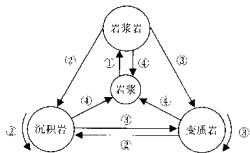
考点梳理

一、地壳内部物质循环过程

1. 三大类岩石。

岩石类型	形成原因	代表岩石
岩浆岩	侵入岩	花岗岩
	喷出岩	流纹岩、安山岩、玄武岩
沉积岩	各类岩石的风化产物, 经过搬运、沉积、固结成岩作用形成的岩石。具有层理构造和化石特征	石灰岩、砾岩、砂岩、页岩
变质岩	各类岩石随地壳运动到地壳深处后, 由于温度、压力的变化, 导致岩石原先的结构、矿物成分发生变化而形成的新岩石	片麻岩、大理岩、石英岩、板岩

2. 地壳物质循环 (如下图)



代码	原物质	地质作用	生成物质
①	岩浆	冷却凝固作用	岩浆岩
②	岩浆岩、变质岩和已生成的沉积岩	外力作用 (风化、侵蚀、搬运、堆积、固结成岩)	沉积岩
③	岩浆岩、沉积岩和已生成的变质岩	变质作用 (温度、压力)	变质岩
④	各类岩石	重熔再生作用	岩浆

二、造成地表形态变化的内力、外力因素

1. 地质作用。

	内力作用	外力作用
能量来源	能量来自地球本身, 主要是放射性元素衰变产生的热能	能量来自地球外部, 主要是太阳辐射能, 其次是重力能
表现形式	地壳运动 (主要形式)、岩浆活动、变质作用	风化作用、侵蚀作用、搬运作用、堆积作用、固结成岩作用
对地表形态的影响	形成高山或盆地, 使地表变得高低不平	把高山削低, 把盆地填平, 使地球表面趋向平坦
内、外力作用的关系	在空间上相互联系, 在时间上同时进行; 在一定时间和一定地点, 往往是某一作用占优势。一般来说, 内力作用对地表形态的发展变化起着主导作用	

2. 地壳运动。

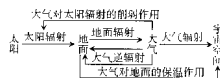
运动形式	岩层运动	岩层变化	地表形态	举例	相互关系
水平运动	平行于地表	水平位移	绵长的断裂带、弯曲带、巨大的褶皱山	喜马拉雅山、东非大裂谷	相伴发生, 不同区域和不同时期有主次之分
垂直运动	垂直于地表	隆起或凹陷	高低起伏、海陆变迁	台湾海峡的形成、意大利那不勒斯湾的变动	就全球而言, 水平运动为主, 垂直运动为辅

3. 外力作用。

外力作用	对地貌的影响
风化作用	使地表岩石受破坏, 碎屑物残留在原地, 为其他外力作用创造条件
侵蚀作用	流水侵蚀: 峡谷、河床加宽加深, 使坡面趋于破碎等 风力侵蚀: 形成风蚀洼地、风蚀柱、风蚀蘑菇、风蚀城堡等 冰川侵蚀: 形成冰斗、角峰、U形谷等 海浪侵蚀: 形成海蚀崖、海蚀柱等
搬运作用	为堆积地貌的发育输送了大量物质
堆积作用	流水堆积: 形成冲积扇、冲积平原、三角洲 风力堆积: 形成新月形沙丘 冰川堆积: 形成冰碛湖、冰碛丘陵等冰碛地形 海浪堆积: 形成沙滩

三、大气的受热过程

1. 大气的受热过程。



2. 热力环流。

形成: 冷热不均 → 大气的垂直运动 → 同一水平面上的

气压差异 → 大气的水平运动

分布: 海陆风、山谷风、城市风

3. 大气的水平运动。

水平气压梯度力: 垂直于等压线, 并由高压指向低压,

是形成风的直接原因

地转偏向力: 使风向北半球右偏, 南半球左偏

摩擦力: 降低风速, 但不影响风向

四、全球气压带、风带的分布、移动规律及其对气候的影响

1. 气压带、风带的分布。

七个气压带: 赤道低气压带 (1个)、副热带高气压带 (2个)、副极地低气压带 (2个)、

极地高气压带 (2个)

六个风带: 低纬信风带 (2个)、中纬西风带 (2个)、

极地东风带 (2个)

2. 气压带、风带的移动。

原因: 太阳直射点的南北移动

规律: 就北半球而言, 大致是夏季北移, 冬季南移

3. 气压带和风带对气候的影响。

赤道低气压带与热带雨林气候的形成

副热带高气压带和信风带的交替控制

与热带草原气候的形成

副热带高压带或信风带的控制与热带沙漠气候的形成

中纬度西风带与温带海洋性气候的形成

副热带高压带和西风带的交替控制与地中海气候的形成

中纬度温带地区: 西风带与温带海洋性气候的形成

五、运用天气图, 分析锋面、低压、高压等天气系统的特点

1. 锋与天气。

	冷 锋	暖 锋
过境前	单一暖气团控制, 温度较高, 气压较低, 天气晴朗	单一冷气团控制, 温度较低, 气压较高, 天气晴朗
过境时	暖气团被冷气团抬升, 常出现阴天、下雨、刮风、降温等天气现象	暖气团沿冷气团徐徐爬升, 冷却凝结产生连续性降雨
过境后	冷气团替代了原来暖气团位置, 气压升高, 气温和湿度骤降, 天气晴朗	暖气团占据了原来冷气团的位置, 气温上升, 气压下降, 天气转晴

2. 低压(气旋)、高压(反气旋)与天气

气压状况	低气压	高气压
气流状况	垂直气流: 上升(降温) 水平气流: 北逆南顺, 旋转辐合	垂直气流: 下沉(增温) 水平气流: 北顺南逆, 旋转辐散
天气状况	阴雨天气	晴朗天气
我国典型天气	夏秋季东南沿海的台风	长江流域夏季的伏旱, 北方的“秋高气爽”

六、自然界的水循环

1. 水循环的类型及其环节

海陆间大循环: 蒸发、水汽输送、凝结降水、地表径流、下渗、地下径流
 陆地内循环: 蒸发、植物蒸腾、凝结降水等
 海上内循环: 蒸发、凝结、降水等

2. 水循环的意义

联系调节作用: 把大气圈、水圈、岩石圈、生物圈有机地联系起来
 平衡更新作用: 促使各种水体不断更新, 维持水体的动态平衡
 迁移交换作用: 促进自然界物质的迁移和能量的交换
 影响塑造作用: 影响全球的气候和生态, 塑造地表形态

七、世界洋流分布规律及其对地理环境的影响

1. 世界洋流的分布规律

海区	洋流分布规律
中低纬度的副热带海区	①以副热带为中心的大洋环流 ②北半球呈顺时针方向流动, 南半球呈逆时针方向流动 ③大洋环流东部为寒流, 西部为暖流; 大陆东岸为暖流, 西岸为寒流
北半球中高纬度海区	①呈逆时针方向流动 ②大洋环流东部为暖流, 西部为寒流; 大陆东岸为寒流, 西岸为暖流
北印度洋海区	①受季风影响形成季风洋流(夏季冬逆) ②夏季受西南季风影响, 呈顺时针方向流动 ③冬季受东北季风影响, 呈逆时针方向流动

2. 洋流对地理环境的影响

气候: 影响水温分布: 在高低纬间进行热量输送与交换
 影响沿岸气候: 暖流增温增湿, 寒流降温减湿
 海洋生物: 寒暖流交汇或有上升流处往往形成大渔场
 海洋环境: 加快海水净化速度, 扩大海水污染范围
 海洋航运: 顺流快速逆流慢; 暖流上空多海雾; 带来冰山



能力检测

- 内力作用的能量主要来自()。
A. 太阳辐射 B. 重力能
C. 潮汐能 D. 地球内部的热能
- 下列各组选项, 均属于外力作用主要表现形式的是()。
A. 侵蚀作用、固结成岩作用、升降运动
B. 地壳运动、岩浆活动、变质作用
C. 侵蚀作用、堆积作用、风化作用
D. 风化作用、侵蚀作用、岩浆活动

3. 确定向斜的最可靠的依据为()。

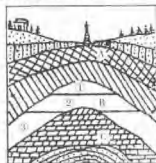
- 岩层向下弯曲
 - 中心部分岩层相对较新, 两翼部分岩层相对较老
 - 在地形上往往成为谷地
 - 中心部分岩层相对较老, 两翼部分岩层相对较新
- 读下图, 回答第4~5题。



- 图示构造是由()。
A. 岩浆活动引起的 B. 地壳运动引起的
C. 变质作用引起的 D. 流水作用引起的
- 下列不可能由图示所形成的地貌是()。
A. 天山山系 B. 泰山
C. 汾河谷地 D. 东非裂谷
- 造成“背斜成谷, 向斜成山”的主要地质作用是()。
A. 搬运作用 B. 侵蚀作用
C. 变质作用 D. 地壳运动

20世纪50年代, 我国地质工作者在松嫩平原发现了大型油气田, 读图回答第7~9题。

- 根据地质构造划分, 该油气构造属于()。
A. 向斜 B. 背斜 C. 断层 D. 地堑
- 图中储油构造中, 数字①②③分别代表()。



- 气、水、油
 - 气、油、水
 - 水、气、油
 - 油、水、气
- 从地表往下, 经过A、B、C三点地震波波速变化情况是()。
A. 纵波出现快—慢—快
B. 横波出现慢—快—慢
C. 纵波出现慢—快—快
D. 横波出现快—慢—慢
 - 长江三峡形成的主要外力作用是()。
A. 河流的溯源侵蚀 B. 河流的下蚀
C. 河流的侧蚀 D. 河流的溶蚀
 - 下图中河流在①、②、③三处主要的流水作用依次是()。