

## 教师考试学科知识点汇编 (1)

## 自然地理

知识点·经线和纬线的特点 了解即可(单选判断)

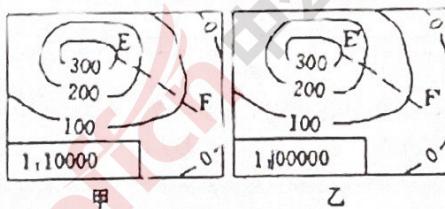
项目	经线	纬线
定义	连接南北两极，并与纬线垂直相交的线	顺着东西方向环绕地球仪一周的圆圈
形状	半圆	圆圈
长度	长度相等	长度不等，赤道最长，由赤道向两极递减
关系	所有经线都相交于南、北极点	所有纬线相互平行
作用	指示南北方向	指示东西方向

知识点·比例尺大小与地图的详略 ★★(单选判断)

1. 图幅大小相同时 *eg. 同样面积的中国地图和世界地图* *比例尺 越大越详细 越小越简略*
- 比例尺越大，地图上所表示的实地范围越小，但表示的内容越详细，精确度越高。
  - 比例尺越小，则图上所表示的实地范围越大，内容越简略，精确度越低。
2. 地实范围相同时 *eg. 同一平面图 A4 打印和放大打印*
- 比例尺越大，图幅面积越大，内容越详细。
  - 比例尺越小，图幅面积越小，内容越简略。
3. 大范围的地区多选用较小的比例尺地图。如世界政区图等；小范围的地区多选用较大的比例尺地图，如平面图、军事图、旅游图等。

## 【例题】

对于如图所示的两幅等高线地形图，下列叙述正确的一项是 (C)。

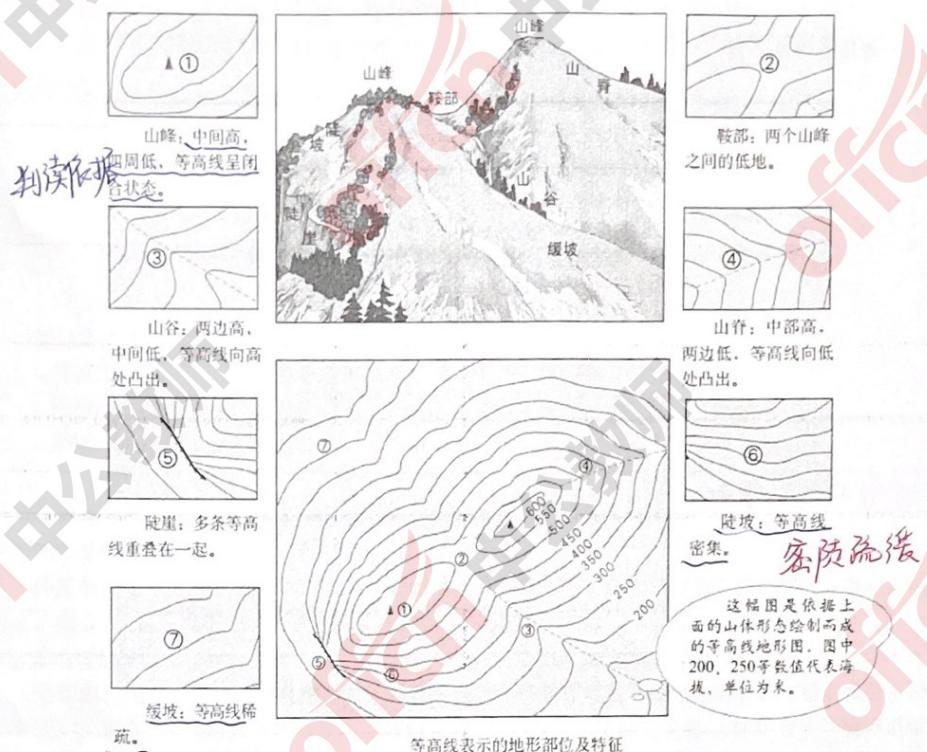


- A. 甲图反映的实际范围比乙图大  
C. EF 处的坡度比 E'F' 处大

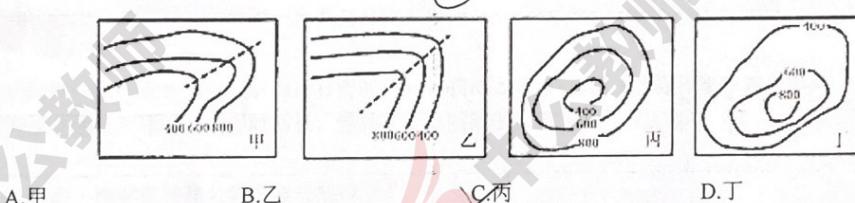
- B. EF 的实际距离大于 E'F'  
D. 甲图比乙图的比例尺小

【答案】C。解析：比例尺越小，反映的实际范围越大，所以乙图大于甲图，A 错误；乙图实际范围大于甲图，则同样的等高线，E'F' 实际距离大于 EF，B 错误；由于 E'F' 实际距离大于 EF，则 EF 的等高线更为密集，坡度更大，C 正确；等高线分母越小整个分数越大，甲图比乙图的比例尺大，D 错误。

知识点·等高线与地形特征 ★★★(单选 综合) 计算类的基础

**【例题】**

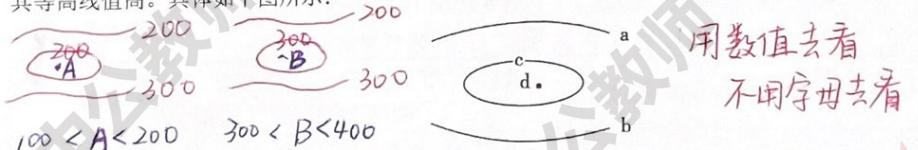
下面四幅等高线地形图中，表示盆地的是 (C)。



**【答案】C。**解析：在等高线地形图中，等高线闭合且数值中间低四周高的为盆地。甲图等高线向海拔高出凸为山谷，不符合题意；乙图等高线向海拔低处凸应为山脊，不符合题意；丙图等高线闭合且等高线数值中间低四周高则应为盆地，符合题意；丁图等高线闭合且等高线数值中间高四周低则应为山顶，不符合题意。故选 C。

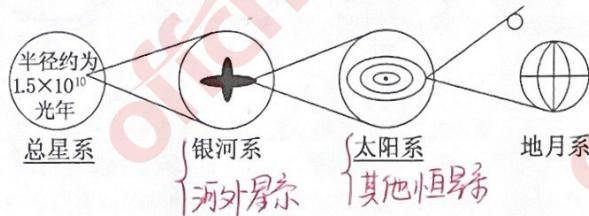
知识点·闭合等高线区域内海拔高度的判断 单用规律做题即可

位于两条等高线之间的闭合区域，如果闭合等高线的值与两侧等高线中的较低值相等，则闭合区域内的海拔高度低于其等高线的值；如果闭合等高线的值与两侧等高线的较高值相等，则闭合区域内的海拔高度比其等高线值高。具体如下图所示：



已知： $a > b$ 。如果  $c = a$ ，则  $d > a$ ，即“大于大的”；如果  $c = b$ ，则  $d < b$ ，即“小于小的”。

知识点·天体系统的层次 **了解 单选题**  
天体系统有不同的级别，按从低到高的级别，依次为地月系，太阳系，银河系和总星系（目前观测所及的宇宙部分）。



## 知识点·太阳辐射对地球的影响

1. 为地球提供光和热，维持着地表温度；**光热→温度**
2. 为地球上的水循环、大气运动和生物的活动提供了能量；**水大生物**
3. 影响着地理环境的基本特征。

知识点·太阳辐射强度的影响因素 **☆单选题 理解 会分析某地太阳辐射的多少**

## 1. 纬度位置

纬度低则正午太阳高度角大，太阳辐射经过大气的路程短，被大气削弱得少，到达地面的太阳辐射就多；反之，则少。（这是太阳辐射从低纬向高纬递减的主要原因）

## 2. 天气状况

晴朗的天气，由于云层少且薄，大气对太阳辐射的削弱作用弱，到达地面的太阳辐射就强；阴雨的天气，由于云层厚且多，大气对太阳辐射的削弱作用强，到达地面的太阳辐射就弱。（如赤道地区被赤道低压带控制，多对流雨，而副热带地区被副高控制，多晴朗天气，所以赤道地区的太阳辐射要弱于副热带地区）

## 3. 海拔高低

海拔高，**空气稀薄**，大气对太阳辐射的削弱作用弱，到达地面的太阳辐射就强；反之，则弱。（如青藏高原成为我国太阳辐射最强的地区，主要就是这个原因）

## 4. 日照长短

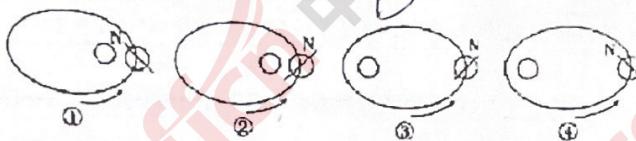
日照时间长，获得太阳辐射强；日照时间短，获得太阳辐射弱。（如我国夏季南北普遍高温，温差不大，是因为纬度越高的地区，白昼时间长，弥补了因太阳高度角低而损失的能量）**会分析原因**

知识点·地球自转和公转的运动规律 **☆**

比较项目		自转	公转
示意图			
方向		北逆南顺”自西向东；在北极上空看是逆时针，在南极上空看是顺时针	
周期	真正周期	1恒星日，时间为23时56分4秒，转过角度为360°	1恒星年，时间为365日6时9分10秒，转过角度为360°
	其他周期	1太阳日，时间为24小时，转过角度360°59'	1回归年，时间为365日5时48分46秒
速度	角速度	除南北极外，大约为15°/小时	近日点（1月初）最快，远日点（7月初）最慢
	线速度	自赤道向南北两极递减	冬快夏慢

## 【例题】

下列表示地球绕日公转的示意图中，正确的组合是 (B)。



- A.①②      B.②④      C.①③      D.③④

**【答案】B。**解析：①连接太阳中心与地心，交点即为直射点的位置，可知为北回归线附近，为夏至日，时间为6月22日左右，而此时地球处于近日点（1月初）附近，故两者不符，不符合题意；②连接太阳中心与地心，交点即为直射点的位置，可知为南回归线附近，为冬至日，时间为12月22日左右，此时地球处于近日点（1月初）附近，两者相符，故正确；③连接太阳中心与地心，交点即为直射点的位置，可知为南回归线附近，为冬至日，时间为12月22日左右，而此时地球处于远日点（7月初）附近，故两者不符，不符合题意；④连接太阳中心与地心，交点即为直射点的位置，可知为北回归线附近，为夏至日，时间为6月22日左右，此时地球处于远日点（7月初）附近，两者相符，故正确。综合得知②④正确，所以答案选B。

### 知识点·区时的计算

- 1.某地区时=已知地区时±两地的时区差（东早西晚，东加西减）  
2.时区和区时的计算  
(1)求时区：(某地的经度+7.5°)÷15°所得的整数商即为该地所在的时区或某地经度-15°所得的商若大于7.5，商进1，若小于7.5，商不变，商为该地所在的时区。

(2)求时区差：若两地都在同一侧时区，即同为东时区或西时区，则时区序号相减，所得的差即为时区差；若两地不在同一侧时区，即一地为东时区，另一地为西时区，则时区序号相加，所得的和即为时区差。

(3)求区时：时差上，两地相差几个时区，区时就相差几个小时。若已知区时的地点在东，所求地点在西，则用已知区时减去两地的时区差；若已知区时的地点在西，所求地点在东，则用已知区时加上两地时区差，即东加西减。所以在时刻上，较东的时区比较西的时区时要早，简言之：时刻上是东早西晚。

#### 【例题】

广州(113°E)的陈先生到美国夏威夷(156°W)休假，飞机在北京时间5:30从广州白云机场起飞，于当地时间18:30降落到夏威夷，据此完成下列问题。

乘坐的飞机大约飞行了(B)。

- A.6小时      B.7小时      C.13小时      D.18小时

**【答案】B。**解析：据材料经度可知，广州位于东八区，夏威夷位于西十区，广州与夏威夷时差是18小时，同纬度日出、日落时间相同，日出时间=12-昼长/2，日落时间=12+昼长/2；飞机起飞时北京时间5:30，夏威夷地方时是11:06，到达夏威夷是当地日落时间应是18:30，飞机飞行了7个多小时。故选B。

### 知识点·正午太阳高度的变化规律

#### 时间 1.纬度变化规律

(1)同一时刻，由太阳直射点所在纬度向南北两侧递减。

(2)地球上，同一纬线上正午太阳高度相等，直射点所在纬度上的正午太阳高度最大(90°)。

#### 时间 2.季节变化规律

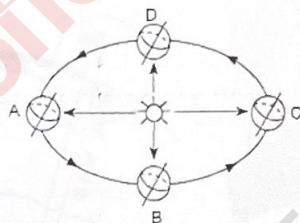
同一地点，正午太阳高度随着季节作有规律的变化。其数值具有“来增去减”的特点，即直射点向本地所在纬线移来，则正午太阳高度增大，移去则减小。

地区	最大值	最小值
北回归线及其以北地区	一次最大值(6月22日前后) 有一次	一次最小值(12月22日前后)
南回归线及其以南地区	一次最大值(12月22日前后) 最大最小	一次最小值(6月22日前后)
南北回归线之间 (除赤道外)	两次最大(太阳直射时最大)	一次最小(南半球出现在6月22日前后， 北半球出现在12月22日前后)

赤道	两次最大 (3月21日前后和9月23日前后)	两次最小 (6月22日前后和12月22日前后)
----	---------------------------	----------------------------

**【例题】**

如图,为“北半球二分二至日地球的位置图”,读图回答下列各题。



- (1) 当地球位于公转轨道上的位置 A 时, 全球正午太阳高度有什么分布规律?
- (2) 描述地球从公转轨道上的位置 B 公转到位置 D 期间, 肇庆昼夜长短和正午太阳高度的变化过程。

**【参考答案】**

- (1) 由北回归线向南、北两侧递减。
- (2) B 到 C: 正午太阳高度变小; C 到 D: 正午太阳高度变大。

**知识点 · 正午太阳高度角计算**

正午太阳高度角 =  $90^\circ - \text{两点纬度差}$  (“两点”指观测点和太阳直射点)

**知识点 · 正午太阳高度的应用** 会计屏 单选题. ☆

## 1. 确定地方时

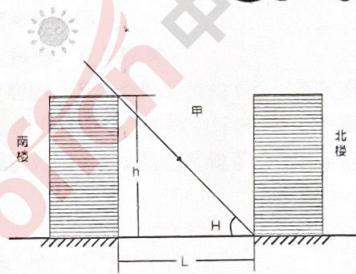
当某地太阳高度达一天中的最大值时, 此时日影最短, 当地的地方时是 12 时。不是区时。

## 2. 判断日影长短及方向

正午太阳高度越大, 日影越短; 正午太阳高度越小, 日影越长, 且日影方向背向太阳。

## 3. 确定楼距、楼高

为了更好地保证各楼层都有良好的采光, 楼与楼之间应当保持适当距离。以我国为例, 见下图, 南楼高度为 h, 该地冬至日正午太阳高度为 H, 则最小楼间距 L 为:  $L = hcot H$  一般喜欢考  $45^\circ$ 。



## 4. 太阳能热水器的倾角调整

为了更好地利用太阳能, 应不断调整太阳能热水器与楼顶平面之间的倾角, 使太阳光与受热板成直角。

其倾角和正午太阳高度角的关系为  $\angle \alpha + \angle h = 90^\circ$ 。如下图:



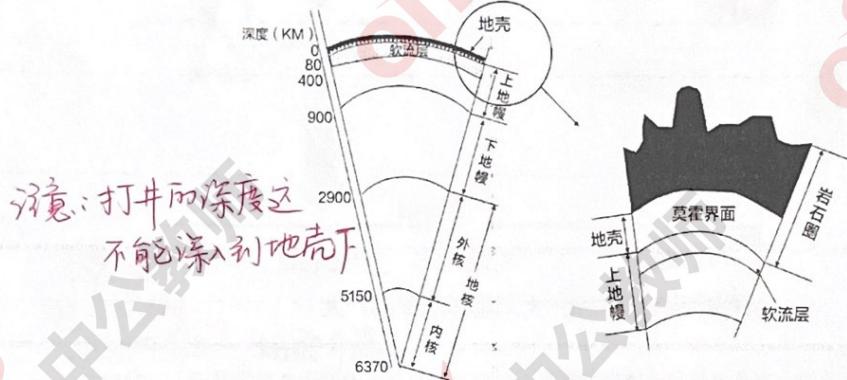
知识点·地球的内部圈层结构 ☆

机械波→传播需要介质

地球内部圈层的划分依据是地震波的传播方式和传播速度。地震波有横波和纵波之分。

纵波：传播速度快，可以通过固体、液体和气体传播。

横波：传播速度较慢，只能通过固体传播。大气、水中不能感受



圈层	范围	特点
根据地震波划分	地壳	莫霍界面以上 固态：平均厚度 17 千米（大陆部分平均厚度约 33 千米，海洋部分平均厚度约为 6 千米）。 <u>地势越高，地壳越厚</u>
	地幔	莫霍与古登堡界面间 具有固态特征，主要由含铁、镁的硅酸盐类矿物组成，铁、镁含量由上至下逐渐增加
	地核	古登堡界面以下 组成物质可能是极高温度和高压状态下的铁和镍。可分为内核和外核；外核物质呈液态或熔融状态，内核呈固态

☆岩石圈的范围：包括地壳的全部和上地幔顶部（软流层以上），由岩石组成。

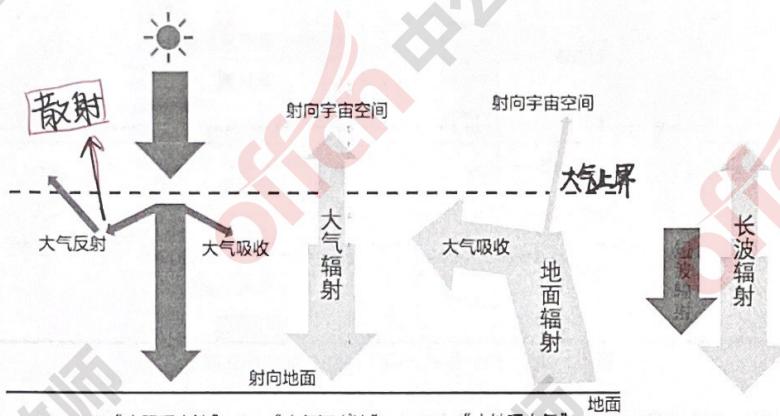
## 【例题】

关于地球的圈层结构的说法可信的是（B）。

- A. 地球内部圈层结构可以直接观察到
- B. 地球的内部圈层结构主要通过地震波进行研究
- C. 地球外部圈层结构包括岩石圈和软流层
- D. 地球的外部圈层结构之间相互隔离，互不影响

【答案】B。解析：地球是不透明的，其内部圈层结构不可以直接观察到，A 错；根据地震波的传播速度和媒介的不同，地球的内部圈层结构主要通过地震波进行研究，B 正确；地球外部圈层结构包括大气圈、水圈、岩石圈和生物圈，C 错；地球的外部圈层结构之间相互渗透，互相影响，不是独立的，D 错。选 B 正确。

知识点·大气对地面的保温作用 ☆☆



**单选题  
结合实例**

### 大气的受热过程及大气对地面的保温作用

#### 1. 太阳暖大地

太阳通过太阳辐射将热量传输到地面，地面接收到太阳辐射之后进行升温，这个过程被称之为是“太阳暖大地”，同时太阳是地面的直接热源。

#### 2. 大地暖大气

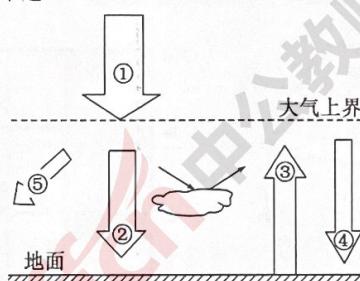
地面辐射是一种长波辐射，除少数透过大气层射向宇宙空间外，绝大部分被近地面大气中水汽和二氧化碳吸收，使大气增温，因此地面是近地面大气主要的直接热源。

#### 3. 大气还大地

大气增温，向外辐射能量，大部分向下把热量还给地面，称为大气逆辐射。补偿了地面辐射的热量，对地面起到了保温作用。

#### 【例题】

读大气热量交换过程图，回答下题。



eg. 阴天的夜晚。

大气逆辐射时强于晴天夜晚。

eg. 温室效应(蔬菜大棚)

引起全球气温升高的主要温室气体是二氧化碳，二氧化碳浓度增大会导致(C)。

- A. ①增强，②增强      B. ②减弱，③减弱      C. ③增强，④增强      D. ⑤减弱，④增强

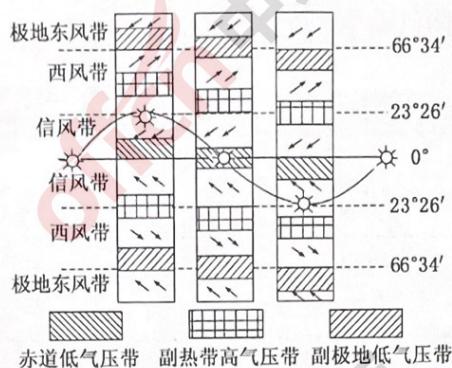
【答案】C。解析：二氧化碳浓度增大，大气吸收地面辐射增多，大气逆辐射增强，地面增温，地面辐射增强。

#### 知识点·气压带、风带的季节移动

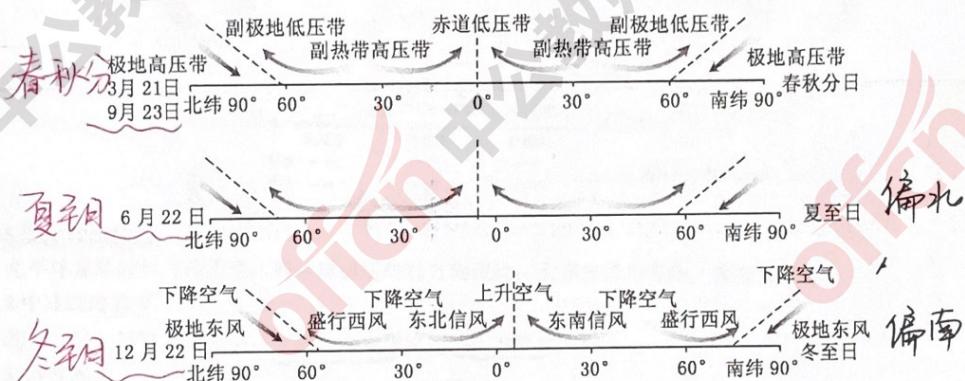
**☆☆☆ 理解·单选**

由于太阳直射点随季节变化而南北移动，气压带和风带在一年内也作周期性季节移动。在北半球，与二分日相比，气压带和风带的位置大致夏季偏北，冬季偏南，南半球反之。

#### 1. 一般图示

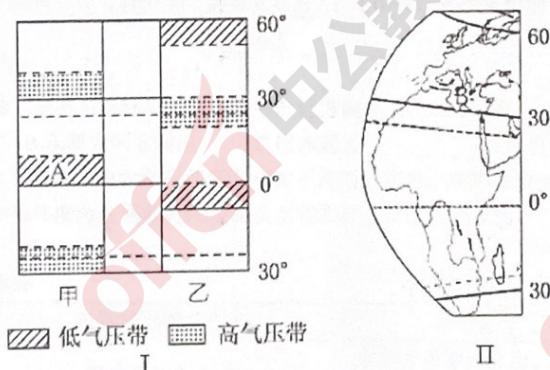


2. 剖面图



## 【例题】

图 I 为气压带和风带季节移动示意图，图 II 为世界海陆分布局部图。读图回答问题。



(1) 写出图 I 中 A 气压带名称，并分析其影响地区的气候特征。

(2) 写出图 I 中甲、乙所代表的气压带的位置差异，并分析其成因。

(3) 写出图 II 中 B 地的气候类型名称和气候特征。

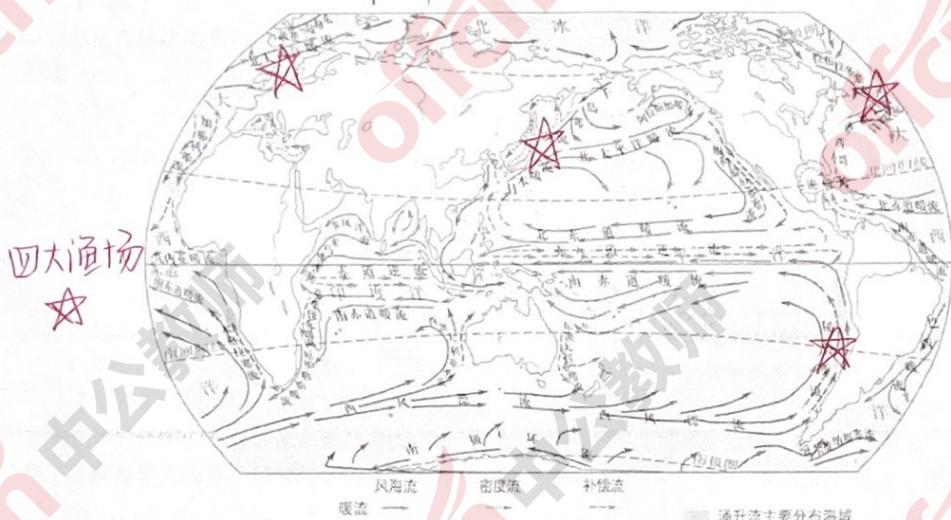
## 【参考答案】

(1) A 是赤道低气压带 控制地区的气候特征：全年高温多雨，降水量年内分配均匀。

(2) 差异：甲气压带位置比乙气压带位置偏北 原因：气压带随太阳直射点南北移动。甲太阳直射点偏北，导致气压带偏北。乙太阳直射点偏南，导致气压带偏南。

(3) B 为地中海气候，夏季炎热干燥，冬季温和多雨。最常考查

知识点·世界洋流的分布 洋流分布图会绘简图



1. 中低纬度海区  $\frac{8}{0}$  模式 → 流动方向

北半球呈顺时针方向流动，南半球呈逆时针方向流动；大洋东部为寒流，西部为暖流。

2. 中高纬度海区

北半球呈逆时针方向流动，大洋东部为暖流，西部为寒流。

3.  $40^{\circ}\text{S}$  海区

西风漂流。

4. 北印度洋海区 冬逆夏顺

夏季受西南季风影响，呈顺时针方向流动（索马里寒流）；冬季受东北季风影响，呈逆时针方向流动（索马里暖流）。

特殊

【例题】

某洋流位于东半球大陆东侧的中低纬度海区，按顺时针方向流动，该洋流是 (A)。排除，

- A. 日本暖流      B. 东澳大利亚暖流      C. 巴西暖流      D. 秘鲁寒流

【答案】A。解析：位于东半球的大洋有印度洋和太平洋西部海域，中低纬度海区呈顺时针流动的洋流

有：日本暖流、北大西洋中低纬度海区墨西哥湾暖流及北印度洋夏季的季风洋流。

知识点·板块运动与地形

例子记忆

板块相对移动方向	对地球面貌的影响	举例	形成边界的类型
<u>张裂</u>	<u>形成裂谷和海洋</u>	东非大裂谷、红海、大西洋中脊	<u>生长边界（拉张、分离型）</u> <u>张裂</u>
<u>碰撞</u>	大陆板块与大陆板块	喜马拉雅山脉、阿尔卑斯山脉	<u>消亡边界（挤压、汇聚型）</u> <u>挤压</u>
	大陆板块与大洋板块	马里亚纳海沟 太平洋西部岛弧链、安第斯山脉、台湾山脉等	

## 碰撞

注意：①科迪勒拉山系：海岸山脉和落基山脉为太平洋板块与美洲板块碰撞形成，安第斯山脉为南极洲板块与美洲板块碰撞形成。②新西兰南北二岛为消亡边界，冰岛为生长边界（大西洋S形海岭上）。

## 【例题】

## 张裂

读某大板块边界示意图（下图），图中箭头表示相邻板块运动方向。由于板块的相对运动，边界处可能形成（C）。



A.甲乙之间——裂谷、海洋

B.甲丙之间——海沟、海岭

C.甲丁之间——海沟、岛弧

D.甲戊之间——褶皱山脉、高原

【答案】C。解析：读图，根据图中箭头方向，相对的箭头是消亡边界，背离的箭头是生长边界。甲乙之间是消亡边界，形成的是山脉、岛弧、海沟，A错。甲丙之间是生长边界，形成的是裂谷、海洋，B错。甲丁之间是消亡边界，形成的是海沟、岛弧，C对。甲戊之间是生长边界，形成的是裂谷、海洋，D错。

## 知识点·侵蚀作用对地貌的影响及分布地区

☆☆选择 记住且要理解

外力作用	对地貌的影响		分布地区
风力侵蚀	形成风蚀洼地、沟谷、风蚀柱、风蚀蘑菇、戈壁、裸岩荒漠等	风蚀垄槽(雅丹地貌)	干旱地区
流水侵蚀	冲积	使谷地、河床加深加宽，形成“V”型谷，使坡面破碎，形成沟壑纵横的地表形态；形成“红色沙漠”“石漠化”	湿润、半湿润地区（如长江三峡、黄土高原地表的千沟万壑、瀑布）
	溶蚀	形成漏斗、地下暗河、溶洞、石林、峰林等喀斯特地貌，一般地表崎岖，地表水易渗漏	可溶性岩石（石灰岩）分布地区（如桂林山水、路南石林、瑶琳仙境）
冰川侵蚀	形成冰斗、角峰、“U”型谷、冰蚀平原、冰蚀洼地（北美五大湖、“千湖之国”芬兰等）		冰川分布的高山和高纬度地区（如挪威峡湾、中欧-东欧平原）
海浪侵蚀	形成海蚀柱、海蚀崖、海蚀穴、海蚀拱桥等海蚀地貌		滨海地带

## 【例题】

形成乌江峡谷地貌的主要外力作用是（A）。

- A.流水的侵蚀作用      B.流水的堆积作用  
C.风力的侵蚀作用      D.波浪的侵蚀作用

【答案】A。解析：乌江位于湿润、半湿润地区，外力作用以流水作用为主，因此形成乌江峡谷地貌的主要外力作用是流水侵蚀作用。

## 知识点·自然地理环境的整体性

了解  
自然地理环境具有统一的演化过程。主要体现在：

- 1.每一要素都作为整体的一部分，与其他要素相互联系、相互作用。

例如，黄土高原的土壤受流水侵蚀，逐渐失去了肥沃的表土层，土壤肥力逐渐下降。在土壤受到侵蚀的同时地面被流水侵蚀形成沟谷。长期的流水侵蚀使沟谷不断加长、加深，平坦的高原面被切割成破碎状。已被人类严重破坏的自然植被的高度和覆盖度随水土流失继续下降，与土壤表土层同步消失。河流携带的泥沙在黄河下游沉积，河道淤高，河流改道，形成泛滥平原。由此，黄土高原是在水文、地貌、生物、土壤变化和人类活动的影响中形成的。例子不用背。

- 2.地理要素的变化会“牵一发而动全身”。某一要素的变化，会导致其他要素甚至整体的改变。

例如，人类大量使用矿物燃料、砍伐森林使大气中CO<sub>2</sub>增多，气温升高，导致全球变暖，两极冰川出现融化，海平面异常升高，淹没沿海低地，最终引起整个生态环境失衡。

### 3.一个区域的变化不可避免地会影响到其他区域。一个变化引起其他变化

例如，青藏高原隆升使中亚和西亚地区成为“干旱核心”；阻挡了西伯利亚的南下气流，导致中亚和西亚干旱区的细小粉尘随冬季风向东运输，逐渐沉积，形成黄土高原；改变了海陆分布和亚欧大陆轮廓，引发并加强了亚洲季风，使东亚和南亚成为全球最强盛的季风气候区。

## 人文地理

### 知识点·人口增长模式 ☆☆

人口增长模式	特征	利△	弊△
“高高低”模式 (原始型)	人口出生率和死亡率都比较高，自然增长率低，且波动较大	出生率高，能满足农业社会对劳动力的需求	死亡率高，有时容易出现劳动力不足，从而影响经济发展
“高低高”模式 (传统型)	自然增长率高，人口增长快	劳动力充裕，促进经济发展	加大对经济、就业等方面的压力，导致积累减少、经济发展速度降低、贫困加剧等，进而引发各种资源、环境和社会问题
“低低低”模式 (现代型)	少年儿童比重下降，老年 人口比重上升	人口压力减小，就业机会较多，利于经济水平的提高	劳动力和兵源短缺，养老等费用增加，老年人口生活困难和生活孤单等 人口老龄化

#### 【例题】

人口增长模式中，传统型和现代型的共同特点是 C )。

- A.两者的出生率都高
- B.两者的自然增长率都高
- C.两者的死亡率都低
- D.两者的自然增长率都低

【答案】C。解析：传统型人口增长模式为高出生率、低死亡率和高人口自然增长率，现代型人口增长模式为低出生率、低死亡率和低人口自然增长率。传统型和现代型的共同特点是两者的死亡率都低。故选 C。

### 知识点·城市功能分区 ☆☆ 单选

住宅区、商业区、工业区是城市中常见的功能区，有些大城市因功能复杂，还会形成行政区、文化区等。

(注意：城市功能区无明显的界限，某一功能区以某种土地利用方式为主，可能兼有其他类型用地)

功能区	形态	特征	位置
住宅区	集聚成团状， 占地面积大，分布最广泛， 工业化后出现分化	建筑、环境质量上中高级与低级住宅区分化；位置上中高级与低级住宅区背向发展	中高级住宅区 城市外缘，与高坡、文化区联系
			低级住宅区 内城、工业区附近，与低地、工业区相联系
商业区	占地面积小，呈点状或条状分布	商业区活动繁忙，昼夜人口数量变化大，建筑物高大稠密	市中心、交通干线两侧、街角路口
工业区	集聚成片	外缘移动，并趋向于沿主要交通干线分布	市区外缘、交通干线两侧

#### 【例题】

下列关于城市功能分区的叙述，正确的是 C )。

- A.城市各功能区之间有明确的界线

- B. 每个功能分区只有一种功能  
 C. 城市功能分区的形成是同类经济活动空间聚集的结果  
 D. 行政区、文化区是各类城市所共有的功能区

**【答案】C。**解析：本题考查城市功能分区。A 项城市各功能分区之间没有明显的界线，甚至相互渗透；错误。B 项城市各功能分区以一种经济活动为主，兼有其他经济活动；错误。D 项各类城市所共有的城市功能分区为住宅区、工业区和商业区，错误。故选 C 项。

### 知识点·城市化对社会环境的不利影响 了解

产生的问题	表现形式
环境质量下降	大气污染、水污染、噪声污染、固体废弃物污染、光污染、辐射污染
城市交通问题	交通堵塞，特别是上下班高峰期；交通事故频繁；公共交通发展缓慢；停车场紧张
城市住宅问题	居住环境差；住宅质量低劣、设备缺少、住房破损；房价昂贵、空房率上升；出现贫民窟
城市社会问题	就业困难、失业现象严重；贫困问题，特别是失业者、技术过时者和缺乏充分教育的群体增加；老年人问题（人口老龄化）；内城经济衰退

### 知识点·影响农业区位的社会经济因素 ☆☆会分析某地区的农业区位因素

#### 1. 自然因素

在农业生产中占有重要地位，分析时可依据某地的自然地理条件去分析。

区位因素	对农业生产的影响	案例
气候	热量与农作物种类分布、复种制度、产量关系密切	气温日较差大→利于养分积累 珠江三角洲的“三季稻”
	光照	
	降水年降水量小于250mm的干旱地区，一般不能发展农业	
地形	影响农业类型平原适合发展种植业，山地适合发展林牧业	江西省泰和县千烟洲地区采取“丘上林草丘间塘，缓坡沟谷鱼果粮”的立体农业布局模式
水源	干旱半干旱地区农业生产的决定性因素	“塞上江南”宁夏的水稻种植
土壤	影响农作物的种类、产量	茶树喜酸性土壤，甜菜喜碱性土壤

#### 2. 社会经济因素

在现代农业发展中，社会经济因素是分析的主导方向。

区位因素	对农业生产的影响	对农业区位选择的影响
市场	市场的需求量最终决定农业生产的类型和规模	关注市场动态，发展市场需求的农作物品种
交通运输	提高农业生产的商品率，扩大农产品销售范围	园艺业、畜牧业等应布局在交通运输方便快捷的地方
政府政策	政府制定相应的政策，直接干预农业生产	响应政府决策，在政策规定的范围内发展农业生产 <i>e.g. 澳大利亚</i>
科技	机械使劳动生产率大大提高	技术条件的发展和改进，通过改变自然条件和社会经济条件而影响农业区位的选择
	化肥促进了农业的产出	
	良种使单产量提高	
	冷藏保鲜扩大了农产品的销售范围	

#### 【例题】

决定下列农业区位选择的主导因素分别是 ( A )。

- ① 华南双季水稻种植  
 ② 宁夏平原的水稻种植  
 ③ 新疆吐鲁番盆地的瓜果生产  
 ④ 上海郊区的乳畜业  
 A. ① 热量 ② 水源 ③ 光照 ④ 市场

C.①地形②国家政策③土壤④科技

D.①土壤②热量③地形④国家政策

【答案】A。这是一道复合单项选择题，这种单项选择题建立在单项选择题的基础之上，根据题意选择①②③④四个地域不同的农业生产区位的主导因素，而这四个主导因素又是以A、B、C、D四种组合的形式出现的。因为A、B、C、D四个答案不可能重复，所以此题答案只能有一个。从A组答案起，对应①②③④四地农业生产，分析判断所列的主导因素是否全部正确，全部正确的即为此题的正确答案，不全部正确的即可淘汰，向B、C、D依次进行选择。针对本题，对应分析判断如下：

①热量。因为单季稻、双季稻、三季稻的生产直接与积温及其季节分配有关，也就是与热量有直接关系，热量是主导因素。

②水源。宁夏平原在暖温带干旱区，种植水稻热量有余，降水不足，自古以来引用黄河水进行灌溉，发展了水稻生产。

③光照。因为吐鲁番盆地地处内陆干旱区，夏季晴天多，光照强，昼夜温差大，利于糖分的积累，有利于瓜果生产。

④市场。因为上海市人口密集，对乳畜产品的需求量大，市场广阔，促使郊区发展乳畜生产。

由此即可选择A项为正确答案。因为前面已分析过，此题只有一个答案，B、C、D三项就不必再考虑了。所以答案选A。

知识点·亚洲的季风水田农业（水稻种植业）  
☆与前面区域农业共同训练学会分析  
不区分硬背

### 1. 分布、种植历史和地位

主要分布地区	东亚	亚热带季风气候区和温带季风气候区	中国（秦岭—淮河以南）、日本、韩国、朝鲜等
东南亚	热带季风气候区、热带雨林气候区	泰国、柬埔寨、缅甸、越南、菲律宾等	风
南亚	热带季风气候区	印度、孟加拉国、斯里兰卡、巴基斯坦等	区
生产历史		约有7000年历史，稻米是当地人们喜爱的主食	
生产地位		所产稻米占世界稻米总产量的绝大部分，中国是世界最大的稻米生产国	

### 2. 区位条件

自然条件	气候	全年高温或夏季高温，热量充足，降水丰沛，雨热同期，利于水稻生长
	地形	平原、丘陵地区、地势平坦开阔
	水源	水源充足，灌溉便利
	土壤	土层深厚，土壤肥沃
社会经济条件	劳动力	东亚、东南亚、南亚地区人口稠密，劳动力丰富
	市场	人口稠密，粮食需求量大，但并不是商品率高
	生产习惯	水稻种植历史悠久，精耕细作，经验丰富
	食物偏好	稻米是当地人们喜爱的主要粮食

### 3. 特点、成因以及发展措施

特点	“一大一小一高三低”	原因	发展措施
小农经营		以家庭经营为主，人均耕地少，每户耕种的田地很少	适度规模经营
单产高商品率低		精耕细作，单产高，但由于生产规模小，人口多，所产的稻谷以自给为主	控制人口数量
机械化科技水平低		田地规模小，经济水平低，劳动力丰富，机械化水平低，农业生产主要依靠传统经验，现代科技水平低	加大科技投入，提高机械化水平
水利工程量大		水稻生产需水量大，季风区水旱灾害频繁，对水稻生产威胁大	增加投入，兴修水利

知识点·混合农业

混合农业是种植业和畜牧业相互结合、兼而有之的综合性农业。主要分布在欧洲、北美洲、南非、澳大利亚以及新西兰等地。我国珠江三角洲的基塘农业生产是一种新颖的混合农业。

### 简答, 记住

#### 1. 澳大利亚的混合农业

(1) 特点: 将牲畜饲养和谷物种植有机结合, 形成良性的农业生态系统, 有效安排生产; 市场适应性强。

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
小麦种植	犁地 (忙碌)		播种 (忙碌)			农业忙季 小麦生长季节						小麦收割
绵羊饲养		在牧场放牧			配种 (忙碌)		剪羊毛 (忙碌)			在收割后的麦田上放牧		

(2) 区位优势: 亚热带气候, 光热充足; 有河流及地下水提供水源; 地势低平, 土壤肥沃; 地广人稀, 土地租金低; 交通便利, 市场广阔; 政府鼓励扶持, 科技水平高。(用分析的方式来记忆)

(3) 劣势: 水源不足, 需调水。

#### 2. 珠三角基塘农业

将甘蔗、果树、桑蚕生产与养鱼有机结合起来。

生态循环的过程: 桑、蚕、鱼三者结合, 可节省饲料及肥料费用。

利用水患严重的低洼地, 挖地成塘, 堆泥成基; 塘中养鱼, 基堤以塘泥为肥料种植作物; 作物又可作为饲料。形成良性“水陆互养”。

#### 知识点 · 影响工业区位的经济因素

因素	发展变化对工业区位的影响
劳动力	素质对工业区位的影响加强; 数量对工业区位的影响在减弱
技术	科技进步, 通过影响其他因素的发展变化共同影响工业区位
交通	海、陆、空 交通运输对工业有很大吸引力
市场	市场对工厂区位的影响加强

#### 【例题】

吸引美国、日本和德国等国汽车生产厂商到中国投资建厂的主要区位因素是 (B)。

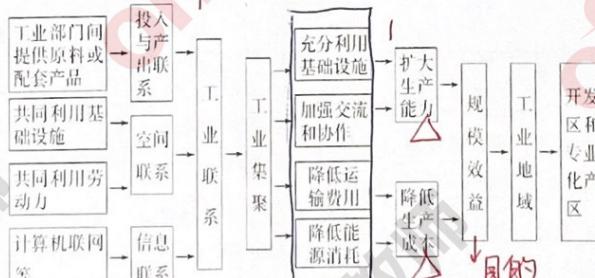
- A. 优质的劳动力和地租      B. 广阔的汽车消费市场  
C. 先进的汽车制造技术      D. 雄厚的汽车产业基础

【答案】B。解析: 我国的汽车制造技术和产业基础明显不如美、日、德等国, 吸引汽车产业到我国投资建厂主要是由于我国人口稠密, 市场广阔, 且劳动力工资和地租较低等因素。故选 B。

#### 知识点 · 工业联系、工业集聚与工业地域

工业联系导致工业集聚, 工业集聚形成工业地域。工业联系、工业集聚与工业地域是紧密联系、逐步递进的, 其关系如下所示:

联系 → 集聚 → 地域



集聚的优点

#### 知识点 · 交通运输方式的确定

##### 1. 五种交通运输方式

运输	特点

方式	运量	运价	运速	灵活性	连续性	成本
水路	大 ↓ 小	低 ↓ 高	慢	差	差	低
铁路			较快	差	好	投资大、占地广
公路			较慢	好	好	短途运输成本低
航空			快	差	差	投资大
管道	损耗小、平稳安全、管理方便			差	好	投资大

## 2. 各种交通运输方式的适用范围

空运：贵重、急需、数量不大的货物。生鲜公路：短途、量小及容易死亡、变质的活物和鲜货。“多快好省”

铁路：远程、量大、不太急需的货物。

水运：大宗笨重、远程、不急需的货物。

管道：以流体为主，如石油、天然气等。西气东输

## 【例题】

哥伦比亚已经成为世界重要的鲜切花生产国，读图完成下题。



哥伦比亚向美国运送鲜切玫瑰花宜采用(C)。

- A. 公路运输      B. 铁路运输      C. 航空运输      D. 海洋运输

**【答案】C。**解析：由题中图可以看出，哥伦比亚与美国不接壤，且中间有海洋相隔，距离较远，陆路运输不便，排除 A、B；“鲜切花”强调“新鲜”，时效性强，而海运虽然运费低，但速度慢，排除 D；哥伦比亚距美国本土多在 2000km 以上，距离遥远，且玫瑰易腐烂变质，航空运输具有速度快、效率高的特点，适合急需的、时效性强的物资运输。故选 C。

## 知识点·可持续发展的原则

原则	内容	要求
<u>权利</u> <u>公平性原则</u>	同代人之间、代与代之间、人类与其他生物物种群之间、不同国家与地区之间的公平	人类的发展不应危及其他物种的生存；各国有权根据需要开发本国资源，并确保不对其他国家的环境造成损害；人类需要和子孙后代共享资源和环境
	地球的承载力是有限的，人类的经济活动和社会发展必须保持在资源和环境的承载力之内	人类应做到合理开发和利用自然资源，保持适度的人口规模，处理好经济发展与环境保护的关系
<u>责任</u> <u>共同性原则</u>	各国共同参与经济发展和环境保护，地区的决策和行动，应该有助于实现全球整体的协调	解决全球性环境问题，必须进行国际合作；对于全球共有的资源，需要在尊重各国主权和利益的基础上，制定各国都可以接受的政策

注意：“公平性”侧重的是“权利”（强调全球不同地区之间的公平）；“共同性”侧重的是“义务”（强调全球是一个整体），“持续性”侧重的是“发展”。  
责任

【例题】

中国古代就有可持续发展思想的萌芽，如“斩伐养长，不失其时，故山林不童，而百姓有余材也”。这段古语就体现了可持续发展的（B）。

- A.公平性原则      B.持续性原则      C.共同性原则      D.发展性原则

【答案】B。解析：材料“斩伐养长，不失其时，故山林不童，而百姓有余材也”是指山林砍伐要依据林木的生长规律适时适度才能保证山林永续利用，因此这段古语体现了可持续发展的持续性原则，据此选B。

知识点·人地关系发展历程

阶段	人地关系	原因
史前文明时期	人类对自然适应、依赖、崇拜， <u>人地关系平衡</u>	生产力水平低下
农业文明时期	人类利用、改造自然时期， <u>人地关系不协调</u> ，但有了科学的萌芽（如因地制宜）	生产力水平提高（耕作、灌溉技术发展，食物稳定）
工业文明时期	人地矛盾日益尖锐时期， <u>人地关系全面呈现不协调</u> （人类征服自然，自然报复人类）	科技突飞猛进

注意：

①农业文明时期的环境问题主要为生态破坏，工业文明时期的环境问题主要为环境污染。

②农业文明时期人地关系的认识已产生了科学的萌芽。例如“天人合一”理论、“顺天时、量地利”思想、因地制宜等。  
人地协调

知识点·现代旅游的基本要素及其关系 了解单选

- 1.基本要素：食、宿、行、游、购、娱。
- 2.关系：相互联系、相互作用。
- 3.旅游活动的基本条件：旅游交通。
- 4.旅游六要素的核心：游。✓
- 5.增加旅游收入的重要途径：购、娱。

知识点·现代旅游对区域发展的意义



1.拉动经济发展

- (1) 发展国际旅游，能够增加国家外汇收入。
- (2) 发展国内旅游业是回笼货币、稳定市场的一个重要途径。
- (3) 带动相关产业的发展（如：交通运输、商业服务、建筑、邮电、金融、房地产、外贸、轻纺、旅游纪念品等产业）。
- (4) 促进区域经济的发展（但是过分地依赖旅游业会给国民经济带来不稳定因素）。

2.旅游业对社会的影响（总体促进社会发展）

- (1) 促进国民素质和生活质量的提高。
- (2) 提供大量就业机会。

(3) 旅游者的大量涌人给当地居民的工作和生活带来不便。

3.旅游业对文化的影响（总体促进文化繁荣）

(1) 促进文化交流

- ①促进民族文化精华的提炼，使民族文化更有特色和吸引力；
- ②促进民族文化与外来文化的融合）。

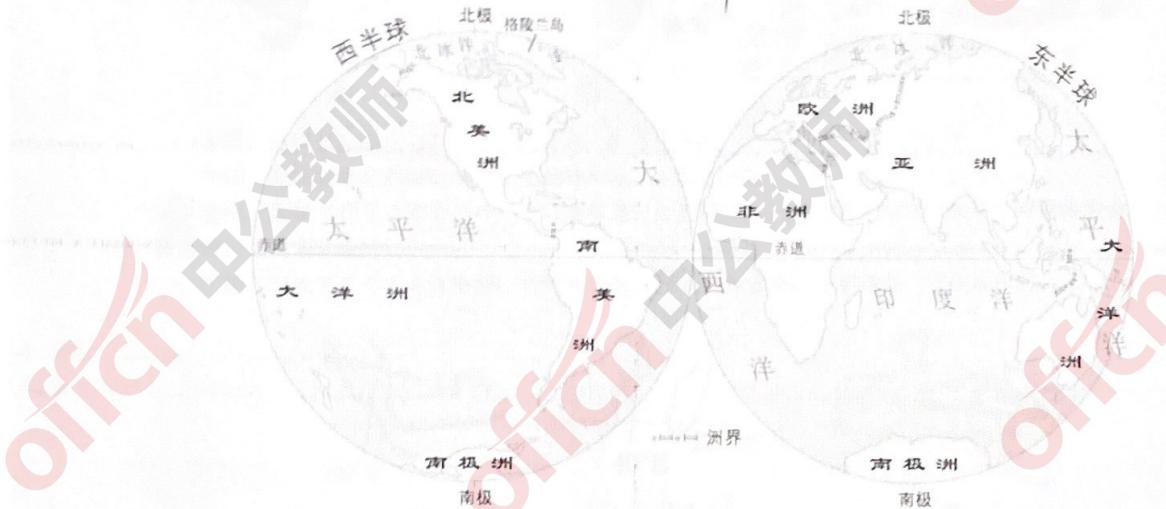
(2) 一些旅游项目的开发，在很大程度上失去了其本身的传统价值。

4.影响区域环境

- (1) 旅游对环境保护具有促进作用（促进历史古迹、古建筑、纪念馆的修复）。
- (2) 旅游与环境的关系不处理好，过多游客造成旅游环境的混乱、污染，降低了旅游质量。

## 世界地理

知识点·七大洲的位置、轮廓及面积比较 识记理解



按面积大小排序：亚非北南美、南极欧大洋。 理解

2. 七大洲中亚洲面积最大、跨纬度最多，南北跨度最大；大洋洲面积最小；南极洲跨经度最广。

### 【例题】

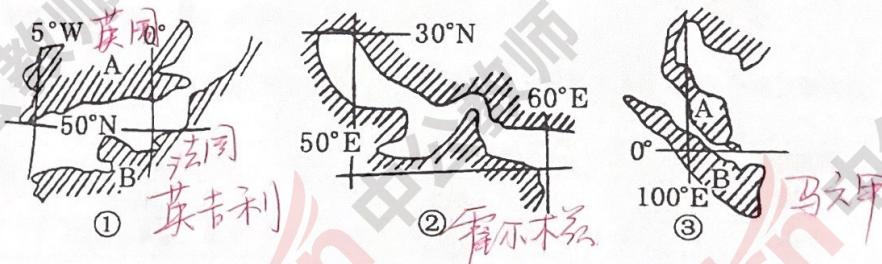
关于七大洲的叙述，正确的是（A）。

- A. 亚洲濒临三大洋，既跨东西半球，又跨南北半球
- B. 南极洲几乎全部位于南极圈以内，是跨纬度最广的大洲
- C. 欧洲是全球七大洲中，唯一没有热带和亚热带的大洲
- D. 大洋洲、南美洲和北美洲，均为濒临三大洋的大洲

【答案】A。解析：亚洲濒临印度洋、太平洋和北冰洋三大洋，既跨东西半球，又跨南北半球；南极洲几乎全部位于南极圈以内，是跨经度最广的大洲；欧洲是除了南极洲意外唯一没有热带和亚热带的大洲；大洋洲濒临太平洋和印度洋，南美洲濒临太平洋和印度洋，濒临两大洋。北美洲濒临太平洋、大西洋和北冰洋三大洋。

知识点·世界重要海峡 判断

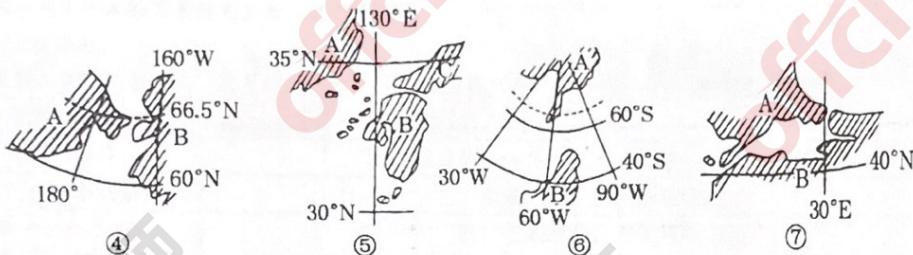
根据陆地和海洋的轮廓特点、经纬度分布，掌握下列内容：



①图，海峡名称是英吉利海峡；A是英国，B是法国；向北沟通北海。

②图，海峡名称是霍尔木兹海峡，重要资源是石油。**世界油阀**

③图，海峡名称是马六甲海峡；A是马来半岛，B是苏门答腊岛；沟通太平洋和印度洋。

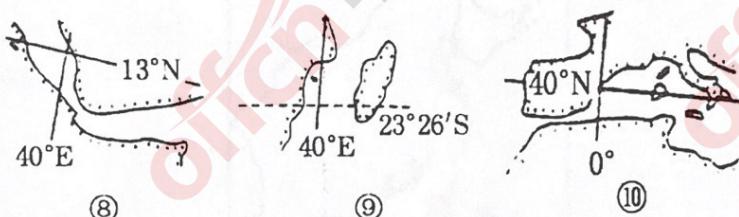


④图，海峡名称是白令海峡；A是亚洲，B是北美洲；沟通了北冰洋和太平洋。

⑤图，海峡名称是朝鲜海峡；A是朝鲜半岛，B是九州岛、C是本州岛；北通日本海。

⑥图，海峡名称是德雷克海峡；大陆名称是：A南极洲，B南美洲。该海峡有西风漂流洋流通过，从南极看该洋流流向是顺时针。

⑦图，海峡名称是土耳其海峡；大洲分别是A欧洲，B亚洲；北通黑海，南通地中海。



⑧图，海峡名称是曼德海峡；两侧的半岛和大陆分别为阿拉伯半岛和非洲；沟通的海域为红海和阿拉伯海（印度洋）。

⑨图，海峡名称是莫桑比克海峡；东西两侧的岛屿和大陆分别为马达加斯加岛、非洲。

⑩图，海峡名称是直布罗陀海峡；南北两侧的半岛和大陆分别为伊比利亚半岛和非洲，东西两侧的海洋分别是地中海和大西洋。

#### 知识点·世界的人种、语言、宗教

##### 1.世界人种

按体质特征分为：黄种人、白种人、黑种人。

人种	主要分布地区
白色人种	欧洲、北美洲、大洋洲（分布在西亚和北非的阿拉伯人也属于白种人）
黄色人种	亚洲东部（因纽特人、印第安人也属于黄色人种）
黑色人种	非洲（大洋洲和美国境内也有黑种人分布）

##### 2.世界上主要的语言

汉语、英语、法语、俄语、西班牙语、阿拉伯语是联合国的工作语言。其中汉语是世界上使用人口最多（最多）的语言，英语是世界上使用范围最广的语言。

##### 3.宗教

基督教、伊斯兰教、佛教并称为世界三大宗教。三大宗教中，以基督教人数最多，伊斯兰教次之，佛教最后。

三大宗教	发源地	主要分布地区	宗教建筑
基督教	亚洲的西部	欧洲、美洲、大洋洲	基督教堂
伊斯兰教	阿拉伯半岛、北非	亚洲西部、东南部；非洲北部、东部	清真寺

佛教	古印度	(教徒称穆斯林)	
		亚洲东部和东南部	寺庙、庵院、佛塔

## 知识点·日本的工业分布及发展条件

## 1. 工业分布

东京、大阪、名古屋、北九州是主要工业区，主要分布在太平洋沿岸和濑户内海沿岸。

## 2. 发展工业的条件

有利条件	海岸线曲折，多良港；人口密集；劳动力素质高
不利条件	市场狭小；矿产资源匮乏
解决措施	出口工业产品，开拓国际市场 进口原料、燃料（石油（西亚、东南亚）、煤（中国、澳大利亚）铁矿石（巴西、印度、澳大利亚）、棉花（中国、美国））

## 【例题】

读日本工业分布图，回答以下问题。



市场小 → 拓国际市场  
矿产资源少 → 进口原料

(1) 冬季，日本海沿岸多雨雪，为什么？

迎风坡+水汽+地形抬升

(2) 为何日本工业主要分布在太平洋沿岸地区？

(3) 日本工业发展的有利条件和不利条件是什么？

## 【参考答案】

(1) 冬季，日本海沿岸盛行西北季风，西北风经过日本海后，水汽含量增加，日本海沿岸山地对气流的抬升（或冬季风的迎风坡）多雨雪。

(2) ①原料、燃料需要进口，产品需要出口②沿海多平原和优良港湾利于工厂和港口建设。

(3) 有利：①多优良港湾，利于港口建设，对外联系便利②劳动力丰富且技术水平高③科技力量强。不利：①能源和矿产资源缺乏②国内市场狭小。

## 知识点·东南亚的气候

## 1. 热带雨林气候

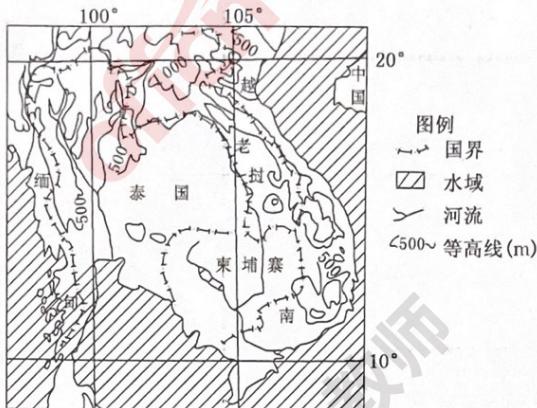
主要分布在马来半岛南部和马来群岛（世界上最大的群岛）的大部。年降水量在2000mm以上，降水季节分配均匀，终年高温多雨，降水类型为对流雨，农作物可以随时播种，全年都有收获。

## 2. 热带季风气候

主要分布在中南半岛和菲律宾群岛北部。年降水量一般在1500mm左右，每年11月到次年5月吹东北风，降水较少为旱季，6月到10月吹西南风，降水较多为雨季，农作物多在雨季播种，旱季收获。

## 【例题】

泰国有着悠久的水稻生产历史，有世界第五大水稻栽培土地，是世界上最大的大米出口国。结合下图回答下列各题。



从气候与地形角度看，泰国水稻种植区的优势条件有(A)。

- |              |                |
|--------------|----------------|
| ①热带季风气候，雨热同期 | ②热带雨林气候，终年高温多雨 |
| ③海拔较低，平原较广   | ④地势低洼，便于蓄水灌溉   |
| A.①③         | B.②③           |
| C.②④         | D.①④           |

**【答案】A。**解析：泰国属于热带季风气候，雨热同期；根据等高线分布特征可判断，泰国多平原，海拔较低。

#### 知识点·印度主要农作物的分布及与自然条件的关系

农作物	主要分布地区	与自然条件(地形、气候)的关系
水稻	东北部恒河下游、沿海平原、布拉马普特拉河沿岸	气温高，雨水较多。这些地区为平原、土壤较深厚、肥沃
小麦	德干高原西北部，恒河中、上游地区	降水较少，耐旱能力较强。这些地区地面起伏和缓、土壤肥沃
棉花	德干高原西北部的黑土区	降水较少，日照充足，有灌溉水源
茶	东北部布拉马普特拉河沿岸	雨水充足，有排水良好的低山坡，土壤酸性
黄麻	恒河三角洲	地势低平，气候湿热
甘蔗	恒河平原	雨季播种，旱季收割，土壤肥沃

#### 【例题】

说明德干高原为印度主要棉花产区的原因。

#### 【参考答案】

德干高原降水少，光照强，热量充足，土壤肥沃、透气性好，灌溉水源充足，有利于棉花的生长。

#### 知识点·中亚的自然地理特征

##### 1. 地形

以丘陵平原为主。(东部为天山山脉，东南部为帕米尔高原，北部是哈萨克丘陵，中部为图兰平原，西部为黑海沿岸平原)

##### 2. 气候

温带大陆性气候。(特点：冬冷夏热，降水稀少，气候干旱，植被以草原、荒漠为主；成因：由于深居内陆，距海遥远，多为山脉环绕的高原、盆地与低地，因此受海洋的影响小)

##### 3. 河流

海陆位置 & 地形

多为内流河。（阿姆河、锡尔河注入咸海，伊犁河注入巴尔喀什湖等）；外流河有额尔齐斯河（下游鄂毕河注入北冰洋）

#### 4. 湖泊

（1）里海：是世界最大的内流湖、世界最大的咸水湖泊。  
（2）咸海：锡尔河、阿姆河注入咸海。（多年来由于灌溉和蒸发原因，流入咸海的水量逐年减少，咸海面积逐渐缩小，因缺乏河水稀释和蒸发旺盛，致使咸海的盐度逐渐增大）

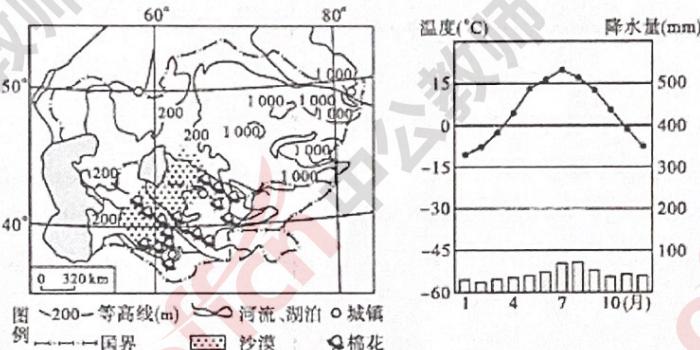
我国唯一一条注入北冰洋的河流

#### 5. 资源的原因

煤、铁、石油（里海东岸及湖底）、天然气（哈、乌、土）和有色金属丰富。

【例题】  
西气东输一部分来自土库曼斯坦

中国与中亚五国建交 20 周年。20 年来中亚五国建交 20 多年。20 多年来，中国与中亚五国的双边关系取得全面长足发展，各领域互利合作不断扩大。结合“中亚示意图”和“中亚气候类型图”，回答下列问题。



（1）运用地理环境整体性原理，说明图中棉花种植区棉花生产过程中，用水不当将给该地的地理环境造成什么样的影响。

（2）简述中亚的自然地理特征。

（3）20世纪60年代以来，在中亚，尤其是南部平原地区频发沙尘暴，因沙尘中含有较多的盐尘，该地区的沙尘暴被称为“白风暴”。试分析“白风暴”中盐尘的主要来源。

#### 【参考答案】

（1）在内陆干旱区，由于上中游大量引水灌溉，造成下游河湖水量减少或干涸，湖泊萎缩；地下水水位下降、植被枯死、生物栖息地破碎、消失、土地沙化、荒漠扩大等生态环境退化；在大中型灌区，由于灌溉不当，地下水水位上升，造成土地次生盐碱化；在沙漠边缘地区，由于超采地下水，地下水水位大幅度下降，造成植被枯萎，土地沙化。

（2）地形以丘陵、平原为主，地势东南高，西北低；冬冷夏热，降水稀少，为温带大陆性气候；多内流河和内流湖；植被以草原荒漠为主。

（3）一是开垦耕地，大量引水灌溉，水分蒸发，引起土壤的次生盐渍化，在土壤表层积累大量的盐分；二是大量引河水灌溉，使得湖面缩小，湖底露出部分所含的盐分。

#### 知识点·西亚的和北非的自然地理特征

##### 1.“三洲五海之地”

西亚位于亚、非、欧三洲交界地带，濒临阿拉伯海、红海、地中海、黑海和里海（内陆湖泊），被称为“五海三洲之地”，地理位置十分重要。西面有苏伊士运河；北面有土耳其海峡，是黑海地区通向地中海的门户；南面有波斯湾和霍尔木兹海峡，是波斯湾石油主要运输通道。

不是海

世界油阀

##### 2. 地形

（1）以高原为主，平原面积狭小。有阿拉伯高原、伊朗高原、小亚细亚高原等，平原在尼罗河谷地和三角洲及两河流域。

（2）世界陆地表面最低点——死海（世界上最低的湖泊，湖面海拔 -422 米），位于巴勒斯坦和约旦交

界

界处，是由于断裂陷落而成的。

(3) 撒哈拉世界上最大的沙漠。地表植被稀少，地下石油资源丰富。

### 3. 气候类型与分布

气候类型	分布
热带沙漠气候	23°26'N~30°N 之间，主要分布于北非和阿拉伯半岛
地中海气候	地中海和黑海沿岸
温带大陆性气候	伊朗高原、安纳托利亚高原（包括阿富汗、伊朗、土耳其等）

### 知识点·非洲的气候 对称性☆

非洲的气候特征：以热带气候为主，气温高，干燥地区广，气候带呈明显的对称分布，有“热带大陆”之称。

#### 1. 气候类型及特征

(1) 热带雨林气候：赤道低气压带控制下，气流上升，终年形成大量降水（但位于赤道的东非高原，因地势较高，气温大大降低，上升气流减弱，降水量减少，因而形成热带草原气候）。热带雨林气候面积，居世界第二。

(2) 热带草原气候：赤道低气压带和信风带的交替控制。

(3) 热带沙漠气候：副热带高气压带控制；洋流影响（西南部受到沿岸本格拉寒流的影响）。热带沙漠气候面积，居世界第一。

#### 2. 气候特征成因 于热的原因

(1) 海岸线平直→干

(2) 副热带高气压带控制范围广，且受干燥的信风的影响→干

(3) 所跨纬度低，热带范围广→热

(4) 大陆以赤道为轴南北对称分布→导致气候类型南北对称分布 } 对称

(5) 自然带由赤道到两极分异的规律→导致气候类型南北对称分布

#### 【例题】

关于非洲的叙述，正确的是 (B)。

A. 非洲地形以高原为主，由西北向东南倾斜

B. 赤道横穿非洲大陆的中部，气候的南北对称性明显

C. 非洲有“热带大陆”之称，气候干旱，河流短小，且分别注入大西洋和印度洋

D. 非洲大陆海岸线曲折，半岛、岛屿、海湾较少

【答案】B。解析：非洲地形以高原为主，地势东南高，西北低，A 错。赤道横穿非洲大陆的中部，气候的南北对称性明显，B 对。非洲有“热带大陆”之称，气候干旱，陆地面积广大，尼罗河为世界最长河流，C 错。非洲海岸线平直，半岛和岛屿少，D 错。故选 B。

### 知识点·欧洲西部的气候 了解分布 重点是海洋性气候成因

#### 1. 气候类型分布

欧洲西南部为地中海气候，北部一小部分为极地气候，西部为温带海洋性气候，东部为温带大陆性气候。其气候的总体特征是温和湿润，深受大西洋的影响。

(1) 地中海气候：分布在地中海沿岸，冬季温和多雨，夏季炎热干燥。冬季受西风带影响，夏季受副热带高气压带影响。

(2) 温带海洋性气候：分布在欧洲大陆西部，冬季温和，夏季凉爽，全年湿润。

(3) 温带大陆性气候：分布在大陆内部，冬季寒冷，夏季炎热，全年降水较少。

#### 2. 温带海洋性气候显著的原因 ☆☆

(1) 深受大西洋影响，温带海洋性气候分布最广

①大部分处在 40°N~60°N 之间，盛行西风从大西洋带来丰沛的水汽。纬度、大气环流

②地形以平原为主，山地多东西走向，有利于湿润的西风深入内陆。地形

③西临大西洋，受北大西洋暖流的影响显著，增温增湿。洋流

④海岸线曲折，大陆各地距海洋近，受海洋影响明显。海岸线

(2) 对农业的影响

光照不足，不利于粮食作物的生长，但有利于多汁牧草的生长，对发展畜牧业有利。but 这里的

知识点·美国的农业 对农业的影响  
自然带不是草原，而是温带落叶阔叶林

### 1. 农业生产特点

(1) 农业现代化水平高，(农业生产的全过程实现了机械化、电气化和化学化)是世界上规模最大、生产率最高的农业国。

(2) 种植业和畜牧业并重。

(3) 是世界最大的农产品出口国。(小麦、大豆、玉米等出口量世界首位)

(4) 农业生产实行了地域专门化。(棉花带、玉米带、小麦带、乳畜带、畜牧和灌溉农业带等)

### 2. 农业专门化

农业带	分布	发展条件
乳畜带	五大湖及东北部地区	气候较冷，生长期短；土地较贫瘠，不宜于种植粮食，但适宜发展畜牧业；工业区 <b>类似西欧</b> 集中，人口密集，畜产品市场广阔
玉米带	中央大平原中北部	地势低平，土层深厚；气候温和，雨量适中；无霜期约半年；大豆、玉米轮作
小麦区	中部、北部	地势平坦，土壤肥沃；雨热同期；北部是春小麦、中部是冬小麦
棉花带	35°N 以南	热量充足；无霜期 200 天以上；春季降水多，秋季干燥，适合棉花生长
畜牧和灌溉农业区	西部落基山高原	干旱少雨；面积广阔，占全国 1/3 以上；多天然牧场

#### 【例题】

美国中央大平原上的商品谷物农业主要生产对象是小麦、水稻等。(X)

【答案】X。解析：我国东北地区的商品粮基地为国有农场，而美国中央大平原的商品谷物农业属于私营农场，美国中央大平原上的商品谷物农业主要生产对象是小麦和玉米。

### 知识点·拉丁美洲非典型气候特征的成因分析 ☆会大题分析

#### 1. 巴西高原东南部热带雨林气候的成因

(1) 东南信风的迎风坡，降水丰沛。信风+地形+洋流

(2) 常年受巴西暖流的影响，增温增湿。

#### 2. 安第斯山脉南段（巴塔哥尼亚高原）温带大陆性气候的成因

(1) 地处安第斯山脉的东侧，西风带的背风坡，降水少。

(2) 此地的西风为离岸风，阻止了大西洋水汽的进入，比较干燥。

(3) 东部沿岸地区有寒流经过，降温减湿。

#### 3. 安第斯山脉的北段温带大陆性气候的成因 地形+海陆面积

(1) 此处大陆面积较小，海陆热力性质差异较小，夏季东南风势力弱，大西洋水汽影响小。

(2) 位于安第斯山脉的东侧，太平洋水汽受阻挡，影响小，故降水量少，形成温带大陆性气候。

#### 4. 热带沙漠气候

山地紧逼海岸，使得热带沙漠只能沿海岸南北延伸，西侧秘鲁寒流的影响使得沙漠向北延伸。近赤道

### 知识点·澳大利亚概况

### 1.位置

- (1) 纬度位置：位于  $10^{\circ}\text{S}$ ~ $40^{\circ}\text{S}$  及  $115^{\circ}\text{E}$ ~ $150^{\circ}\text{E}$  之间，南回归线和  $130^{\circ}\text{E}$  穿过本区中部。
- (2) 海陆位置：东临太平洋，西临印度洋。西北面与亚洲相邻，南与南极大陆遥遥相望。

### 2.范围

- (1) 领土包括澳大利亚大陆、塔斯马尼亚岛及附近的一些岛屿。
- (2) 澳大利亚是世界上唯一独占一个大陆的国家。

### 3.古老的动植物

- (1) 植物：桉树、金合欢树等。
- (2) 动物：袋鼠、树袋熊（考拉）、鸭嘴兽、鸸鹋、澳洲肺鱼、黑天鹅等。

### 4.存在众多古老生物的原因

- (1) 与其他大陆长期分离。
- (2) 自然条件比较单一，动植物演化缓慢。
- (3) 没有高级野生哺乳动物，特别是没有狮、虎、豹等食肉动物（天敌）。无天敌

#### 【例题】

澳大利亚有憨实可爱的考拉、善于游泳的鸭嘴兽……澳大利亚至今保存着这些古老的动物，其主要原因是 ( )。

- A. 地形以平原和高原为主
- B. 孤立在南半球的海洋上，自然环境单一
- C. 澳大利亚大盆地有丰富的地下水
- D. 气候炎热干燥，有大面积的沙漠和草地

【答案】B。解析：澳大利亚长期独立存在于太平洋上，自然环境单一，生物进化缓慢，袋鼠、鸸鹋、鸭嘴兽等是澳大利亚特有的古老生物，选项 ACD 错误。故选 B。

## 知识点·南极地区的自然地理特征

### 1.地形

平均海拔最高的一洲，冰层平均厚 2000 米，有“冰雪高原”之称。

### 2.气候

酷寒、干燥、烈风的冰原气候（暖季：11月一次年 3 月），是地球上最冷的地区，有着地球上的“白色荒漠”和“风库”之称。（纬度+海拔+气压+地表+洋流）

- (1) 从纬度位置看：纬度位置高，正午太阳高度角小，太阳辐射经过的路线长，大气对其削弱作用强，地面得到的太阳辐射少，因此气候严寒，降水以降雪为主，日积月累，形成了今日的冰雪大陆。
- (2) 从海拔高度看：海拔高，空气稀薄，加上空气中水汽含量少，大气的保温效果差，气温低。
- (3) 从地表状况看：南极洲被巨厚冰层覆盖，冰雪一方面可以反射掉大部分太阳辐射，同时使地势增高，又进一步使气温降低。
- (4) 从气压状况看：南极大陆被极地高压控制，气流下沉增温，降水稀少；地表相对平坦，因此风速较大。
- (5) 从洋流状况看：南纬  $40^{\circ}$ ~ $60^{\circ}$  持续西风漂流，造成一种特殊的“风壁”。它阻碍了南极地区与低纬地区的热量交换，也是造成该地区气候酷寒的原因之一。

可见，南极洲酷寒、干燥、烈风的气候特点是上述因素综合形成的。各要素间是相互影响、相互联系的。

### 3.资源

- (1) 淡水资源：体积占冰川体积的 90%以上，是世界上淡水资源最丰富的大洲、周围海洋上多冰山。
- (2) 矿产资源：煤（维多利亚地）、铁（印度洋沿岸）储量最丰富。
- (3) 生物资源：磷虾、鲸、海豹、企鹅。无北极熊
- (4) 原始的自然环境，最广阔的天然实验室。

#### 【例题】

关于南极洲气候的叙述，不正确的是 ( )。

- A. 酷寒、干燥、烈风是南极洲气候的突出特点

- B. 南极洲地处高纬，一年之内地面接受的太阳光热量很少  
 C. 每年的4月到10月，是南极洲的暖季  
 D. 南极洲有“寒极”之称，其中高原地形和巨厚冰层起了重要作用

**【答案】C。**解析：南极地区由于特殊的地理位置，常年受极地高气压带控制，降水稀少，形成白色沙漠地带，南极洲由于巨厚的冰层覆盖南极大陆，成为世界上海拔最高的大洲。而在季节方向，南北半球季节相反，4—10月是南极洲的寒季，11月到次年3月是南极洲的暖季。故C符合题意。

## 中国地理

### 知识点·中国的疆域

#### 1. 领土的四端点

- (1) 最北端——黑龙江省漠河以北黑龙江主航道的中心线上(53°N多)。  
 (2) 最南端——南沙群岛中的曾母暗沙(4°N附近)。  
 (3) 最东端——在黑龙江与乌苏里江主航道中心线的相交处(135°E多)。  
 (4) 最西端——新疆帕米尔高原(73°E附近)。

南北跨纬度近50°，东西跨经度约62°。

#### 2. 陆地面积

960万平方千米，次于俄罗斯、加拿大，居世界第三位、亚洲第一位。

大部分在温带、小部分在热带、没有寒带。纬度位置和南北气候差异，为发展多种农业经济提供条件。北回归线穿过台、粤、桂、云四省区。

#### 3. 濒临的海洋及岛屿

(1) 从北到南依次为渤海(山东半岛蓬莱角和辽东半岛老铁山)、黄海(启东角和济州岛)、东海(台湾南端鹅銮鼻和南澳岛)、南海，长江注入东海，台湾海峡属于东海。

#### (2) 渤海、琼州海峡是我国内海

领海：海岸基线至12海里的海域，领土的一部分——约300万km<sup>2</sup>。

(3) 三大岛屿：台湾岛、海南岛、崇明岛；二个群岛：舟山群岛、南海诸岛。

(4) 海陆位置及优越性：海岸线长，有许多优良港口，利于发展海上交通；由于东临太平洋，我国东部地区深受海洋的影响，雨量充沛，有利于农业生产。

### 知识点·中国的行政区划

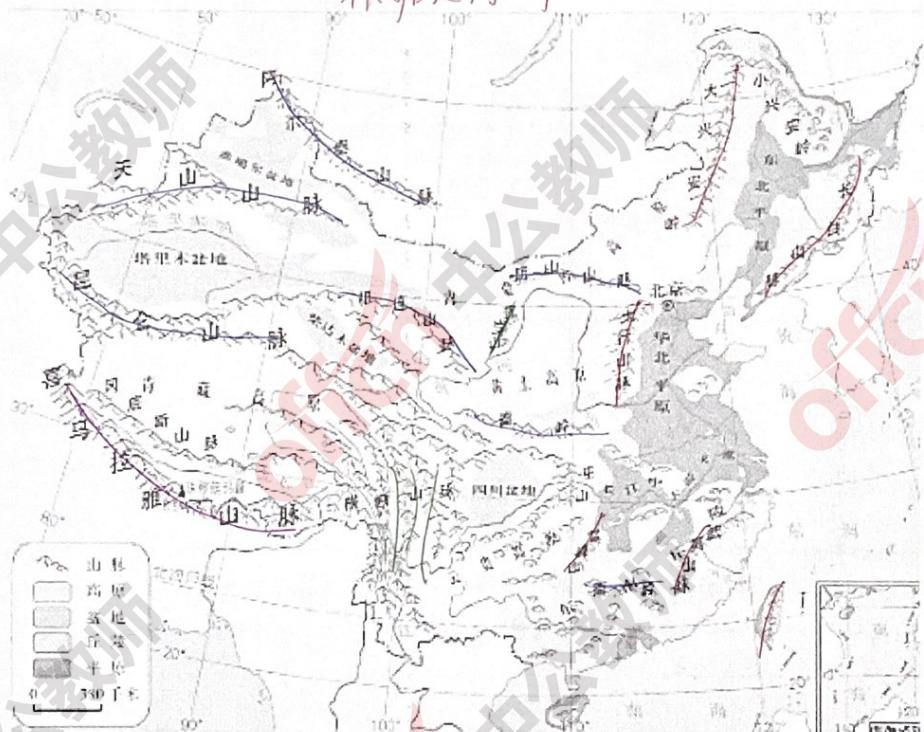
我国现在行政区基本划分为省（自治区、直辖市）、县（自治县）和乡（镇）三级，目前，我国共有34个省级行政区，包括23个省、5个自治区、4个直辖市和2个特别行政区。

省级行政区	简称	行政中心	省级行政区	简称	行政中心
北京市	京	北京	湖南省	湘	长沙
天津市	津	天津	广东省	粤	广州
河北省	冀	石家庄	广西壮族自治区	桂	南宁
山西省	晋	太原	海南省	琼	海口
内蒙古自治区	内蒙古	呼和浩特	重庆市	渝	重庆
辽宁省	辽	沈阳	四川省	川或蜀	成都
吉林省	吉	长春	贵州省	黔	贵阳
黑龙江省	黑	哈尔滨	云南省	云或滇	昆明
上海市	沪	上海	西藏自治区	藏	拉萨
江苏省	苏	南京	陕西省	陕或秦	西安
浙江省	浙	杭州	甘肃省	甘或陇	兰州

安徽省	皖	合肥	青海省	青	西宁
福建省	闽	福州	宁夏回族自治区	宁	银川
江西省	赣	南昌	新疆维吾尔自治区	新	乌鲁木齐
山东省	鲁	济南	香港特别行政区	港	香港
河南省	豫	郑州	澳门特别行政区	澳	澳门
湖北省	鄂	武汉	台湾省	台	台北

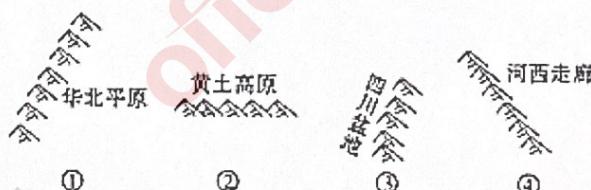
## 知识点·中国的主要山脉

根据走何洲乙



## 【例题】

读我国四列山脉示意图，完成下列各题。



(1) ①山脉以西的地形区是(C)。

- A.东北平原      B.内蒙古高原      C.黄土高原      D.云贵高原

(2) 关于②山脉的叙述，正确的是(B)。

- A.与武夷山山脉走向一致      B.是我国南方与北方地区的分界线  
C.山脉北侧年降水量在400mm以下      D.位于我国地势的第三级阶梯

(1) 【答案】C。解析：①是太行山脉，②是秦岭，③是巫山，④是祁连山。太行山脉以西是黄土高原。

故选C。

(2) 【答案】B。解析：②是秦岭，为东西走向的山脉，武夷山脉是南北走向，A 错。秦岭—淮河一线是我国北方地区和南方地区的分界线，B 对，是降水量 800mm 的分界线，C 错。位于我国地势的第二阶梯，D 错。

### 知识点 · 中国的气候特征

特征	内容	对农业生产的影响	
		有利影响	不利影响
季风气候显著	①冬季寒冷干燥，夏季暖热多雨；②气温年较差较大；③降水的季节变化和年际变化大	①夏季全国普遍高温，使需热较多的作物种植地区大大向北扩展；②雨热季节配合好，有利于树木、牧草、农作物生长	①降水过分集中在夏季，造成春旱、夏涝现象严重 ②降水的年际变化大，水旱灾害多 ③寒潮带来严寒，大风、霜冻等恶劣天气，台风造成水灾、风灾
雨热同期	夏季，我国除高原、高山外，高温期与多雨期一致，水热组合好		
气候复杂多样	多种多样的温度带和干湿地区	使农作物及动植物资源丰富	高寒气候区不利于农业发展

### 知识点 · 中国雨带的推移规律

在夏季风活动正常的年份，一年中雨带推移大致可分为五个阶段：

时间	夏季风进退情况	雨带位置
4、5月	登陆南岭及其以南地区	广东、广西、海南
6月	北移至长江中下游	秦岭—淮河以南地区
7、8月	东北才来雨季北进至秦岭—淮河以北	华北、东北地区
9月	南撤至江南地区	仅早
10月	退出大陆	南方雨季结束

#### 【例题】

中国 2010 年上海世界博览会于 5 月 1 日正式开园，会期 184 天。下图为我国东部地区一般年份夏季风进退及锋面位置示意图。回答下题。



据图，下列关于世博会期间影响上海的天气系统及上海的天气特点的叙述，正确的是（ ）。

- A. 5 月和 7 月主要受冷锋影响，狂风暴雨
- B. 6 月和 10 月主要受暖锋影响，阴雨连绵
- C. 7 月和 8 月主要受副高控制，高温少雨
- D. 9 月和 10 月主要受高压控制，寒冷干燥

**【答案】C。**解析：本题主要考查我国东部地区锋面雨带的移动规律及其对上海天气的影响。从图中可以看出5月锋面雨带还没有影响上海，7月锋面雨带已经移动到华北地区，所以A选项错误；6月长江中下游地区主要受江淮准静止锋的影响，阴雨连绵，10月锋面雨带已经退出陆地，不会影响上海地区，所以B选项错误；7、8月份锋面雨带移动到华北、东北地区，长江中下游地区受副热带高气压带控制，出现高温少雨的伏旱天气，所以C选项正确；上海属于亚热带季风气候，冬季的天气特点不能表述为“寒冷干燥”，并且9、10月份上海的温度还较高，更不能说是寒冷干燥的天气。

## 知识点·中国的气象灾害

灾害	多发地区	多发季节	成因	特点
梅雨	江淮地区	春末夏初	江淮地区冷暖气团势均力敌	阴雨连绵
伏旱	长江中下游地区	7月 or.7.8月	受单一的副热带高压控制	天气酷热少雨，抗旱任务艰巨
台风	东南沿海	夏秋	热带海洋上形成的强烈的热带气旋	狂风暴雨
春旱	华北	3-5月	气温回升快，蒸发旺盛，夏季风没有到达，降水少，农作物播种、生长季节，蓄水量大	空气干燥，土壤缺水，河湖水位下降
寒潮	除青藏高原以外	冬半年，秋末春初	强冷空气迅速入侵	大风、雨雪、冻害时间长，范围广

## 【例题】

暴雨、洪涝、滑坡和寒潮是我国最常见的气象灾害。（X）

**【答案】×。**解析：气象灾害：是指因暴雨洪涝、干旱、台风、寒潮、大风沙尘、大（浓）雾、高温低温等因素直接造成的灾害。地质灾害：地震、火山、滑坡和泥石流。所以本题叙述中的滑坡属于地质灾害。所以本题叙述错误。

## 知识点·长江

1.长江概况：长江发源于唐古拉山，注入东海，全长6211千米，呈“V+W”字形，是我国第一长河，世界第三长河。上、中游的分界线是宜昌（鄂），中下游的分界线是湖口（赣），主要支流包括嘉陵江、汉江、湘江、赣江。沿途流经11个省区（青、藏、川、云、渝、鄂、湘、赣、皖、苏、沪），5大地形区（青藏高原、横断山脉、四川盆地、巫山、长江中下游平原）。

2.水文特征：流量大、汛期长、水力丰富、通航里程长。上游落差大、多峡谷、水能丰富；中游多曲流、多支流、多湖泊；下游江阔水深、水流缓、少支流、便于航运。  
*会分析*

## 3.开发与治理

(1) 开发：“水能宝库”，水能资源主要集中在上游，著名水电站：三峡、葛洲坝；“黄金水道”，干流横贯东西，终年不冻，宜宾以下四季通航。  
*通航*

## (2) 忧患

- ①长江上中游湖泊面积缩小，森林和草地植被遭到破坏，自然生态环境日益恶化。
- ②宜昌以上的干支流，洞庭湖和鄱阳湖两大水系，北岸的汉江，是中下游平原地区洪水的三个主要来源。
- ③川江滩多流急，荆江河段河道弯曲，水流缓慢，泥沙淤积。

## (3) 治理措施

- { ①兴建长江中上游防护林，保持水土；兴建分洪、蓄洪工程（蓄）。
- ②整治河道，退耕还林（导）。
- ③加固江防大堤（防）。

## 知识点·黄河

1. 黄河概况：黄河发源于巴颜喀拉山，注入渤海，全长5500千米，呈“几”字形，是我国第二长河，是世界含沙量最大的河流。上、中游的分界线是河口（内蒙古），中下游的分界线是桃花峪（豫），主要支流包括湟水、汾河、渭河。沿途流经9个省区（青、川、甘、宁、内蒙古、陕、晋、豫、鲁），4大地形区（青藏高原、内蒙古高原、黄土高原、华北平原）。

2. 水文特征：含沙量大、冬季结冰、下游为“地上河”。上游河源水清，峡谷段水能丰富，河套段水流缓，有凌汛；中游多支流、多峡谷、含沙量大；下游水流缓慢、少支流、泥沙沉积形成“地上河”，有断流、凌汛现象。

### 3. 开发与治理

(1) 开发：中上游利用水能发电。著名水电站：龙羊峡、三门峡、小浪底。引黄灌溉：塞外江南—宁夏平原、河套平原；华北平原重要的引用水源。

### (2) 忧患

上游：气候趋于干旱，草地退化、荒漠化严重。宁夏、内蒙古境内初春时节易形成凌汛。

中游：流经黄土高原，水土流失严重，成为世界含沙量最大的河流。

下游：河道变宽，水流缓慢，泥沙大量沉积，使河床抬高，成为“地上河”，洪水威胁严重，水污染加重。山东境内初春时节易形成凌汛。

### (3) 治理措施

上游：合理放牧，恢复林草植被，改善生态环境修建水库、水电站。

中游：开展水土保持综合治理。植树种草，退耕还林还草，打坝淤地，保持水土。

下游：加固加高黄河大堤，疏浚河道，治理水污染。

### 知识点·中国四大区域种植业的地区差异

地区	北方地区		南方地区		西北地区	青藏地区
	东北	华北	长江中下游	华南		
农业类型	旱作农业	——	水田农业	——	灌溉农业、绿洲农业	河谷农业
作物熟制	一年一熟	一年两熟或两年三熟	一年两熟	一年三熟	一年一熟	一年一熟
粮食作物	春小麦	冬小麦	水稻、冬小麦	水稻	小麦	小麦、青稞
油料作物	大豆	花生	油菜	油棕	——	——
糖料作物	甜菜	→南甘北甜甘←	——	甘蔗	甜菜	——
纤维作物	亚麻	棉花	棉花	——	棉花	——

### 【例题】

农业是国民经济的基础，农业发展要因地制宜。下列关于我国四大地理区域因地制宜发展农业的叙述，错误的是（D）。

A. 北方地区是我国重要的旱作农业区

B. 南方地区是我国重要的水田农业区

C. 西北地区是我国的畜牧业和灌溉农业区

D. 青藏地区是我国的畜牧业和绿洲农业区

【答案】D。解析：北方地区是我国重要的旱作农业区；南方地区是我国重要的水田农业区；西北地区是我国的畜牧业和灌溉农业区，西北地区发展种植业的主要制约因素是水资源缺乏；青藏地区主要是发展高山牧业和河谷农业，故D错误。故选D。

### 知识点·主要农作物的分布及其影响条件

了解 农业区位因素分析

农作物	分布地区
粮食作物	水稻
	小麦
油料作物	花生 →花生油

基地	油菜	长江流域；四川产量全国第一（水热丰富的亚热带气候，地形平坦）
	大豆	华北平原、东北平原
	胡麻	西北内陆地区（光照好、作物耐旱）
糖料作物	甘蔗	台湾、广东、福建、四川、云南、海南是主要产区（热带、亚热带） (喜高温，需水肥量大，生长期长)
	甜菜	黑龙江、吉林、内蒙古、新疆四个省区（中温带） (喜温凉，耐盐碱、干旱，生长期短)
水果	苹果	北方的丘陵地区（暖温带气候）
	柑橘	南方的丘陵地区（亚热带气候）
棉花	五大商品棉基地（光照时间长，土质疏松，排水好，水源充足）	
出口商品基地	以进入国际市场为目标：太湖平原、闽南三角洲地带、珠江三角洲；种植花卉、蔬菜、水果，发展塘鱼禽畜生产	

### 知识点·秦岭—淮河一线的地理意义 ☆☆☆ 重要识记及运用

1. 我国北方地区和南方地区的分界线。
2. 温带季风气候（北）与亚热带季风气候（南）的分界线。
3. 暖温带（北）与亚热带（南）的分界线。
4. 温带落叶阔叶林带（北）与亚热带常绿阔叶林带（南）的分界线。
5. 黄河水系与长江水系的分水岭。
6. 半湿润地区（北）与湿润地区（南）的分界线。
7. 华北平原与长江中下游平原的分界线。
8. 一月份月平均气温 0°C 等温线经过地区。
9. 年降水量 800 毫米等降水量分界线。
10. 小麦主产区（北方旱作农业）与水稻主产区（南方水田农业）的分界线。

#### 【例题】

“橘生淮南则为橘，橘生淮北则为枳”，造成这种现象的地理界线是（A）。

- A. 秦岭—淮河                              B. 大兴安岭—太行山—巫山—雪峰山  
C. 长江                                      D. 400mm 等降水量线

【答案】A。解析：“橘生淮南则为橘，橘生淮北则为枳”说明同样的种子由于土壤、气候、环境的改变，结果就生长出了不同的果实，我国东部的淮河—秦岭一线，以南地区是亚热带季风气候，降水丰富，一般超过年均 800 毫米，且气候温暖，而这一线以北，是温带季风气候，降水较少，且霜期较长，不适合柑橘生长，因此由于气候、湿度、温度的不同导致了柑橘生长的不同。故选 A。

## 区域可持续发展

### 知识点·地理信息技术及其应用 看一看 RS，想一想 GIS，找一找 GPS

地理信息技术指获取、管理、分析和应用地理空间信息的现代技术的总称，主要包括遥感（RS）、全球定位系统（GPS）和地理信息系统（GIS）等。广泛应用于区域地理环境研究，在资源调查、环境监测、自然灾害防御监测、国土资源管理、国土开发规划等许多领域中发挥着重要作用。

#### 1. 遥感

- (1) 概念：是人们在航空器（如飞机、高空气球）或航天器（如人造卫星）上利用一定的技术装备，对地表物体进行远距离的感知。
- (2) 组成：遥感平台、传感器、地面接收站、信息处理系统等。

(3) 应用：环境监测、自然灾害防御监测、资源调查等。

### 2. 全球定位系统

(1) 概念：利用卫星，在全球范围内适时进行导航、定位的系统，称为全球定位系统，简称 GPS。

(2) 组成：空间部分——GPS 卫星星座；地面控制部分——地面监控系统；用户设备部分——GPS 信号接收机。

(3) 特点：全能性（陆地、海洋、航空和航天）、全球性、全天候、连续性和实时性。

(4) 应用：为各类用户提供精密的三维坐标、速度和时间；野外调查；在日常生活中应用——GPS 导航。

### 3. 地理信息系统

(1) 概念：专门处理地理空间数据的计算机系统，称为“地理信息系统”，简称“GIS”。

(2) 应用：应用的领域相当广泛，凡是用到地图或需要处理地理空间数据的领域都可用到。

#### 【例题】

地理信息技术是指获取、管理、分析和应用地理空间信息的现代技术的总称，主要包括遥感、全球定位系统和地理信息系统等。 (✓)

**【答案】** ✓。解析：地理信息技术指获取、管理、分析和应用地理空间信息的现代技术的总称，主要包括遥感（RS）、全球定位系统（GPS）和地理信息系统（GIS）等。广泛应用于区域地理环境研究，在资源调查、环境监测、自然灾害防御监测、国土资源管理、国土开发规划等许多领域中发挥着重要作用。所以本题正确。

## 知识点·西北地区荒漠化形成原因及治理措施

### 1. 形成原因

#### (1) 自然原因

条件	具体体现
基本条件——气候干旱	西北地区深居内陆， <u>降水稀少</u> ，有利于荒漠化的发展
物质条件——土质疏松，为沙质沉积物	气候干旱→植被稀少→土壤发育差→ <u>多疏松的沙质沉积物</u>
动力条件——大风天数多且集中	接近亚洲高压中心， <u>大风日数多</u> ，且集中在冬春干旱的季节，从而为风沙活动创造了有利条件
重要影响因素——气候异常	本区属于温带大陆性气候， <u>降水的变率大</u> ，多雨有利于抑制风沙活动；少雨则加速荒漠化进程。气候异常，使脆弱的生态环境失衡，是导致荒漠化的主要自然因素

#### (2) 人为原因

“三过度二不当”

人为因素	主要分布地区
过度樵采	干旱区的能源缺乏地区
过度放牧	半干旱的草原牧区
过度开垦	干旱半干旱沙质土壤地区
水资源利用不当	内陆河流和山麓冲积扇地区
工矿交通建设中不注意环保	邻近城镇或者工矿开发区

### 2. 防治的对策和措施

#### (1) 合理利用水资源

①农作区：改善耕作和灌溉技术，推广节水农业。

②牧区草原：减少水井数量。减少取水点、防治荒漠化

③干旱内陆地区：合理分配河流上、中、下游水资源。

#### (2) 利用生物措施和工程措施构筑防护体系

①生物措施（绿洲地区）：外围沙漠边缘进行封沙育草；前沿地带布局乔灌结合防沙林带；内陆区设置农田防护林网。

②工程措施（缺水地区）：在流沙地区设置沙障工程，以拦截沙源、固阻流沙、阻挡沙丘前移。

（3）调节农、林、牧用地之间的关系：根据自然条件的差异，做好农林牧用地规划，从土地适宜性出发，宜林则林，宜牧则牧。对现有林地，应种植防护林；对荒地、灌草地带，应发展林牧业；对已荒漠化的地区，应还林还牧，恢复生态。**宜林则林**

（4）解决农牧区能源问题：应从开源和节流两方面来解决农牧区能源问题，开源方面可以营造薪炭林、兴建沼气池、开发新能源和寻找替代能源；节流方面可以大力推广省柴灶，保证能源充分利用。

（5）控制人口增长，提高人口素质，适当生态移民。

#### 【例题】

土地荒漠化是指风沙侵蚀和水土流失的发展，最终导致土地生产力长期丧失，形成如同荒漠般的景观。我国西北地区荒漠化防治的对策和措施是（C）。

- ①在农区改善耕作与灌溉技术，推广节水农业
- ②在牧区增加水井数量，保障牧草有充足水源
- ③在缺水的流沙地区营造乔灌木结合的防沙林带
- ④采取综合措施，多途径解决农牧区的能源问题

A.①②

B.③④

C.①④

D.①③

**【答案】C。**解析：我国西北地区气候干旱，沙漠分布广，改善耕作，采取保护性耕作方式，提高灌溉技术，可以减少荒漠化面积的增加，①对。增加水井数量，有可能导致牧场牲畜的增加，导致荒漠化面积增加，②错。乔木是生长在湿润地区的，生长耗水量大，西北地区缺水，营造乔灌木结合的防沙带，会导致缺水问题更严重，荒漠化面积扩大，③错。西北地区土地荒漠化重要原因是过度樵采，采取综合措施，多途径解决农牧区的能源问题，有利于保护西北地区脆弱的生态环境，防治土地荒漠化，④正确。

#### 知识点·热带雨林的开发与保护

##### 1. 热带雨林的分布

热带雨林主要分布在赤道南北两侧，但在大陆向风地带可以延伸到南北纬15°~25°。东南亚地区、非洲刚果河流域和南美洲亚马孙河流域是热带雨林的三大集中区。亚马孙河流域集中分布着地球上大约一半的热带雨林。

##### 2. 森林的作用与功效

森林既是重要的物质资源，又具有强大的生态作用和环保功效。

- （1）在降水丰富的湿润地区：森林能起到涵养水源、保持水土、减少水土流失的作用。
- （2）在干旱、半干旱地区：森林则起到防风固沙、保护农田的作用。
- （3）在城市中：森林则会起到净化空气、美化环境、吸烟除尘等作用。
- （4）在沿海地区：森林可防止海风、海浪的侵袭。

##### 3. 雨林的全球环境效应

地球之肺；巨大储水库；生物基因宝库。

##### 4. 雨林的开发和保护

面对雨林正在遭受毁灭性破坏的严峻形势，从全球利益和长远利益考虑，应该把保护放在第一位。注重国际社会共同保护雨林。

#### 知识点·流域开发与治理 **水能开发 or 航运**

在河流的不同河段，开发利用水资源的侧重点不同。一般情况下，**中上游地势起伏大、河流流量大的地区，主要开发水能资源；中下游地势平坦、水流平缓、河道宽阔、流量稳定的地区主要开发内河航运。**流域综合治理的措施及目的如下。

治理措施	治理目的
------	------

建设水利工程	<u>eg. 大坝</u>	开发水能，调蓄径流，加强灌溉
修建分洪、蓄洪区		调蓄洪水、减轻洪灾
修筑河堤，疏浚河道		<u>防洪和航运</u>
保护自然植被，植树造林		减少水土流失及河道泥沙淤积
调整产业结构，因地制宜选择开发重点		减轻生产活动对区域生态环境的压力，促进流域经济发展
控制工业及生活废弃物排放		减轻河水污染，提高水质

知识点 • 珠江三角洲工业化与城市化迅速发展的原因

#### 1.发达国家和地区的产业结构调整

发达国家地区产业结构调整，第二产业所占比重不断下降，第三产业所占比重不断上升；在工业内部，劳动力和资源密集型产业所占比重下降，技术、知识密集型产业所在比重上升。发达国家资源、劳动力密集型产业要在世界其他地区寻找出路。

#### 2.国家的对外开放政策

改革开放后，我国将珠三角地区作为改革开放的前沿，并给予很多优惠政策，使珠三角地区优先于其他地区吸引投资。

#### 3.良好的区位

珠三角地区位于我国南部沿海，毗邻港澳，靠近东南亚。使得本区可以充分发挥劳动力丰富，地价低廉的优势，就近接收港澳的产业扩散，利用港澳贸易渠道，大量出口，参与广泛的国际分工。

#### 4.全国最大的侨乡之一

珠三角地区是著名的侨乡，与广大海外华侨有着共同的文化背景，血缘关系。改革开放以后广大的华侨同胞利用其海外关系，通过投资、引商、引资，为推动珠三角地区经济的发展做出贡献。

## 大学地理

知识点 • 常用地图投影

#### 1.高斯-克吕格投影（等角横轴切椭圆柱投影）

我国各种大、中比例尺地形图采用了不同的高斯-克吕格投影带。

#### 2.墨卡托投影（等角正轴切圆柱投影）

在地图上保持方向和角度的正确是墨卡托投影的优点，墨卡托投影地图常用作航海图和航空图。

#### 3.UTM 投影（通用横轴墨卡托投影）（等角横轴割椭圆柱投影）

作为卫星影像和自然资源数据库的参考格网以及要求精确定位的其他应用。

#### 【例题】

地图投影中不是我国的卫星影像资料中常用的地图投影方式 ABD

- A.高斯-克吕格      B.兰伯特      C.横轴墨卡托      D.墨卡托

【答案】ABD。解析：我国的卫星影像资料中常用的地图投影方式为墨卡托（UTM）投影。故选 ABD。

知识点 • 矿物的物理性质 了解

矿物的物理性质也是鉴定矿物的重要依据。主要包括光学性质、力学性质、热学性质、电学性质、磁学性质、放射性等。此处重点介绍肉眼能观察到的物理性质：光学性质（颜色和条痕、透明度和光泽）和力学性质（相对密度、硬度、解理与断口）。

#### 1.颜色和条痕

矿物的颜色，主要是矿物对光线中不同波长的光波的均匀吸收或选择性吸收所表现出来的性质。根据发生的原因不同，矿物的颜色可分为自色、他色和假色三种，其中以自色最为重要。自色是矿物的成分和构造

所决定的颜色。一般较为固定，具有重要的鉴定意义。他色是由外来带色杂质、气泡包裹体所引起，无鉴定意义。假色是由于矿物内部裂缝、解理面及表面的氧化膜引起光波的干涉作用而产生的颜色。

条痕是矿物粉末的颜色。透明矿物粉末多近白色，鉴定意义不大。对于不透明矿物而言，条痕便具有鉴定意义。如赤铁矿块体，表面可以是赤红，钢灰和铁黑色，但条痕总是樱红色。

#### 2.透明度和光泽

透明度指矿物透光的能力，它是相对的。以透过规定厚度(0.03mm)的矿物薄片辨认物像的清晰度表示，分为透明、半透明和不透明。

光泽是指矿物表面反射光的强弱。一般按反射率的大小分为四级：金属光泽(呈明显的金属样光泽)、半金属光泽(呈弱金属状光泽)、金刚光泽(呈钻石状明亮反光)、玻璃光泽(呈平板玻璃样反光)。

#### 3.相对密度

是指纯净矿物在空气中的重量与同体积纯水的重量比(4℃时)。一般鉴定意义不大。

#### 4.硬度

矿物抵抗外来机械作用(如刻划、压力、研磨)的能力称为硬度。硬度大小取决于矿物晶体内部结构。矿物硬度比较固定，在鉴定上有重大意义。一般采用摩氏硬度计来确定矿物的相对硬度。摩氏硬度计包括十种矿物，按硬度由小到大排列分为十级)前面的矿物可以被后面的矿物刻划，它们之间的等级不是成倍数和比例关系的。在野外，可用下列工具粗略确定：指甲2—2.5，铜具3，小刀5—5.5，钢挫6—7。

#### 5.解理与断口

矿物受力后沿一定结晶方向裂开成光滑面的性质称为解理。此平面称解理面。矿物的解理发生在晶体构造中垂直于键力最弱的方向。矿物的解理直接决定于矿物内部构造，是矿物的主要鉴定特征。

断口是指单体矿物受力后，不沿一定结晶方向破裂而形成的断开面。常见的断口有贝壳状断口、参差状断口、锯齿状断口和平坦状断口。

解理的发育程度和断口的发育程度互为消长关系，具完全解理的矿物在解理方向常不出现断口。具不完全解理或无解理的矿物碎块上常见断口。

矿物的力学性质还包括脆性与延展性、弹性与挠性等。

#### 6.矿物的其它物理性质

矿物的其他物理性质对于常见矿物的鉴定意义不大，只对某些特殊矿物有鉴定意义，如磁性和发光性。

### 知识点·地质年代及地壳发展历史简表

相对年代			符号	距今数 /10 <sup>6</sup> a	生物发展阶段		主要构造运动	
宙	代	纪			动物界	植物界	中国	西欧
出现人类	新	第四纪	Q	2-3	人类时代	被子植物时代	喜马拉雅运动	
	生	新近纪	N	23.3	哺乳动物时代		阿尔卑斯运动	
	代	古近纪	E	65				
	中	白垩纪	K	137	爬行动物时代	裸子植物时代	燕山运动	
	生	侏罗纪	J	205			印支运动	
	代	三叠纪	T	250				
	上	二叠纪	P	295	两栖动物时代	陆生孢子时代	华力西运动	
	古	石炭纪	C	354			(或海西运动)	
	生	泥盆纪	D	410	鱼类时代	半陆生孢子时代	加里东运动	
	下	志留纪	S	438	海洋无脊椎动物时代			
	古	奥陶纪	O	490				
	生	寒武纪		543				
成煤期	元	三叶虫震旦纪	A	1500	低级原始动物	海生藻类时代	蓟县运动	
	古	古代	前震旦纪	A	4600	原始菌藻类时代 基本上无生命	吕梁运动 五台运动 阜平运动	
地球最初发展阶段								

## 【例题】

下列地址年代与生物特征不相吻合的是 ABC

- A.三叶虫—震旦纪晚期      B.中生代是鱼类  
 C.侏罗纪出现哺乳类动物      D.二叠纪是重要的成煤期

【答案】ABC。解析：三叶虫是寒武纪时期的。鱼类出生在古生代中期。新生代第三纪出现了哺乳动物。

只有D选相符合其表述，故选ABC。

## 知识点·河流阶地的分类 单选、了解

1.侵蚀阶地 ①  
 由基岩构成，在阶面上只有很少残积物和坡积物。大多发育在构造抬升的山区河谷中，因为这里水流流速大，侵蚀作用较强。

## 2.基座阶地 ②

阶地上部是河流冲积物，下部有基岩暴露，在地壳先少量下沉后较大量上升的地方。

## 3.堆积阶地 ③

平原河谷中常见，阶地全部由河流冲积物构成，无基岩暴露，组成物质疏松较易破坏，地壳先下沉后回升的地方。

## 【例题】

根据阶地的构造和形态特征，可分为以下几种类型 ABD

- A.基座阶地      B.堆积阶地      C.埋藏阶地      D.侵蚀阶地

【答案】ABD。解析：根据阶地的构造和形态特征，可分为以下三种类型：①侵蚀阶地：由基岩构成，

在阶面上只有很少残积物和坡积物。大多发育在构造抬升的山区河谷中，因为这里水流流速大，侵蚀作用较强。  
②基座阶地：阶地上部是河流冲积物，下部有基岩暴露，在地壳先少量下沉后较多量上升的地方。  
③堆积阶地：平原河谷中常见，阶地全部由河流冲积物构成，无基岩暴露，组成物质疏松较易破坏，地壳先下沉后回升的地方。

#### 知识点·冻土地貌

温度处于 $0^{\circ}\text{C}$ 或 $0^{\circ}\text{C}$ 以下，并含有冰的土层，称为冻土。分多年冻土和季节冻土。在多年冻土区，地下具有一定深度和一定厚度的冻土层，地表则发生周期性（季节、昼夜）的冻融作用，结果形成一些特殊的地貌，称为冻土地貌，包括雪蚀洼地与山原阶地，石海、石河和石冰川，多边形土，石环、石圈、石带，热融地貌与融冻泥流阶地，冰核丘、冰丘和土溜阶坎。

#### 【例题】

下列属于冻土地貌的是(C)。

- A.石海      B.石河      C.构造土      D.羊背石

【答案】C。解析：构造土又称几何形土，是冻土地面松散物质冻裂和冻融分选形成具有一定几何形态的沉积构造和各种微地貌。石海由寒冻风化作用形成的碎石、岩块，经重力和其他营力搬运或在地形平缓的条件下，大多岩屑在原地残留下来，形成碎石覆盖地面，这就是石海。石河由寒冻风化作用形成的碎石、岩块，在重力和流水的作用下搬运并堆积在山坡、山沟而形成的窄长如河的堆积体。羊背石是冰川基床上的一种侵蚀地形，它是由基岩组成的小丘，看似伏地的羊群，故得名。羊背石是冰蚀地貌。

#### 知识点·西方人文地理学的发展过程

- 古希腊著名学者埃拉托色尼首创了“地理学”这一名词。
- 对古代地理学具有奠基意义的是两位德国地理学家，亚历山大·冯·洪堡和卡尔·李特尔他们被尊为近代地理学的开山大师。
- 近代人文地理学相继形成了以拉采尔为代表的环境学派、以白兰士、白吕纳为代表的人地相关学派，以赫特纳、哈特向为代表的区域学派，以施吕特尔、索尔为代表的景观学派，极大地充实了人文地理学的研究内涵。

#### 知识点·文化扩散

##### 1.扩展扩散 变味了

是指某文化现象出现后，通过其居民，从该地向四周不断地传递，其所占据的空间也就越来越大，分为接触扩散或传染扩散、等级扩散、刺激扩散。这种扩散的特点是空间上的连续性，新的分布区由旧的文化区扩大而成，旧的分布区较小，而位于新的分布区内。

##### 2.迁移扩散 原汁原味

迁移扩散是指某种文化现象与拥有这种文化现象的人或集团紧密联系，当拥有这种文化的人、群体迁移 to新的地方，遂将该文化传播到该地。迁移扩散是由具有这种文化的人传播出去，比扩展扩散要快，而且易于保持这种文化的本身特点。另外，由于是随人迁移，特别是迁移到远处，使这种文化区出现些孤立的点或小区，与其原文化区在空间上不连续。

#### 知识点·世界语言分布

##### 1.印欧语系

印欧语系是世界上最大的语系，它包括了欧洲、美洲的大部分语言和亚洲的许多语言。主要包括两大最古典的语言——拉丁语和希腊语。根据亲缘关系与地域特征，分为8个主要语族，其中最重要的有四个：日耳曼语族、罗曼语族、斯拉夫语族和印度—伊朗语族。

##### 2.汉-藏语系（使用人数最多的语系）

主要分布于中国和印支半岛，它是地域上相对集中的一个语系。汉藏语系：4个语族（汉语族、侗语族、

苗瑶语族、藏缅语族），9个语支，30种语言。

#### 3. 闪-含语系

主要分布在地中海东岸和阿拉伯半岛。包括阿拉伯语、希伯来语及北非、西亚等地使用的一些语言。

#### 4. 乌拉尔-阿尔泰语系

主要分布在亚洲中部和北部地区：土耳其—中亚—新疆—蒙古—西伯利亚。

#### 5. 非洲语言

北部为亚非语系，主要为阿拉伯人影响区域，从撒哈拉沙漠以南到南非之间有三个语系。尼日利亚-刚果语系：中部、中南部。科依桑语系：西南部，是非洲最古老的语言，布什曼语。尼罗-撒哈拉语系：位于闪含语系和非洲语系之间。

#### 6. 马来-波利尼西语系

印度洋西边的马达加斯加岛到太平洋东边的复活节岛。高山族语（我国台湾）、印度尼西亚语、马来语等。

#### 7. 其他语言

美洲印第安语、巴布亚语、爱斯基摩语、澳大利亚土著语言。

### 知识点·杜能圈 由内向外顺序要记住

以城市为中心，由里向外依次为自由式农业、林业、轮作式农业、谷草式农业、三圃式农业、畜牧业。  
这样的同心圆结构，即杜能圈。  
蔬菜水果

### 知识点·韦伯工业区位论

#### 1. 第一阶段：运费指向论 最重点的理论阶段

不考虑运费以外的一般区位因子，即假定不存在运费以外的成本区域差异，影响工业区位的因子只有运费一个，由运费指向形成地理空间中的基本工业区位格局。

#### 2. 第二阶段：运费指向基础上的劳动力成本指向论

将劳动力成本作为考察对象，考察其对由运费所决定的基本工业区位格局的影响，即考察运费与劳动力成本合计为最小时的区位。它使运费指向所决定的基本工业区位格局发生第一次偏移。

#### 3. 第三阶段：运费指向和劳动力指向基础上的集聚指向论

将集聚与分散因子作为考察对象，考察集聚与分散因子对由运费指向与劳动力指向所决定的工业区位格局的影响，使得运费指向与劳动力指向所决定的基本工业区位格局再次偏移。

### 知识点·克里斯泰勒中心地理论 记住三原则及K值

克里斯泰勒中心地理论中的基本区域的形状是六边形。克氏认为中心地的空间分布形态，受市场因素、交通因素和行政因素的制约，形成不同的中心地系统空间模型。

#### 1. 市场原则

是中心地系统模型建立的基础。也称作为K=3的中心地系统。

#### 2. 交通原则

也称作为K=4的中心地系统。其特点是，各个中心地布局在两个比自己高一级的中心地的交通线的中间点。

#### 3. 行政原则

也称作为K=7的中心地系统。其特点是低级中心地从属于一个高级中心地。

#### 【例题】

克里斯泰勒的中心地理论认为，在交通原则基础上，形成的中心地系统统称为（B）。

A. K=3 的中心地系统

B. K=4 的中心地系统

C. K=6 的中心地系统

D. K=7 的中心地系统

【答案】B。解析：交通原则中心地系统（K=4 系统）的特点：各个中心地布局在两个比自己高一级的中心地的交通线的中点。因此，如果同一级的中心地间铺设一条交通线，那么在这条交通线上布局着比它等

级低的所有中心地。中心地等级体系为：1, 3, 12, 48, 192, ...。中心地的数量关系为低级中心地数量为其上一级中心地的4倍。中心地市场区体系为1, 4, 16, 64, 256, ...。从这一数字排列关系可看出，是按4的倍数在变化。该系统是被认为效率最高的一种，适合于交通大发展时期、新开发地区、交通过境和聚落呈线状分布的区域，特别是高等级中心的布局。故选B。

## 地理教学论

### 知识点·义务教育地理课程性质

义务教育地理课程是一门兼有自然学科和社会学科性质的基础课程。

#### 1. 区域性

义务教育地理课程内容以区域地理为主，展现各区域的自然与人文特点，阐明不同区域的地理概况、发展差异及区际联系。

#### 2. 综合性

地理环境是地球表层各种自然和人文要素相互联系、相互作用而成的复杂系统。义务教育地理课程初步揭示自然环境各要素之间、自然环境与人类活动之间的复杂关系，从不同角度反映地理环境的综合性。

#### 3. 思想性

地理课程突出当今社会面临的人口、资源、环境和发展问题，阐明科学的人口观、资源观、环境观和可持续发展的观念，富含热爱家乡、热爱祖国、关注全球以及可持续发展思想的教育内容。

#### 4. 生活性

地理课程内容紧密联系生活实际，突出反映学生生活中经常遇到的地理现象和可能遇到的地理问题，有助于提升学生的生活质量和生存能力。

#### 5. 实践性

地理课程含有丰富的实践内容，包括图表绘制、学具制作、实验、演示、野外观察、社会调查和乡土地理考察等，是一门实践性很强的课程。

#### 【例题】

不属于地理课程特征的是(D)。

- A. 综合性      B. 思想性      C. 实践性      D. 指导性

【答案】D。解析：地理课程的特征有区域性、综合性、思想性、生活性、实践性，所以答案选D。

### 知识点·义务教育地理课程教学建议

地理课程的实施，关键在于教师的教学。在地理教学中，地理教师需要领悟课程的基本理念，了解课程的设计思路，按照本标准中的课程目标和内容标准设计具体的教学目标。教学时尤其要注意突出地理学科特点，灵活运用多种教学方式方法，充分重视地理信息资源和信息技术的利用，关注培养学生的兴趣、学习能力、创新意识和实践能力。

- 简答 {  
1. 突出地理事物的空间差异和空间联系。  
2. 选择多种多样的地理教学方式方法。  
3. 重视地理信息载体的运用。  
4. 关注培养创新意识和实践能力。

#### 【例题】

简答《义务教育地理课程标准（2011年版）》关于教学的建议。

#### 【参考答案】

- (1) 突出地理事物的空间差异和空间联系。  
(2) 选择多种多样的地理教学方式方法。  
(3) 重视地理信息载体的运用。

#### (4) 关注培养创新意识和实践能力。

##### 知识点 · 高中地理课程性质

地理学是研究地理环境以及人类活动与地理环境关系的科学，具有综合性和区域性的特点。

地理学兼有自然科学和社会科学的性质，在现代科学体系中占有重要地位，对于解决当代人口、资源、环境和发展问题，建设美丽中国，维护全球生态安全具有重要作用。

高中地理课程是义务教育地理课程相衔接的一门基础学科课程，其内容反映地理学的本质，体现地理学的基本思想和方法。

地理课程旨在使学生具备人地协调观、综合思维、区域认知、地理实践力等地理学科核心素养。学会从地理视角认识和欣赏自然与人文环境，懂得人与自然和谐共生的道理，提高生活品味和精神境界。为培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人奠定基础。

##### 知识点 · 学科核心素养

学科核心素养是学科育人价值的集中体现，是学生通过学科学习而逐步形成的正确价值观念、必备品格和关键能力。地理学科核心素养主要包括人地协调观、综合思维、区域认知和地理实践力，它们是相互联系的有机整体。

###### 1. 人地协调观

指人们对人类与地理环境之间关系秉持的正确的价值观。人地关系是地理学研究的核心主题，面对不断出现的人口、资源、环境和发展问题。人们越来越深刻地认识到，人类社会要更好地发展，必须尊重自然规律，协调好人类活动与地理环境的关系。“人地协调观”素养有助于人们更好地分析、认识和解决人地关系问题，成为和谐世界的建设者。

###### 2. 综合思维

指人们运用综合的观点认识地理环境的思维方式和能力。人类生存的地理环境是一个综合体。在不同时空组合条件下，地理要素相互作用，综合决定着地理环境的形成和发展。“综合思维”素养有助于人们从整体的角度，全面、系统、动态地分析和认识地理环境，以及它与人类活动的关系。

###### 3. 区域认知

指人们运用空间——区域的观点认识地理环境的思维方式和能力。人类生存的地理环境多种多样，将其划分成不同尺度、不同类型的区域加以认识，是人们认识地理环境复杂性的基本方法。“区域认知”素养有助于人们从区域的角度，分析和认识地理环境，以及它与人类活动的关系。

###### 4. 地理实践力

指人们在考察、实验和调查等地理实践活动中所具备的意志品质和行动能力。考察、实验、调查等是地理学重要的研究方法，也是地理课程重要的学习方式。“地理实践力”素养有助于提升人们的行动意识和行动能力，更好地在真实情境中观察和感悟地理环境及其与人类活动的关系，增强社会责任感。

##### 【例题】

下列属于高中地理学科核心素养中“人地协调观”表现的有(D)。

- ①能够从地理要素综合的角度认识地理事物的整体性
- ②能够采用正确的方法与工具认识区域
- ③能够理解自然环境是人类生存、发展的基础
- ④能够分析评价现实人地关系问题，理解协调人地关系的措施和政策

A. ①②      B. ①④      C. ②③      D. ③④

【答案】D。解析：人地协调观是地理学和地理教育的核心观念，指人们对人类与地理环境之间形成协调关系的必要性和可能性的认识、理解和判断。学生建立人地协调观，就能够正确认识地理环境对人类活动的影响，以及人类活动影响环境的不同方式、强度和后果；能够理解人们对人地关系认识的阶段性表现及其原因；能够结合现实中出现的人地矛盾的实例，分析原因，提出改进建议。因此本题D选项符合这一理念。

**知识点·教学技能****1.导入技能**

- (1) 常用导入方法：复习导入、设悬导入、时政新闻导入、生活实例导入、视/音频导入、图片导入等。
- (2) 导入构成：引起兴趣→激发思维→明确目的→进入课题。

**2.提问技能**

- (1) 提问环节：发问→聆听→追问→评价。
- (2) 提问的教学功能：检测功能、引导功能、激励功能、警示功能。

**3.三板技能**

- (1) 板书类型：纲目式板书、结构式板书、图解式板书、表格式板书、综合式板书等。

**①板书的教学意义**

- ①概括内容、突出重点。
- ②引导思路、体现过程、启发思维、培养能力。
- ③便于教师授课，利于发挥主导作用。
- ④强化学生记忆，减轻学生学习负担。

**(3) 板图、板画的教学意义**

- ①简单明了，重点突出。
- ②揭示事物之间的内部关系。
- ③利于反映地理事物的发展变化过程。
- ④直观教学，激发学生学习的兴趣。
- ⑤利于化难为易。
- ⑥激发学生的想象力，培养地理思维能力和创新能力。
- ⑦板图可增加课堂的美感，树立教师的威信。

**【例题】**

绘制澳大利亚轮廓简图，并说明运用该简图作为板图进行地理教学的好处。

**【参考答案】**

- (1) 简单明了，重点突出。
- (2) 揭示事物之间的内部关系。
- (3) 利于反映地理事物的发展变化过程。
- (4) 直观教学，激发学生学习的兴趣。
- (5) 利于化难为易。
- (6) 激发学生的想象力，培养地理思维能力和创新能力。
- (7) 板图可增加课堂的美感，树立教师的威信。

**知识点·地理教学过程的实现途径****1.保证学生的主体地位**

主体地位落实的标志是学生主体性的发展。主体性，是学生在学习活动中表现出来的自主性、能动性和创造性。在地理教学中分别从三个层面观察课堂中学生主体地位是否落实：

- (1) 教学中是否有活动，有什么样的活动。

- (2) 活动是否体现了地理学科特点，如地理活动的主要特征：观察、探究、判断、形成地理观念与意识。  
 (3) 活动是否体现了学生的自主、能动和创造性。

#### 2.发挥教师的主导性

- (1) 教师是学习活动的组织者。  
 (2) 教师是学习活动的引导者。  
 (3) 教师是学习活动的参与者。

#### 3.调动学生主动参与学习过程

- (1) 创设问题情景，激发内在兴趣，使学生乐于参与。  
 (2) 创设民主、和谐、安全的课堂氛围，使学生敢参与。  
 (3) 展开思维过程，使学生会参与。  
 (4) 创造参与的时空，使学生都参与。

#### 4.强调自主、合作、探究的学习过程 **自觉主动愿学习**

(1) 自主学习：自主学习是就学习的内在品质而言，相对的是被动学习、机械学习和他主学习。自主学习可概括为：建立在自我意识发展基础上的“能学”；建立在学生具有内在学习动机基础上的“想学”；建立在学生掌握了一定的学习策略基础上的“会学”；建立在意志努力基础上的“坚持学”。

(2) 合作学习：合作学习是指学生在小组或团队中为了完成共同的任务，有明确的责任分工的、互助性的学习。合作学习的过程不仅仅是一个认知过程，更是一个交往的过程。

(3) 探究学习：探究学习是从学科领域或现实社会生活中选择和确定研究主题，在教学中创设一种类似于学术研究的情景，通过学生自主、独立的发现问题、实验、操作、调查、搜集与处理信息、表达与交流等探索活动，获得知识、技能、情感与态度的发展，特别是探索精神和创新能力发展的学习方式和过程。探究既是一种学习方式，也是一种学习过程。

#### 【例题】

某教师在七年级下册地理教材《极地地区》一节中主要来用比较法进行教学，教师引导学生对比分析南北极地区，完成“特殊的自然环境特征”的教学任务。据此完成下列要求。

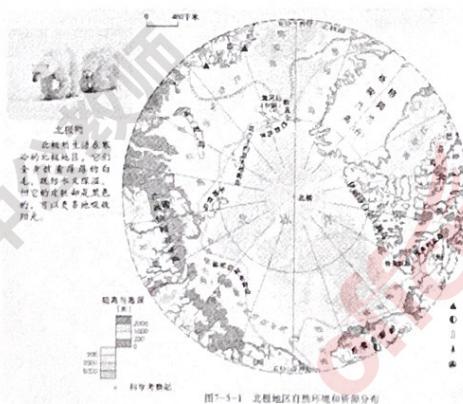


图5-3-1 北极地区自然环境和资源分布

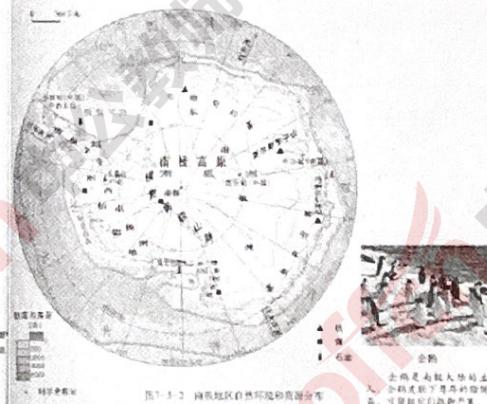


图5-3-2 南极地区自然环境和资源分布

(1) 请说出运用比较法教学的基本流程。

(2)



根据北极熊和企鹅的对话，归纳极地地区的自然环境特点：极地地区的自然环境特点是酷寒、干燥、裂隙等，与北极地区相比南极地区的气温更低，主要是海陆分布、地形地势等因素差异导致。

对《极地地区》一节中的子目“独特的自然环境”进行教学设计。

要求：

- ①运用比较法设计教学流程并说明设计意图。
- ②注重地理思维过程的引导，设计能够体现学生自主学习和合作探究的特点。

【参考答案】

(1) 比较法就是将复杂多样的事物和现象进行比较对照，判断异同，从而认识它们之间的特征和规律的一种教学方法。

第一步：确定比较主题。确定比较对象应以可比性为前提，以比较对象在实现教学目标中的价值为标准。

第二步：分析“单位”现象。比较要以分析“单位”地理现象为基础，即对被比较的两个或两个以上地理现象分别逐一进行分析。

第三步：建立比较项目。这一步要求能从彼此相似性的比较对象中找出不同点，从彼此相异的比较对象中找出共同点。

第四步：总结地理规律。这一步决定比较教学的深度。比较教学的实质不在于单纯地罗列比较对象的异同点，而在于透过现象看本质，总结事物的某些规律，提升到新高度、新境界。

(2) 教学设计

环节一：导入新课

播放视频：中国第29次南极科学考察队自2012年11月5日从广州出发，历时156天，4次成功穿过西风带，总航程29000多海里，其中冰区航行6000余海里，并首次到达南纬75°，开创了我国船舶航行最南纬度地区新纪录。假设你是一位将要随科考队到两极地区进行科考的人员，那么需要了解哪些有关问题呢？在科考的过程中应该注意哪些问题呢？学习小组讨论交流后，教师评价概括：需要知道两极地区的地理位置、自然环境、需要确定去两极地区考察的时间等。

【设计意图】利用多媒体导入的形式将学生的注意力集中到课堂上，激发了学生的求知欲，调动了学生的学习积极性。

环节二：新课讲授

1. 极地地区的位置与范围

【教师活动】展示“北极地区图”和“南极地区图”。

【学生活动】分为A、B两组，A组同学观察“南极地区图”，B组同学观察“北极地区图”，思考问题。

(1) 地球的自转方向在图中应该如何标注？

(2) 找出北(南)极圈，描述北(南)极地区的位置和范围。

(3) 读“北极地区图”说出北冰洋周围的三个大洲；读“南极地区图”按地球自转的方向说出南极洲周围的三个大洋。

【设计意图】灵活应用资料，采取小组探究、对比的学习方法，锻炼学生的识图用图的能力，以及归纳总结的能力。

## 2. 极地地区独特的自然环境

【教师活动】展示“四大洲海拔高度对比表”“沿东、西经 $90^{\circ}$ 附近南极洲地形剖面图”“南北极地区气温比较图”。

### 【提出问题】

(1) 为什么南极地区被称作“冰雪高原”、“白色沙漠”、“风库”？代表动物是什么？

(2) 从北极地区的气温、降水、风速方面，还有代表动物，描述北极地区的自然环境。

(3) 那么同样是高纬度地区的北极地区，为什么没有夺取众多之“最”呢？

### 【学生活动】小组探究讨论。

【师生共同总结】南极气候特征：酷寒、干燥、烈风。南极地区，是地球上最寒冷、海拔最高的大陆，它最干燥、风最大，是自然环境最恶劣的地区，也是人类发现最晚的一个地区。

【设计意图】小组合作，学生对学习内容理解深刻。

### 环节三：巩固提高

将学生分为4个小组，每组讨论下列一个问题：

(1) 南极地区降水很少，为什么会有巨大的冰层？

(2) 假设你在南极地区生活，清晨直接拿斧头砍柴，会出现什么现象？

(3) 有人称南极地区为“白色沙漠”这是为什么？

(4) 一条锈迹斑斑的铁链固定在南极地区的旷野，会发生什么变化？

【设计意图】实战演练式学习，学生学习兴趣浓厚，充分拓展了学生的思维能力，增强了语言表达能力及对以学知识的学以致用能力。

### 环节四：小结作业

小结：师生共同总结本课内容。

作业：利用表格将南北极地区进行比较，对本课内容进行梳理。

【设计理由】师生共同总结能够帮助学生建立知识体系；通过让学生以表格的形式将南北极地区进行比较，也可以巩固本课学习的内容。