



同步 学程

TONG BU XUE CHENG

高中新课程

地理

选修 5

高中

同步 学程

高中新课程

地理

选修 5

ISBN 7-5382-5833-0

定价：25.00元

湖南教育出版社 湖南新华书店

明天出版社

同步学程

地理

选修 5

※

明天出版社出版发行

(济南市经九路胜利大街 39 号)

<http://www.sdpress.com.cn>

<http://www.tomorrowpub.com>

各地新华书店经销 山东省无棣县教育实业公司印刷厂印刷

※

787×1092 毫米 16 开 6.5 印张 171 千字

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5332-5999-0

定价:5.50 元

如有印装质量问题 请与出版社联系调换



为了更好地贯彻素质教育要求,落实《山东省普通高中课程设置及教学指导意见(试行)》,帮助广大师生更好地理解 and 把握实验教材的内容和要求,全面提高学生的自主学习能力,我们依据教育部颁布的《普通高中课程方案(实验)》、各学科课程标准和现行教材,组织部分一线骨干教师和教学研究人员编写了这套《同步学程》丛书,主要供高中学生同步学习使用。这套丛书对指导普通高中新课程实验,提高学生的综合素质,都将起到积极地促进作用。

这套丛书包括思想政治、语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理共九个学科的所有必修模块和部分选修模块,并根据教学进度同步发行。各模块根据新课程的内容特点按单元(节、课)编写,指导学生在规定的课时内完成学习任务,提高学习效率。

这套丛书有以下几个方面的特点:

1. 注重体现普通高中课程改革的理念和要求,帮助师生进行课程实验,用好用活教材;

2. 注重体现"知识和能力、过程和方法、情感态度和价值观"的三维目标要求,在帮助学生牢固掌握基础知识的前提下,努力提高学生的应用能力;

3. 注重设置问题情境,拓宽知识背景,指导学生掌握科学的学习方法,自主探求未知领域,培养学生的探索精神和创新能力;

4. 注重与新课程实验的同步性,紧密配合各学科的学习,按单元(节、课)分配学习课时,组织学习训练内容,既便于教师指导又便于学生自学。

参加《地理(选修5)》编写工作的老师及分工情况:吕立军(第一章)、孙建文(第二章)、任立志(第三章)、马振明(综合测试)。舒德全、任淑珍老师负责统稿。

希望这套《同步学程》丛书能够帮助同学们学好新课程,打牢基础,提升素质,实现理想。

2009年1月



自然灾害

第一章 自然灾害与人类活动

第一节 自然灾害及其影响.....	(1)
第二节 主要自然灾害的形成与分布.....	(5)
第三节 人类活动对自然灾害的影响	(14)
单元自主测评	(20)

第二章 中国的自然灾害

第一节 中国自然灾害的特点	(26)
第二节 中国的地质灾害	(32)
第三节 中国的水文灾害	(36)
第四节 中国的气象灾害	(41)
第五节 中国的生物灾害	(45)
单元自主测评	(50)

第三章 防灾与减灾

第一节 自然灾害的监测与防御	(55)
第二节 自然灾害的救援与救助	(63)
第三节 自然灾害中的自救与互救	(69)
单元自主测评	(76)
综合测试(一)	(81)
综合测试(二)	(87)
参考答案	(93)

第一章

自然灾害与人类活动

第一节 自然灾害及其影响



学习目标

1. 初步了解自然灾害的含义及形成条件,通过案例了解人地相互作用的内涵。
2. 运用资料(如照片)展示灾情,全面认识自然灾害的影响。
3. 初步阐述自然灾害危害程度的地域差异形成机制。



课前导学

一、自然灾害

1. 定义:由于_____造成的人员伤亡、_____、社会失稳、_____等现象或一系列事件。
2. 形成条件:一是要有_____作为诱因(致灾因子);二是要有受到损害的人、财产、资源作为_____的客体(承灾体)。
3. 孕育灾害的环境:包括_____、水圈、_____、生物圈。
4. 自然灾害系统:包括_____、致灾因子、_____和灾情。

思考讨论:发生在无人荒岛上的火山喷发能构成自然灾害吗?为什么?

二、自然灾害的影响

1. 灾情的大小:以人类社会和_____为衡量标准。
2. 灾情的表现

(1) _____ 伤亡:包括 _____、心理和 _____ 伤害。

(2) _____ 损失:包括直接经济损失和 _____ 经济损失。

(3) 自然资源与 _____ 破坏。

(4) 自然灾害的危害程度存在 _____ 差异。

思考讨论:

(1) 自然灾害带来的人员伤亡只包括人体的死亡和伤残吗?为什么?

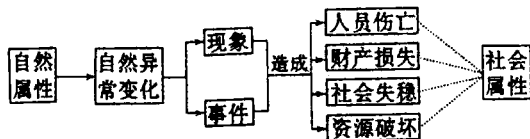
(2) 一个地区如果经济发展水平高,自然灾害的危害程度就一定高吗?



核心突破

一、自然灾害的内涵

自然灾害具有明显的自然属性和社会属性。自然属性是指自然灾害发生在自然界的异常现象,社会属性是指自然灾害会对人类社会产生危害。从这个意义上可以把自然灾害理解为自然现象的发生超越了人类的适应能力,从而危害到人类社会。自然灾害的概念可以表示为

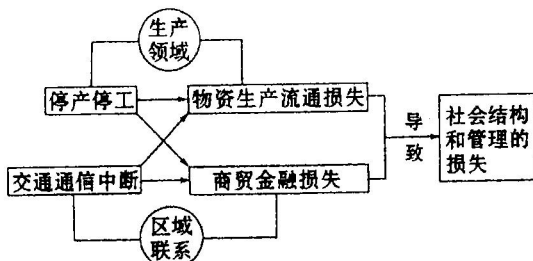


二、自然灾害造成的经济损失

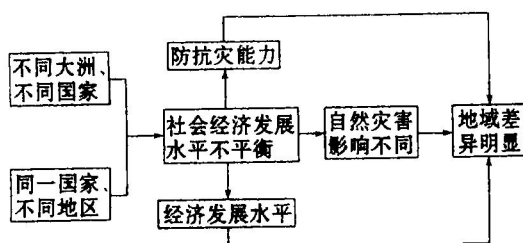
1. 直接经济损失:自然灾害对作物、牲畜、林木、房屋、道路、机场、船舶、厂矿、文物古迹等

财产造成损毁。

2. 间接经济损失:是指停产停工、交通通信中断等导致物资生产流通、商贸金融、社会结构和管理等方面的损失。具体表现如下图所示:



三、自然灾害危害程度地域差异的表现



【例1】下图为2007年7月我国主要天气气候事件示意图,读后回答下列问题。

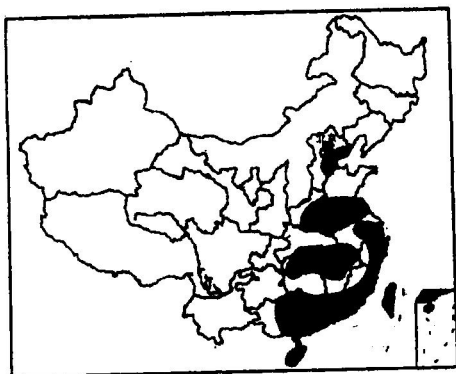


(1)根据图中信息,概括描述2007年7月我国自然灾害发生的特点。

(2)简析江南、华南等地出现大范围持续高温天气的原因,并指出由此形成的次生灾害。

(3)从位置和降水因素分析,淮河流域洪涝灾害严重的原因。除上述两个因素外,你认为还可以从哪些方面探究淮河流域洪灾频发的原因。

【例2】我国地理条件复杂,气象灾害种类多、分布广、发生频繁。读图完成下列问题。



图a 某种气象灾害分布图



图b 6~9月长江某水站水位变化趋势

(1)图a阴影表示哪种气象灾害的多发地区,并分析形成该气象灾害的共同原因。

(2)阐释图b发生的地理现象及原因。



跟踪训练

一、选择题

- 下列现象属于自然灾害的是 ()
 - 暴风雨
 - 岩浆活动
 - 气温剧降,造成农作物减产
 - 火山喷发
- 自然灾害发生的必要和首要条件是 ()
 - 以自然异变为诱因
 - 危及人类社会的生存,造成损失
 - 自然异变的程度较大
 - 自然异变的程度较小
- 下列关于自然灾害的说法错误的是 ()
 - 无人区的火山喷发
 - 2008年汶川大地震

C. 某地区严重的水土流失

D. 某村庄遭遇暴雪

4. 关于致灾因子的叙述,正确的是 ()

A. 凡是包括人在内的物质文化环境、自然资源

B. 是对人类社会造成损害的自然异常变化

C. 因灾导致的生命、财产、资源损失的情况

D. 地表各圈层组成的综合地球表层环境

2008 强台风“森拉克”9 月 11 日 17 时再次升级,13 日下午到 14 日上午登陆台湾东北部沿海地区。这次风灾造成 4 人死亡、7 人失踪、17 人受伤。其中苗栗县有 3 人伤亡;台中县的后丰大桥断桥事故已知 1 人死亡、3 人失踪。据此回答 5~6 题。

5. 台风登陆后,造成惨重的生命、财产损失,灾害产生的主要成因是 ()

①强风 ②风暴潮 ③特大暴雨 ④干旱

A. ①② B. ③④ C. ①②③ D. ②③④

6. 关于台风造成的经济损失正确的叙述是 ()

A. 只有直接经济损失,没有间接经济损失

B. 间接经济损失通常大于直接经济损失

C. 商贸金融的损失属于直接经济损失

D. 台风灾害的经济损失远少于地震灾害

7. 日本地震发生频率高,震级大,造成的损失相对较小的原因是 ()

A. 日本经济主要以工业为主

B. 日本国民有较强的防震意识和预防地震灾害的能力

C. 日本资源贫乏

D. 日本能够准确预报地震

8. 某一自然灾害的灾情指标有受灾面积、成灾面积、绝收面积、减产面积、经济损失等。该自然灾害可能是 ()

①干旱 ②洪涝 ③地震 ④风暴潮

A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

9. 在自然灾害中相对于人员、财产损失而言,资源与环境灾情损失具有哪些特点 ()

①广泛性与持久性 ②损害最严重

③滞后性和隐蔽性 ④永远无法恢复

A. ①② B. ②③ C. ①③ D. ②④

10. 下列受灾体承受的损害属于间接经济损失的是 ()

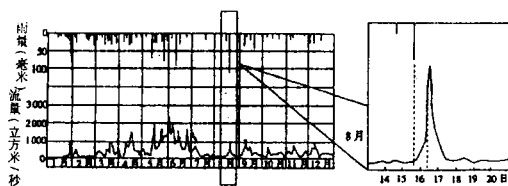
A. 人员伤亡

B. 社会失稳

C. 资源破坏

D. 文物古迹损坏

11. 下图为我国某地某年河流实测流量和降水量,读图回答。



该河流域的主要气象灾害是 ()

①滑坡 ②低温冷害 ③台风灾害 ④泥石流 ⑤旱涝灾害

A. ①② B. ①③ C. ②④ D. ③⑤

12. 下列资源在遭受毁灭后不能恢复的是 ()

①矿产资源 ②生物物种 ③水资源 ④大气资源

A. ①② B. ②③ C. ①④ D. ③④

13. 自然灾害的诱因是 ()

A. 自然异变

B. 地球表层

C. 人员伤亡

D. 自然现象

14. 承受自然灾害的客体是 ()

A. 自然异常变化

B. 受到损害的人、财产、资源

C. 自然灾害本身

D. 大气圈、岩石圈、生物圈、水圈

15. 下列现象或事件中,属于自然灾害的是 ()

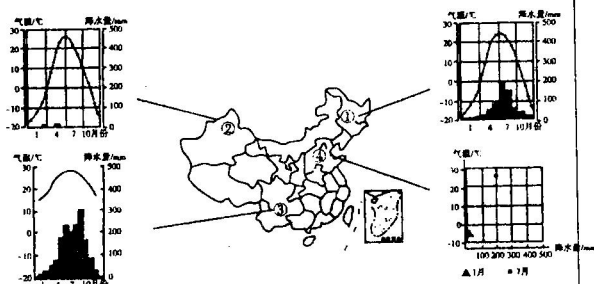
①酸雨危害生物体 ②喜马拉雅山无人区

的雪崩 ③唐山大地震 ④2004 年印度洋地震海啸

A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

二、综合题

16. 气候及其异常变化往往成为许多自然灾害的致灾因子。读下面的我国四地气候资料统计图,回答问题。



(1) ①地霜冻灾害比②、④地频繁,试简析原因。

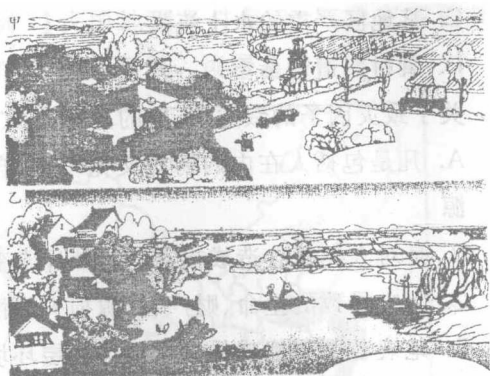
(2) ②地气候干燥,降水稀少,但局部地区仍有洪水发生。其原因是什么?

(3) ③地是我国滑坡、泥石流灾害的多发地区,这与该地的哪些气候特点有关?

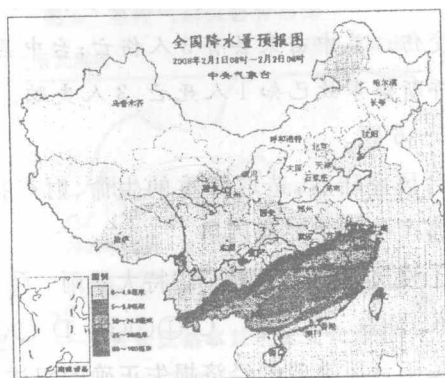
(4) 危害④地农业生产最严重的生物灾害是什么,原因有哪些?

17. 阅读材料,回答下列问题。

材料一:下图为我国南北方景观示意图。



材料二:下图为 2008 年 2 月初我国全国降水量预报图。



材料三:根据中国气象局预测减灾司提供的最新数据,2008 年 1 月 10 日至 2 月初,已有湖北等 9 个省份降水量超过 20 年一遇,其中四川超过 50 年一遇,陕西超过 70 年一遇,而甘肃、青海则超过了百年一遇。从降雪持续时间来看,1 月 10 日至 2 月初,已有江西、湖南等 11 个省份降雪日数超过 20 年一遇,其中河南、陕西、甘肃、青海、山西等 5 省超过了百年一遇,安徽省降雪则是有气象观测资料以来持续时间最长的。

(1) 材料一中甲图反映的是_____地区的景观,乙图反映的是_____地区景观。

(2) 结合材料一信息,完成下表。

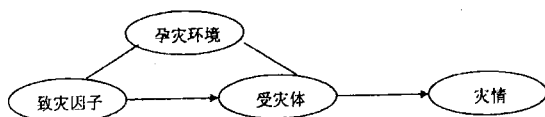
	秦岭—淮河以南	秦岭—淮河以北
一月平均气温		
河流结冰情况		

降水		
耕地类型		

(3)根据材料二和三中的信息可知,我国的降水分布规律是_____。其原因是_____。

(4)2008 年 1 月中旬至 2 月初我国南方地区出现大范围强降雨雪天气,对该区域的_____作物和_____作物的生长造成了巨大的危害,结合所学地理知识,说明其形成的主要原因。

18. 读“自然灾害系统示意图”,回答下列问题:



(1)孕灾环境是由_____、_____、_____、_____共同组成的_____环境。

(2)灾情的大小通常以_____和_____的损失为衡量标准,如_____、_____、_____等。

(3)由图可见,影响灾情大小的因素是_____、_____和_____,灾情的形成是该三因素_____的结果。

第二节 主要自然灾害的形成与分布



学习目标

1. 理解主要自然灾害种类的含义以及孕育它们的自然圈层。

2. 图文结合,简述干旱、地震、热带气旋、洪涝等自然灾害的成因、特点和危害。

3. 通过地图分析,能够阐述主要自然灾害的分布规律。



课前导学

一、热带气旋、干旱、寒潮等气象灾害

1. 热带气旋

(1)定义:发生在热带或_____的深厚的_____涡旋。

(2)形成条件 { 广阔的_____ 的不稳定大气层结

(3)分布:_____海域上空是世界上热带气旋最多的地方。

(4)结构 { 台风眼
外围大风区

(5)

定义:中心_____平均最大风力在_____级以上的热带气旋
发生时间:一年四季都有发生、尤以_____月最为频繁
主要集中区:_____北部及沿海地区、中国_____、日本和_____国家、_____和美国东部海岸

2. 干旱

(1)定义:因长时期无降水或_____而造成空气干燥、_____的一种现象。

(2)成因:由较长时间的气候_____或_____引起。

(3)特征:持续性、_____、_____。

(4)多发地区:降水不稳定的_____、半干旱地区非洲、_____和大洋洲的内陆地区是世界发生旱灾频率较高的地区,其中_____是旱灾最严重的地区

3. 寒潮

(1)定义:一种大范围_____活动。

(2)成因:高纬度冷气团向_____方向猛烈冲击。

(3)时空分布 { 时间:深秋到_____季节
空间:北半球_____纬度

(4)影响因素:当地天气_____,寒潮强度_____。

(5)天气特征:短期内气温_____,并伴有_____,雨雪、_____等现象。

思考讨论

(1)天气预报中说“台风中心附近最大风力”,为什么不说“台风中心最大风力”?

(2)为什么说干旱地区不一定发生旱灾,而湿润地区也可能发生旱灾?

二、地震、滑坡、泥石流等地质灾害

1. 地震

(1)定义:岩层突然断裂或_____,能量急剧释放,并以_____的形式向四周传播,使地面发生震动。

(2)

基本概念 { 震源:地球内部_____引起震动的地方
震中:_____正对着震源的那一点
震源深度:震源到_____的垂直距离
震中距:地面上任何一点到震中的直线距离
等震线:把_____相似的各点连接起来的曲线

(3)

震级 { 定义:是表示地震释放_____的等级,
一次地震只有_____个震级,最先提出的是_____
分类标准 { _____级以上的地震会造成破坏
_____级以上的地震会造成重大损害

(4)

烈度 { 定义:表示地震时地面受到的影响和_____
一次地震可以有_____烈度
影响因素 { 震级
震中距
地面建筑
(5)分布 { 易发区:板块与板块的交界处
地震带 { _____地震带
_____地震带

2. 滑坡

(1)定义:是山地斜坡上不稳定的岩体与土体,在_____作用下沿一定滑动面整体向下滑动的地质现象。

(2)形成条件 { 岩体_____
地势_____
植被_____

(3)多发区 { 山地丘陵区
工程建设_____的地区

(4)影响因素:滑坡体的_____。

3. 泥石流

(1)定义:是山区沟谷中由_____,_____等激发的,含有大量_____的特殊洪流。

(2)形成条件 { 地形_____
具有丰富的_____
短时间内有大量_____

思考讨论

(1)等震线是震级相同点的连线吗?

(2)地质灾害都是内力作用形成的吗?

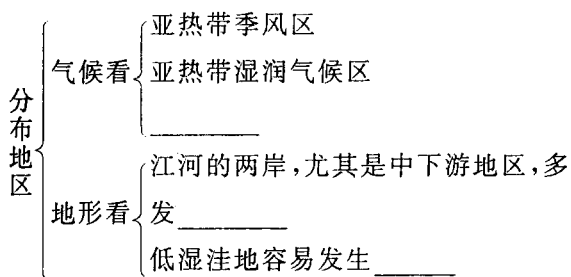
三、水文灾害

1. 洪涝

(1)

分类 { 洪水 { 定义:是_____不能被江河、湖库容纳,水位上涨而泛滥的现象
发生条件:一般发生在以_____为主要补给的河流_____
涝渍 { 定义:是_____不能及时排除的现象
发生条件:在_____,排水不畅的_____

(2)

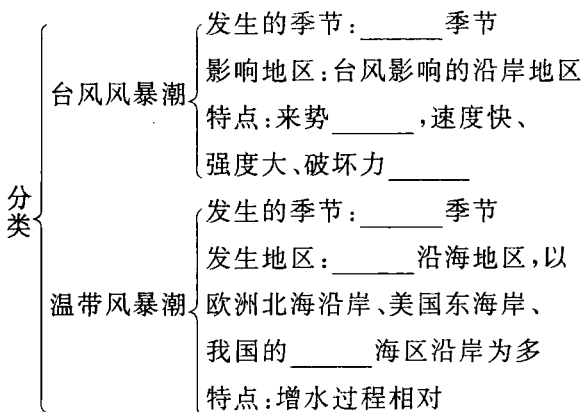


2. 风暴潮

(1)定义:指由于强烈大气扰动,引起海岸水面异常升高,海水漫溢上陆的现象。

(2)发生地区:在热带气旋或_____与高纬度地带冷暖空气交互影响的地区。

(3)



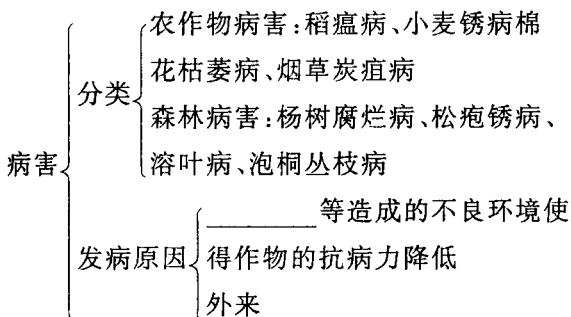
思考讨论

(1)暴雨是形成洪水的唯一原因吗?

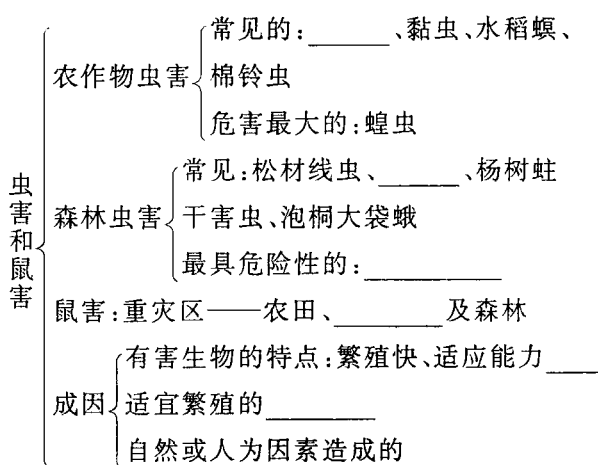
(2)冰凌洪水多发生在什么样的河段?

四、生物灾害

1.



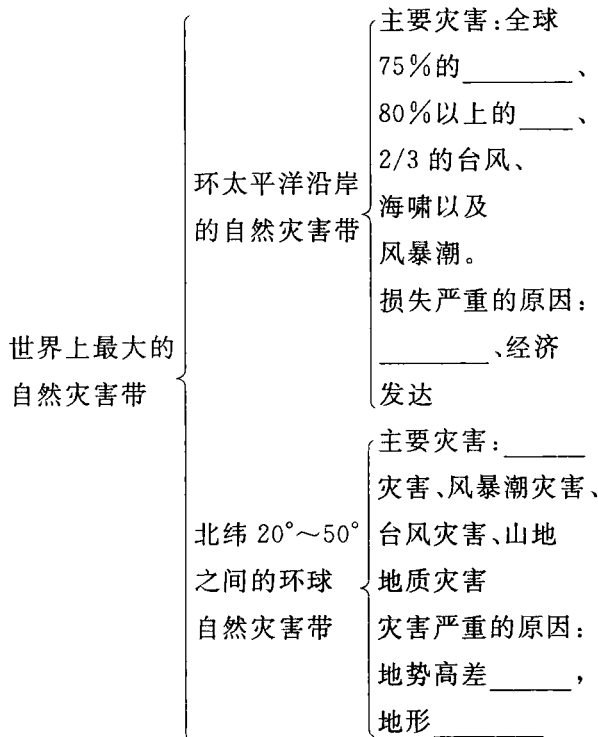
2.



五、世界主要自然灾害带

1. 概念:全球自然灾害在空间上的_____分布。

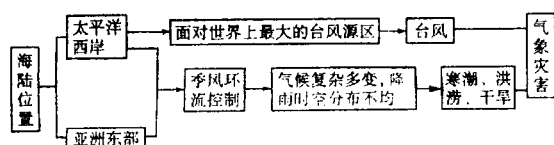
2.



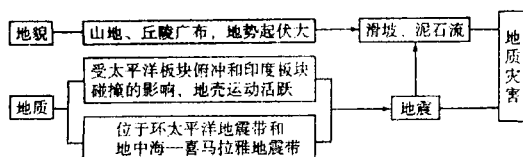
核心突破

一、我国自然灾害严重的自然地理背景

1. 气象灾害严重的地理背景



2. 地质灾害严重的地理背景



3. 生物灾害严重的地理背景

我国地域辽阔, 多种多样的气候、土壤和植被为多种有害生物滋生和繁殖提供了必要的条件。

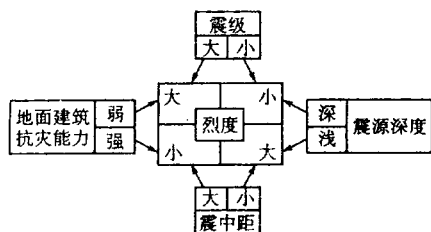
二、主要的地质灾害

	地震	滑坡	泥石流
原因	内力作用	重力作用、人类活动破坏	
表现	岩石圈突然破裂, 内能强烈释放, 引起地面震动	斜坡上的岩体、土体沿一定滑动面整体下滑	饱含泥沙、石块、巨大砾石的特殊洪流
破坏性	危害和影响最大的地质灾害、危害人类生命财产	堵塞江河、摧毁城镇和村庄, 破坏森林、农田、道路, 危害人民的生命财产	
我国分布地区	东部沿海地区处在环太平洋带; 西藏、云南处在地中海—喜马拉雅带	西部青藏高原边缘的山区, 如云南、四川西部, 东部低山丘陵与平原交替处也会出现	
特征	周期性	偶发性	

(1) 影响烈度的因素

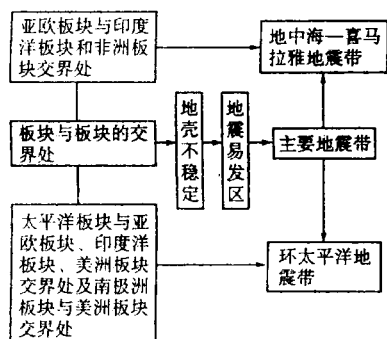
影响烈度的因素有多个, 包括震级、震源深

度、震中距、地质构造和地面建筑等。它们的关系如下图所示:



(2) 地震带

绝大多数地震都是循着现在地壳运动活跃的地带云集, 呈带状分布, 全球的地震活动集中在两条狭长的地震带上。

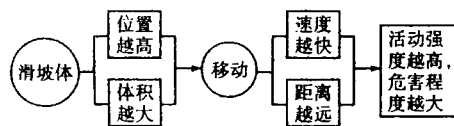


(3) 滑坡

①发生的条件: 滑坡发生的条件主要有三个: 一是岩体比较破碎; 二是地势起伏较大; 三是植被覆盖较差。

②多发地区: 一是山地丘陵区, 地势起伏较大; 二是工程建设频繁的地区, 不仅破坏了地面的结构, 损毁了植被, 而且使破碎物质增多。

③影响滑坡强度的因素



三、洪灾的成因与分布

1. 洪灾的形成原因

(1)洪水致灾的两个基本环节: 一是洪水的形成, 二是对人类造成损害。

(2)洪水的形成原因: ①强降水、冰雪融化、

冰凌堵塞河道;②滑坡、泥石流堵塞河道;③自然或人为因素导致堤坝崩溃。

(3)洪水的形成还与流域的汇水速度和河道的排水速度有关。

当流域的汇水速度大于河道的排水速度时,就容易形成洪水;反之则不会形成洪水。流域的汇水速度与流域的地面坡度、土壤含水率、植被覆盖率等因素有关。

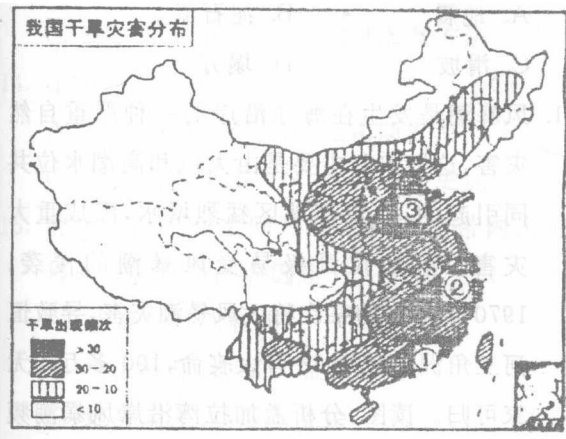
河道的排水速度与河谷的顺直程度、通畅程度、纵向坡度等因素有关。

(4)洪灾的严重程度与区域的人口、经济有关。洪水只有发生在人类活动的区域并且带来灾害时,才能称为洪灾。洪水发生的区域,人口越密集,经济越发达,损失就越严重。

2. 分布

从气候因素看	洪涝集中在中低纬度地区,主要是亚热带季风区、亚热带湿润气候区、温带海洋性气候区
从地形因素看	江河的两岸,尤其是中下游地区,是洪水的直接威胁区。低湿洼地容易发生涝渍

【例 1】下图为我国干旱灾害分布图,读图并结合所学知识,回答下列问题:



(1)从图中可以看出,我国干旱灾害的总体

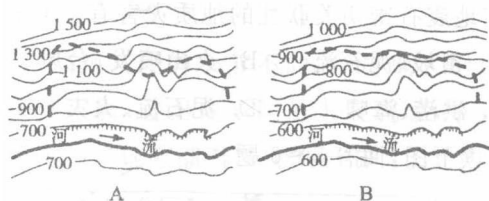
分布规律是_____。

(2)我国干旱灾害严重的地区主要分布在气候比较湿润的季风区,其原因是_____。

(3)图中①、②、③三地中是干旱出现频次最高的三个地区,填下表比较②、③每年对农业生产威胁最大的旱情及解释旱情形成原因。

地区	主要旱情	形成原因
②		
③		

【例 2】下图中的 A、B 两图为两个潜在的滑坡山体等高线示意图(两图比例尺相同,等高线单位:米),图中粗虚线为滑坡面与山坡面交线投影。



(1)根据图中显示的信息,图_____表示的山体更容易发生滑坡,理由是_____。

(2)可能诱发滑坡的自然或人为因素有许多,如_____和_____。

(3)人类预防滑坡灾害,可以采取的措施是 ()

①确定潜在的滑坡灾害 ②切除滑坡体下部 ③加强对滑坡体的观察 ④滑坡体表面用水泥固结 ⑤锚固山体

A. ①③⑤ B. ①②③

C. ②④⑤ D. ③④⑤



跟踪训练

一、选择题

1. 下列灾害具有渐发性特征的是 ()

A. 干旱 B. 寒潮 C. 地震 D. 热带气旋

2. 环太平洋灾害集中的原因是 ()

①位于板块交界处,多火山、地震 ②地势高差大,地形复杂,多山地地质灾害 ③沿海地带多水文灾害 ④暴雨集中,滑坡时有发生

A. ①② B. ③④ C. ②④ D. ①③

2008年5月12日,四川以汶川为中心,发生8.0级地震,造成巨大人员伤亡与财产损失。据此回答3~4题。

3. 此次地震的原因是 ()

A. 地球内部岩浆的侵入
B. 地球内部岩层发生断裂
C. 印度洋板块挤压亚欧板块导致岩层发生断裂
D. 岩层受挤压形成褶皱

4. 与地震有密切关联性的地质灾害有 ()

A. 滑坡、泥石流 B. 火山喷发、台风
C. 洪涝、海啸 D. 泥石流、火灾

读下图,回答5~6题。



5. 图示地区洪涝灾害多发的原因是 ()

①地势低洼,曲流多 ②季风气候,降水变率大 ③无天然入海河道,泄流不畅 ④众多支流汇聚,洪峰叠加

A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

6. 该地采取的防洪工程措施是 ()

A. 深挖河道 B. 修筑大堤
C. 植树造林 D. 退耕还湖

7. 形成风暴潮的动力因素是 ()

A. 地球自转产生的惯性离心力

B. 月球产生的天体引潮力

C. 地震产生的地震波能量

D. 大气运动产生的风能

8. 环太平洋带灾害集中的表现是 ()

①位于板块交界处,多火山、地震
②地势高差大,地形复杂,多山地地质灾害
③沿海地带多水文灾害
④暴雨集中,滑坡时有发生

A. ①② B. ③④ C. ②④ D. ①③

读“我国西南地区地震和泥石流等地质灾害分布图”,完成9~10题。



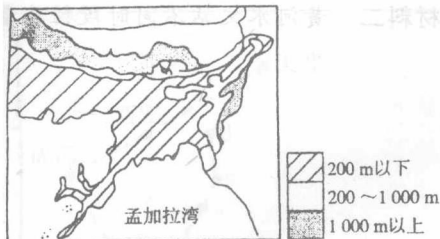
9. 下列对该地区地质灾害多发原因的分析,不合理的是 ()

A. 位于板块交界处,现代地壳活跃
B. 地形复杂,山体坡度大
C. 干湿季分明,暴雨集中
D. 气温较差大,岩石破碎

10. 人类活动也可能诱发地质灾害,例如破坏植被最可能诱发 ()

A. 地震 B. 泥石流
C. 滑坡 D. 塌方

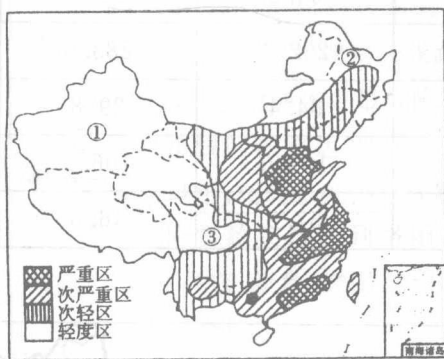
11. 风暴潮是发生在海洋沿岸的一种严重自然灾害,这种灾害主要是由大风和高潮水位共同引起的,使局部地区猛烈增水,酿成重大灾害。孟加拉国极易受风暴潮的侵袭。1970年发生的某次特大风暴潮灾害,导致恒河三角洲一带约30万人丧命,100多万人无家可归。读图,分析孟加拉湾沿岸风暴潮频发并导致灾情严重的原因 ()



- ①地理位置特殊,是飓风多发区 ②湾口呈喇叭口朝向印度洋 ③沿岸地势低平 ④人口密集 ⑤海底地震 ⑥地壳运动

- A. ③④⑤⑥ B. ①②④⑤
C. ①②④⑤ D. ①②③④

读“我国某种自然灾害分布略图”,完成 12 ~ 14 题。



12. 这种自然灾害最有可能是 ()

- A. 寒潮 B. 旱灾 C. 台风 D. 洪涝

13. 能快速有效地减轻上述自然灾害的措施是 ()

- A. 建设水利工程 B. 营造海防林
C. 改进耕作制度 D. 改进灌溉方法

14. ①地与③地相比 ()

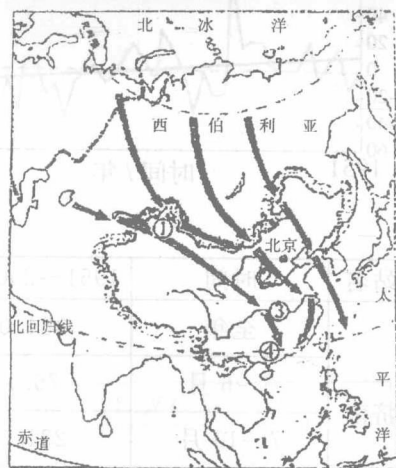
- A. 酸雨危害更严重 B. 无霜期更长
C. 日照时数更多 D. 水源条件更优

15. 北纬 20°~50°之间环球自然灾害带内山地地质灾害严重的原因是 ()

- A. 多高山冰川积雪
B. 植被稀疏、地面以荒漠为主
C. 地势高差大,地形复杂
D. 水旱灾害频繁

二、综合题

16. 读寒潮路径图回答:



侵入我国的寒潮路径图

材料:在南方地区寒冷季节,对柑橘等经济作物要进行培土、熏烟,以提高地温,防御寒潮灾害。

- (1)寒潮入侵的季节不同,经过地区的地理条件不同,会出现不同的天气现象,下列有关图中各地寒潮天气现象的描述正确的是 ()

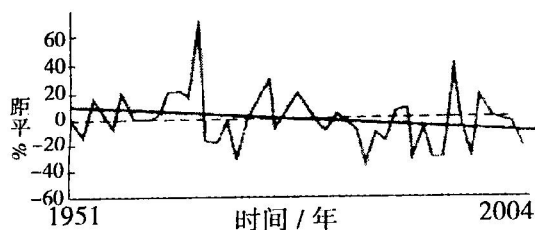
- A. 寒潮入侵①地区常带来风雪迷茫,寒冷彻骨的天气
B. 寒潮到达②地区,由于冷空气干燥常出现少雨雪多风沙的天气
C. 4、5月份,寒潮冷锋到达③地区常使该地区成为全国多雨中心
D. 春秋季节寒潮入侵④地区可带来大规模雨雪、冰雹天气

- (2)08年寒潮灾害最严重的地区是____、____(填序号),此次持续寒潮天气对当地农业生产会产生哪些影响?

17. 阅读材料,回答下列问题。

材料一 山东省历年降水距平百分率。(下

图中黑直线表示年降水趋势)



材料二 黄河水文站不同时段径流量/亿时

站名	时间	1951~2004 年	1970~2004 年	1980~2004 年	1987~2004 年
济南	全年	384.0	300.0	281.0	217.0
	3~6 月	76.1	54.1	50.9	47.4
	7~10 月	231.0	179.0	169.0	118.0
	11~次年 2 月	76.6	66.6	60.3	50.9
东营	全年	368.0	276.0	252.0	283.0
	3~6 月	66.6	40.3	34.4	29.8
	7~10 月	22.6	171.0	160.0	106.0
	11~次年 2 月	75.2	64.6	57.5	46.0

(1)依据材料一、材料二,简要说明山东省年降水量变化趋势和黄河山东段的径流变化趋势。

(2)结合材料及相关知识,试分析造成山东干旱威胁加剧的主要原因。

18. 2008 年元月 10 日开始的一场突如其来的冻雨、雪灾,给我国很多省区带来严重的人员伤亡和财产损失。读下面相关资料,回答问题。

材料一 冻雨灾害分布图

