

第二章 中国的自然灾害

第三节 中国的生物灾害习题

撰写：孙繁杰 校对：李花

姓名_____ 班级_____ 学号_____ 日期_____

一、单项选择

1. 下列虫灾对我国林业发展造成危害严重的是 ()
A. 粘虫 B. 松毛虫 C. 蝗虫 D. 稻螟
2. 关于蝗虫的不正确叙述是 ()
A. 蝗灾是危害严重的爆发性生物灾害 B. 危害最严重、成灾率最高的是飞蝗灾害
C. 东亚飞蝗对我国华北、华东危害最大
D. 多雨天气利于蝗虫幼虫生长，所以蝗灾常与水灾链接发生
3. 关于草场自然灾害的叙述，正确的是 ()
A. 草原雪灾、火灾直接损毁草场资源，对奶牛业的发展没有影响
B. 草原水灾、旱灾直接影响奶牛业的发展，对草场资源没有影响
C. 草原鼠害、虫害通过破坏草场资源，间接影响奶牛业的发展
D. 草原病害、酸雨对草场资源和奶牛业的发展没有直接影响
4. 下列因素中，不是生物灾害成灾区域差异因素的是 ()
A. 气候条件 B. 生态环境 C. 地质条件 D. 作物种类
5. 下列有关鼠灾的表现说法不正确的是 ()
A. 传播疾病，危害人体健康 B. 危及水库和防洪大堤的安全
C. 破坏森林，有“不冒烟的森林火灾”之称 D. 造成农作物减产
6. 森林病虫害多发的危害有 ()
威胁区域生态环境安全 森林工业经济损失严重 森林枯死，林木生长量减少 虫病蔓延，严重威胁农作物生长
A. B. C. D.
7. 有关飞蝗的生活习惯的叙述正确的有 ()
A. 群聚和远距离迁飞 B. 群聚和近距离生存
C. 散居和远距离迁飞 D. 散居和远距离生存
8. 新华社乌鲁木齐 2011 年 6 月 15 日电 截至目前，新疆阿勒泰地区哈巴河县草地蝗虫发生区面积达 310 万亩，危害面积 220 余万亩，严重危害面积 120 余万亩。草原部门采取工招引粉红椋鸟工程，每年有近 400 万只粉红椋鸟在蝗害区，与地面牧鸡牧鸭治蝗一同构筑了一道立体灭蝗网。我国北方蝗灾十分严重，它属于哪一类别的自然灾害 ()
A. 气象灾害 B. 虫害 C. 鼠害 D. 物种入侵
9. “不冒烟的森林火灾”指的是 ()

- A. 干旱、高温引发的森林火灾 B. 人为原因造成的森林火灾
C. 森林病虫害 D. 雷击引起的森林火灾
10. 下列属于防治蝗灾措施的是 ()
利用卫星对蝗灾常发区进行监测，及时预报 保护生态环境，防止生态退化
利用飞机喷洒农药灭蝗 重建蝗神像，重修蝗神庙
A. B. C. D.
11. 据统计，全球每年因老鼠损失贮粮 3500 多万吨，因鼠害减产 5000 万吨，足供 3 亿人吃 1 年。此外，老鼠还是各种鼠源性疾病的传染源。全球 90% 的鼠种，携带着 200 多种病原体，能使人致病的病原体主要有 57 种。据此完成 (1) ~ (3) 题。
(1) 关于我国鼠灾的叙述正确的是 ()
A. 东部家栖鼠类包括黾鼠、鼠兔等
B. 我国森林鼠害较重地区包括东北、华北北部和西北地区
C. 西部耐旱鼠类危害区的农业开发历史悠久，是我国主要的农业区
D. 我国鼠灾发生面积广，种类多，危害大，各地都以危害农业为主
(2) 鼠害对我国农业生产已造成很大威胁，我们应加强灭鼠保粮工作，下列措施中最科学的是 ()
A. 加大毒鼠强的投放力度 B. 人人参与，捕捉老鼠
C. 将地面硬化，让其无藏身之地 D. 生态灭鼠，保护和饲养老鼠的天敌
(3) 我国既有喜湿鼠类危害又有耐旱鼠类危害的地区是 ()
A. 华东、华南区 B. 东北、华北区 C. 西南、西北区 D. 青藏高原地区
12. 我国自然灾害多发的原因是 ()
A. 地处世界两条灾害带的交界处，灾害多发
B. 经济快速发展，是世界上经济最活跃的地区之一
C. 人口基数大、增长快，是世界上的人口稠密区之一
D. 灾害防御能力有限，灾害监测系统不健全
13. 2010 年 3、4 月间，我国西南数省遭遇大旱。而新疆维吾尔自治区阿勒泰部分地区却在准备防洪。据此回答 (1) - (2) 题。
1. 自 2009 年冬至 2010 年 3 月，阿勒泰地区与常年相比可能 ()
A. 降水量偏少，气温偏高 B. 降水量偏多，气温偏高
C. 降水量偏少，气温偏低 D. 降水量偏多，气温偏低
2. 阿勒泰部分地区洪水的形成原因及应对措施有 ()
暴雨引发洪水——建立预警系统 雨季降水形成洪水——修建水库
积雪融化引发洪水——疏浚河道 来自上游的洪水——修堤筑坝
A. B. C. D.
14. 鼠害对我国农业生产已造成很大威胁，我们应加强灭鼠保粮工作，下列措施中最科学的是 ()
A. 加大毒鼠强的投放力度 B. 人人参与，捕捉老鼠

C. 将地面硬化, 让其无藏身之地 D. 生态灭鼠, 保护和饲养老鼠的天敌

15. 2011 年 6 月 10 日开始, 青岛市在黄岛、城阳、即墨、莱西等部分区域实施飞机施药防治美国白蛾, 这是青岛市首次飞机防治美国白蛾, 作业涉及林木达 100 万亩。据此回答 (1)~(3) 题。

- (1) 美国白蛾在我国形成灾害比美国成灾严重的原因是 ()
- A. 我国气候更适宜白蛾的生长 B. 美国的食源缺乏
C. 我国缺少白蛾的天敌 D. 美国灭虫技术高
- (2) 危害我国森林的主要害虫包括 ()
- 蝗虫 马尾松毛虫 落叶松毛虫 油松毛虫 云南松毛虫 赤松毛虫 蚜虫
- A. B. C. D.
- (3) 森林病虫害多发的人为原因是 ()
- A. 原始森林面积大 B. 森林树种组成多
C. 单一人工林太多 D. 森林抗虫害能力差

16. 新华网北京 2011 年 1 月 5 日电 自 1 月 1 日开始, 我国江西、湖南、重庆、贵州等地自北向南出现持续雨雪天气, 大部分地区气温骤降, 部分县市遭受寒潮冰雪灾害。中央气象台 1 月 4 日 06 时继续发布冰冻黄色预警。据此回答 (1) - (2) 题。

- (1) 该天气现象若发生在春秋季节, 往往给华北地区造成的天气有 ()
- 大风降温天气 扬沙、沙尘暴天气 暴雨洪涝天气 干旱天气
- A. B. C. D.
- (2) 我国很少受或不受该天气过程影响的地区有 ()
- 四川盆地 滇南谷地 海南岛 塔里木盆地
- A. B. C. D.

17. 诱发生物灾害的直接因素有 ()

生态系统失去平衡 生物体自身的平衡因素被破坏 有害生物大规模繁殖
气候干旱 水灾频繁 台风多发

A. B. C. D.

18. 下图为 1969~2004 年我国东部 H 省洪灾面积和洪涝灾害的复杂度指数变化图。读图并结合所学知识, 回答 (1) - (2) 题。



- (1) 1990 年以来, H 省洪涝灾害变化的趋势是 ()
- A. 平均受灾面积持续增加, 复杂度指数趋于减小
B. 平均受灾面积持续减少, 复杂度指数趋于减小
C. 平均受灾面积持续减少, 复杂度指数趋于增大
D. 平均受灾面积持续增加, 复杂度指数趋于增大
- (2) 造成 H 省洪涝灾害的主要原因, 下列选项正确的是 ()

- A. 降水强度大 B. 冰川消融快 C. 湖泊面积广 D. 植被覆盖好

19. 我国既有喜湿鼠类危害又有耐旱鼠类危害的地区是 ()

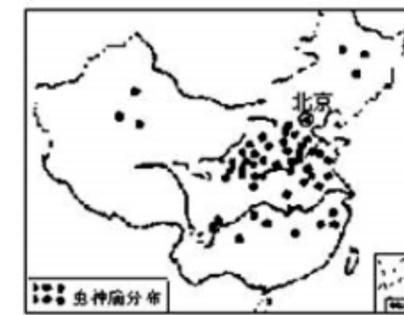
A. 华东、华南区 B. 东北、华北区 C. 西南、西北区 D. 青藏高原地区

20. 某地洪涝过后, 水位回落和干旱, 出现大量适于某种害虫生活和繁殖的荒地、草滩, 引发害虫灾害。据此判断 (1)~(2) 题。

- (1) 材料中提到的“某种害虫”应为 ()
- A. 老鼠 B. 蝗虫 C. 松毛虫 D. 黏虫
- (2) 此种害虫大量繁殖的自然因素是 ()
- A. 农作物众多 B. 害虫天敌少 C. 气象条件有利 D. 人类防范意识差

二、非选择题

21. 材料 我国虫神庙的分布图



(1) 历史上, 我国许多地区蝗灾较重, 虫神崇拜盛行, 结合材料说出我国蝗灾集中分布区。

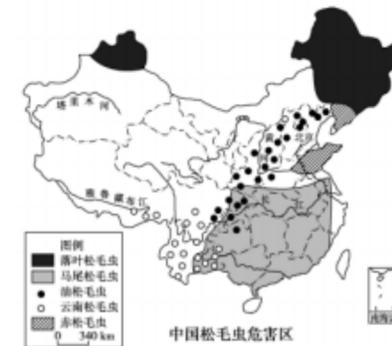
(2) 蝗虫会造成哪些严重的危害?

(3) 列举灭蝗的主要方法。

22. 读下面两则材料, 回答问题。

材料 1: 2012 年 3 月 24 日《南方农村》报 走进广西南宁横县莲塘镇佛子村的山林, 数厘米长的松毛虫随处可见, 每一根松树枝上, 都有十几条松毛虫在蠕动。原本苍翠碧绿的山林早已变得枯黄焦黑, 就像大火烧过一般, 其间数以万计的松毛虫大肆啃食着鲜嫩的松针。

材料 2: 中国松毛虫危害区图。



- (1) 本次南宁发生的松毛虫最可能的类型是 _____。
- (2) 结合图示及所学知识, 说明我国松毛虫从空间分布看具有的特点及我国森林病虫害分布的主要影响因素。

(3) 分析我国森林病虫害的主要成因。

参考答案

一、单项选择

1. 【答案】 B

2. 【答案】 D

【解析】干旱利于蝗虫产卵，故蝗虫经常与旱灾链接发生。

3. 【答案】 C

【解析】草原雪灾、水灾、火灾、旱灾、鼠灾、病虫害、酸雨都直接影响草场资源，进而影响奶牛业的发展。

4. 【答案】 C

【解析】生物灾害的发生是由于各地的气候条件、生态环境、作物种类和耕作栽培制度不同，致使生物灾害在地域上有很大的差异。地质条件虽然各地也不同，但并不能影响到生物灾害的发生。

5. 【答案】 C

【解析】鼠灾不仅糟蹋浪食，造成农作物减产，破坏森林和草场，危及水库和防洪大堤安全，而且会传播疾病，危害人体健康。森林害虫对我国林业发展造成了严重的危害，有“不冒烟的森林火灾”之称。

6. 【答案】 A

【解析】森林病虫害对农作物有一定的危害，但不是很严重。

7. 【答案】 A

【解析】飞蝗的特性是喜群聚，飞行能力强。

8. 【答案】 B

【解析】从生物灾害的类别不难看出蝗灾属虫灾而非物种入侵。

9. 【答案】 C

【解析】森林区的病虫害分布较广、危害较大，平均每年减少 1 700 万立方米的木材，死亡约 30 万公顷，被称为“不冒烟的森林火灾”。

10. 【答案】 A

【解析】防治蝗灾可采用化学和生物措施，另外，加强监测预报、保护环境也是防治蝗灾

的重要措施。历史上建蝗神庙、蝗神像，是因为百姓消灾无方，无计可施，不得已建庙祭祀害虫，属封建迷信行为。

11. 【答案】 1-3BDB

【解析】第 1 题，鼯鼠、鼠兔是草原鼠类，鼠类不仅危害农业，还危害草原和森林。第 2 题，灭鼠工作应该采取有利于生态保护的措施，A 项会使鼠类抗药性增强，同时会杀灭其天敌；B 项单靠人力捕捉远远不够；C 项不利于生态保护。第 3 题，东北，华北区的边缘地带地处半干旱与半湿润地区的过渡地带，既有喜湿鼠类，又有耐旱鼠类危害。

12. 【答案】 A

【解析】自然灾害的发生首先要有自然异变，我国地处两条灾害带的交界处，所以自然灾害频繁发生，而 B、C、D 三项是灾情加重的原因。

13. 【答案】 D D

【解析】第 1 题，从材料可知，该区域气温骤升后出现严重的洪灾，说明在此之前气温偏低，降水量较多。第 2 题，从 2009 年冬季开始，一直到 2010 年春季，西北地区多暴风雪，气温回升后，积雪大量融化，造成了融雪性的洪灾，所以针对这个原因，两种说法都是错误的。

14. 【答案】 D

【解析】灭鼠工作应该采取有利于生态保护的措施，A 项会使鼠类抗药性增强，同时会杀灭其天敌；B 项单靠人力捕捉远远不够；C 项不利于生态保护。

15. 【答案】 1-3CBC

【解析】第 1 题，“美国白蛾”产自美国，中国缺乏白蛾的天敌，因此进入中国后危害超过美国。第 2 题，我国的森林害虫主要有马尾松毛虫、落叶松毛虫、油松毛虫、云南松毛虫和赤松毛虫。第 3 题，单一人工林易遭受病虫害。

16. 【答案】 A A

【解析】第 1 题，寒潮无论冬季还是春秋季节暴发都会带来大风降温天气，而春秋季节的华北地区，由于空气干燥，降水很少，又有沙源，往往产生沙尘天气，不可能产生暴雨现象，干旱是由于降水少，用水量大造成的，不是寒潮产生的。第 2 题，寒潮在南下的时候，受到山脉的层层阻挡及地表摩擦力的影响，势力逐渐减弱，加上滇南谷地和海南岛的纬度位置低，所以很少受到寒潮的影响，而四川盆地由于北部山脉阻挡，基本不受寒潮影响。只有塔里木盆地距寒潮的源地较近，易受影响。

17. 【答案】 A

【解析】气候干旱可能导致蝗灾，水灾也可能引发疫灾，但不是直接因素

18. 【答案】 D A

【解析】第 1 题，根据图形选择 1990 年后的时间段，即可直观看出两线均在上升。第 2 题，我国东部多为平原或丘陵，在降水强度大的情况下，泄洪较缓慢，容易淹没土地造成洪涝灾害。

19. 【答案】 B

【解析】东北，华北区的边缘地带地处半干旱与半湿润地区的过渡地带，既有喜湿鼠类，又有耐旱鼠类危害。

20. 【答案】B C

【解析】第 1 题，旱涝灾害频繁的地区易发生蝗灾。第 2 题，利于蝗虫大量繁殖的自然因素是气象条件有利，害虫天敌减少的原因可能是自然因素，也可能是人为因素。

二、非选择题

21. 【答案】(1) 华北和华东沿海地区，黄淮海平原是蝗灾重灾区。(2) 所经之处庄稼被吃光，导致粮食颗粒无收，草场被毁造成灾区牧草严重损失；树叶被吃光，对树木生长造成不良影响(3) 农药灭虫、投放天敌、捕杀成虫、点火焚烧等(任选两例即可)

【解析】黄淮海平原是旱涝灾害多发区，蝗灾也很严重。蝗虫造成的危害可以从对农作物、草地及林木三方面的影响回答。灭蝗的主要方法：农药灭虫、投放天敌、捕杀成虫、点火焚烧等。

22. 【答案】(1) 马尾松毛虫 (2) 区域性。地形、气温。

(3) 大量单一的人工林替代了种类多样的原始森林；外来有害物种入侵。

【解析】第 (1) 题，由图示可知南宁松毛虫的类型。第 (2) 题，结合图及所学知识较易回答。

第 (3) 题，我国在进行人工林建设时，用单一的树种代替原始森林树种，造成病虫大量繁殖且使同类树木大量受灾，除此之外，对外贸易导致外来有害物种入侵也易造成森林病虫害。