

单元素养测评(一)

第一章 资源、环境与人类活动

本试卷分第I卷(选择题)和第II卷(非选择题)两部分。第I卷48分,第II卷52分,共100分。

第I卷 (选择题 共48分)

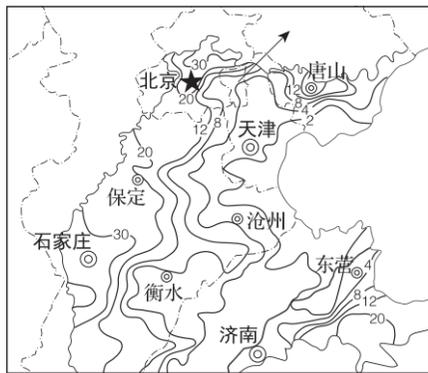
一、选择题(本大题共16小题,每小题3分,共48分。每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,不选、多选、错选均不得分)

[2024·黑龙江牡丹江三中高二期中] 电煤(用于发电的煤炭)占煤炭消费总量的比重是衡量煤炭利用是否清洁高效的一个标准。发电厂可以通过技术手段减少污染,避免煤炭散烧造成的污染物超标排放。下表为世界主要国家或地区电煤比重表。读表,完成1~2题。

国家或地区	中国	美国	欧盟	俄罗斯
电煤比重(%)	51	93	82	64

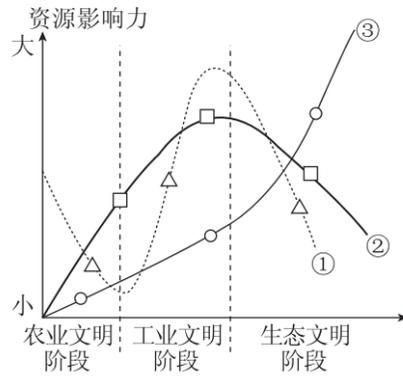
- 根据自然资源的自然属性,煤炭属于 ()
A. 气候资源 B. 可再生资源
C. 矿产资源 D. 非可再生资源
- 提高电煤比重,有利于 ()
A. 降低化石能源的消费量 B. 提高清洁能源利用率
C. 减少大气污染物质的排放 D. 增加煤炭消费的总量

下图为华北平原部分地区2月浅层地下水埋藏深度等值线图(单位:米)。读图回答3~4题。



- 唐山与天津浅层地下水埋藏深度差可能是 ()
A. 32米 B. 27米 C. 12米 D. 7米
- 据图中信息可知,华北平原 ()
A. 春旱严重 B. 水资源短缺
C. 季节性积雪少 D. 工农业发达

下图为不同社会阶段资源利用示意图,图中序号表示智力资源、矿产资源、空间资源(区位条件)。据此完成5~6题。

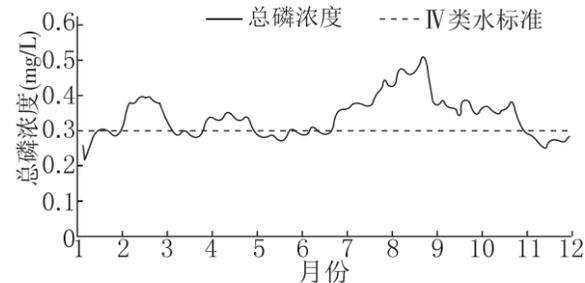


- 图中序号与资源类型配对正确的一组是 ()
A. ①—智力资源、②—矿产资源 B. ②—矿产资源、③—智力资源
C. ②—空间资源、③—智力资源 D. ①—空间资源、③—矿产资源
- 工业文明阶段,曲线①增长迅速的主要原因是 ()
A. 资源消耗总量不断增加
B. 资源种类增多,利用率提高
C. 劳动力数量增多,素质提高
D. 矿产和交通条件的影响程度增大

[2025·辽宁抚顺高二期末] 拉萨河是雅鲁藏布江最大的支流,干流全长约568千米,落差约1.6千米,平均坡降为2.9‰。拉萨市多年平均太阳辐射量为7473.3兆焦/米²,多年平均日照时数约为3010小时。该流域大部分为山地,平均海拔约为4500米。近年来,拉萨河流域结合水力发电和光伏发电的优势,建设水光互补的综合电力系统。据此完成7~8题。

- 拉萨河流域光伏发电补充水力发电的最主要季节是 ()
A. 春季 B. 夏季 C. 秋季 D. 冬季
- 拉萨河流域建设水光互补的综合电力系统对该流域城市发展的影响主要有 ()
①推动高耗能产业的迅速发展 ②大幅增加碳排放量 ③促进自然资源的高效利用 ④增强供电网络稳定性
A. ①② B. ①④ C. ②③ D. ③④

[2024·河南新乡高二月考] 崇明岛河网水系密布,水污染主要来源为种植业污染。通过增施有机肥、节水灌溉、治理农田末端尾水等方式,可有效降低污染物入河量;通过疏浚和加宽支级河道、连通断头河道等方式提升河网的流通性,可增强河网的自净能力。下图示意崇明岛河流平均总磷浓度随时间的变化情况。据此完成9~10题。



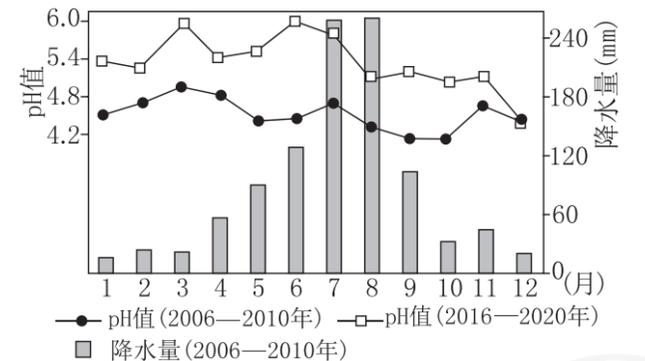
- 7—9月河流总磷浓度最大,主要是因为此时段 ()
①气温高 ②降水量大 ③河流流量小 ④农作物规模大
A. ①④ B. ①③ C. ②③ D. ②④

- 提升河流连通性在短期内可能加剧整个河网的污染,主要是由于 ()
A. 吸纳污染的水体范围扩大
B. 干流污染物向支流扩散
C. 支流囤积的污染物被扰动
D. 干支流污染物排泄不畅

[2025·河北秦皇岛高二月考] 旅游废弃物生态足迹指的是区域内吸收、消纳旅游活动所产生各种废弃物而需要的土地面积,其土地类型通常分为林地、化石能源地以及建成地三类。1979年,黄山风景区正式对外开放,初期阶段旅游废弃物生态足迹持续增长,而人均旅游废弃物生态足迹下降,且当地每万元旅游生产总值所产生的旅游废弃物生态足迹一直远低于全国平均水平。完成11~12题。

- 关于旅游废弃物生态足迹中林地作用的说法正确的是 ()
A. 为处理废弃物提供能源
B. 为废弃物处理设施提供土地
C. 以分解作用消纳废弃物
D. 吸收旅游活动中产生的CO₂
- 黄山风景区开放初期人均旅游废弃物生态足迹下降的主要原因是 ()
A. 游客数量快速增长
B. 旅游管理迅速完善
C. 环境治理力度加大
D. 污染防治措施缺乏

[2024·河北沧衡八校高二联考] 酸雨是指pH值小于5.6的雨雪或其他形式的降水。当降水pH值大于等于4.5、小于5.6时,为弱酸雨;当降水pH值小于4.5时,为强酸雨。酸雨是我国长期面临的重大环境问题之一。下图示意泰山2006—2010年和2016—2020年月均降水pH值与月总降水量的变化。据此完成13~14题。



- 泰山酸雨污染 ()
A. 夏季是污染高峰 B. 季节变化幅度减小
C. 近年来程度加重 D. 强酸雨频率下降
- 2006—2010年9—10月份泰山酸雨污染程度高的主要原因可能是 ()
A. 降水减少 B. 燃煤取暖
C. 焚烧秸秆 D. 节能减排

[2024·山东日照高二期末] 20世纪80年代以后,南方红壤丘陵区营造和恢复了大面积的马尾松林,森林覆盖率有了明显提高,但仍存在着严重的林下水土流失。据此完成15~16题。

15. 人工营造马尾松林的地区,水土流失仍较严重的主要原因是 ()
- A. 森林覆盖率低,水土保持能力弱
B. 马尾松生长慢,树冠遮蔽较差
C. 马尾松属针叶,涵养水源能力差
D. 林下植被匮乏,生态结构简单
16. 长期水土流失给当地带来的影响是 ()
- A. 土壤肥力降低
B. 土层变薄,农业减产
C. 土壤沙化加剧
D. 阻塞河道,影响航运

请将选择题答案填入下表:

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
答案									
题号	10	11	12	13	14	15	16	总分	
答案									

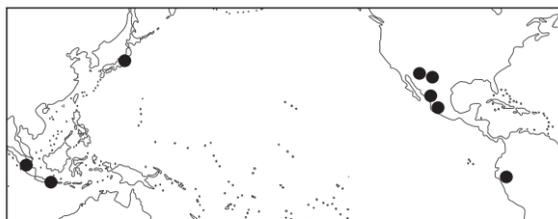
第Ⅱ卷 (非选择题 共52分)

二、非选择题(共52分)

17. (22分) 阅读材料,完成下列问题。

材料一 黑曜石常形成于岩浆流的外缘,具有类似于玻璃的特性,敲碎后断面呈贝壳状断口,基本上看不到结晶颗粒。黑曜石可以加工为手术刀,也可以制成工艺品,备受玉石爱好者青睐。

材料二 下图为世界主要黑曜石矿分布图。



图例 ● 黑曜石矿

材料三 黑曜石是墨西哥的“国石”。近几十年来,黑曜石的开采与加工逐渐发展成为墨西哥最重要的特色产业部门之一,其年产量占全世界总产量的50%以上。

材料四 北普陀山钟灵毓秀,历史底蕴丰富,古刹密集,是辽宁省重要的旅游资源地,属于国家AAAA级旅游景区。同时,北普陀山探明的黑曜石储量达82万吨,能够带来丰富的经济价值。

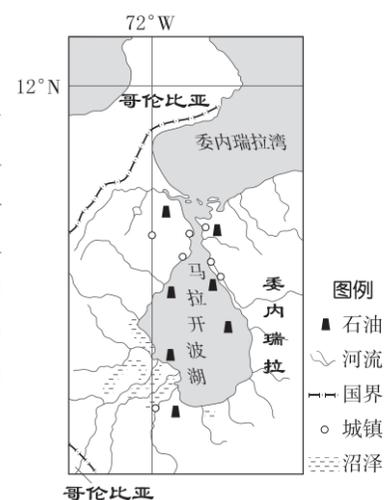
(1) 结合材料一、材料二,描述世界上黑曜石的分布规律。(6分)

(2) 据图文材料以及所学知识,分析墨西哥黑曜石开发的有利区位条件。(8分)

(3) 有人认为北普陀山黑曜石能带来丰富的经济价值,应大力开发,你是否赞同这个观点? 请说明理由。(8分)

18. (16分) [2024·黑龙江齐齐哈尔高二月考] 阅读图文材料,完成下列要求。

马拉开波湖(见右图)位于委内瑞拉西北部,是世界上产量最高、开采最悠久的石油湖。20世纪之前,湖内水产丰富,湖水清澈,湖水仅通过一条狭窄的水道同外海连接,海水很难进入湖区内。但为了发展湖区的采油业,人们将连接外海的水道拓宽、挖深,并定期清淤,以便大吨位的货轮和油轮驶入。随着石油资源的开发,沿岸人口激增,湖区水产养殖和湖岸畜牧业发展迅速,供应了委内瑞拉绝大部分的农副产品。近年来,马拉开波湖生态环境问题日益加剧,湖泊富营养化问题突出,湖水颜色经历了由“黑”到“绿”的变化过程。



图例
▲ 石油
— 河流
— 国界
○ 城镇
▨ 沼泽

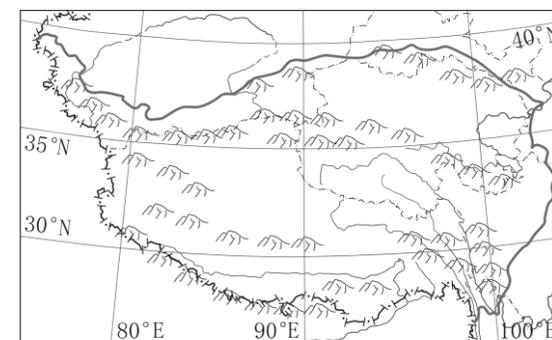
(1) 列举马拉开波湖污染物的主要来源。(6分)

(2) 说明马拉开波湖湖水颜色由“黑”变“绿”的形成过程。(4分)

(3) 说明为改善马拉开波湖水质应该采取的措施。(6分)

19. (14分) [2025·河南洛阳高二月考] 阅读图文材料,完成下列问题。

天然草地退化严重,使原本隐藏在草地深处的黑褐色土壤腐殖质层暴露出来,这一现象被称为黑土滩退化草地,是草地退化最严重的一种表现形式。近年来黑土滩退化草地在青藏高原迅速扩大。青藏高原黑土滩退化草地修复是一项系统性、复杂性、长期性的工程,青藏高原地区水资源分配不均,未来修复高寒退化草地的方向之一是合理管理和调控水资源。下图为青藏高原地理位置示意图。



图例 山脉 河流

(1) 简析近年来黑土滩退化草地在青藏高原迅速扩大的主要原因。(6分)

(2) 指出青藏高原黑土滩退化草地可能导致的环境问题。(4分)

(3) 从水资源角度,简述青藏高原防治黑土滩退化草地的可行性措施。(4分)