

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50分,第Ⅱ卷50分,共100分。

第Ⅰ卷 (选择题 共50分)

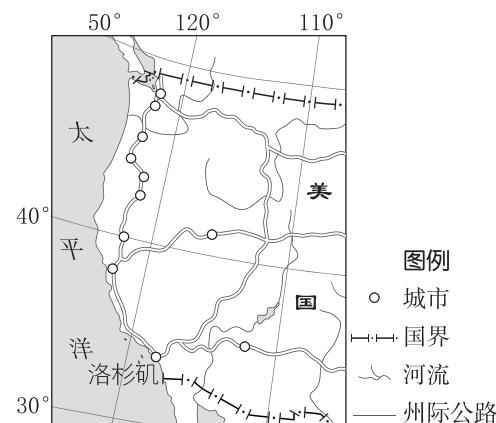
一、选择题(本大题共25小题,每小题2分,共50分。每小题列出的四个备选项中只有一个符合题目要求的,不选、多选、错选均不得分)

[2025·浙江台州六校高二期中] 无人机遥感是近年来应用于水生态环境监测的新技术。下图为2021年到2023年7月1日鄱阳湖总氮含量监测数据和总氮Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ类水质标准示意图。完成1~2题。



1. 从2021—2023年总氮含量变化看,鄱阳湖水质
 A. 夏半年优于冬半年 B. 与水量呈负相关
 C. 大部分时间优于Ⅱ类水质标准 D. 受气温影响较小
2. 在水生态环境监测中,利用无人机遥感技术可
 A. 制定水污染治理方案 B. 测量水体流量数据
 C. 获取水体污染物浓度 D. 监测水生物种数量

[2025·浙东北联盟高二期中] “光化学烟雾”是大气中的一次污染物在阳光作用下发生光化学反应生成的二次污染物。美国洛杉矶历史上曾发生过数次“光化学烟雾”事件。读图,完成3~4题。

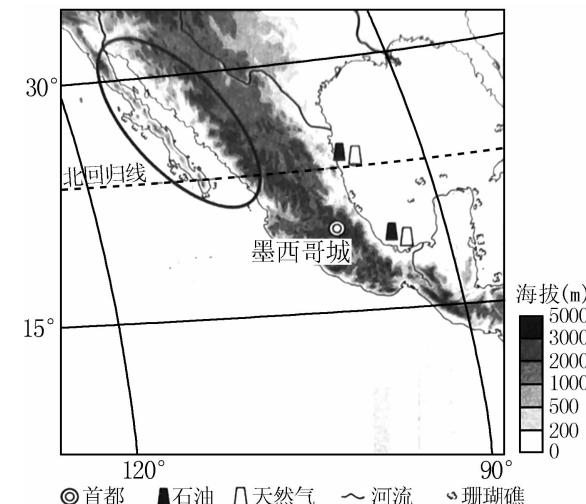


3. 推测洛杉矶“光化学烟雾”最严重的季节是
 A. 春季 B. 夏季
 C. 秋季 D. 冬季
4. 关于洛杉矶“光化学烟雾”的成因,叙述正确的是
 ①与太阳辐射中的红外线辐射关系密切 ②多晴天,对流旺盛 ③地处盆地,风小,污染气体不易扩散 ④城市规模大,污染气体排放多
 A. ①③ B. ②③
 C. ②④ D. ③④

[2025·浙江1月选考] 碳中和背景下,发展海上风电成为全球共识。各国政府对海上风电产业,往往通过政策激励和引领,不断提高其经济性,实现快速发展。2021年我国海上风电新增装机容量位居世界第一。完成5~6题。

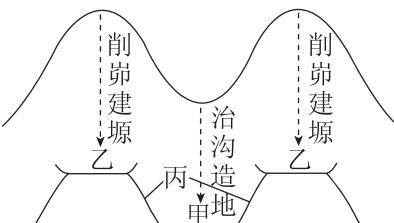
5. 近年来,我国海上风电装机容量快速增长的主要原因是
 A. 风能清洁 B. 国家政策支持
 C. 风能可再生 D. 市场需求增加
6. 海上风电在我国总发电量中占比低,是因为
 ①产业发展起步晚 ②海上可利用空间小 ③能源消费总量大 ④海上风能资源匮乏
 A. ①③ B. ①④
 C. ②③ D. ②④

墨西哥拥有丰富的石油和天然气资源,但石油加工能力弱。2010年以来,墨西哥天然气消费量超过生产量,缺口逐年扩大,一半以上需从美国进口。目前墨西哥逐渐用天然气替代石油作为发电的主要燃料,并大力提高可再生能源的份额。下图为墨西哥及周边地区地理要素分布图。据此完成7~8题。



7. 墨西哥用天然气替代石油作为发电的主要燃料是由于
 ①天然气从美国进口,价格较低 ②天然气发电比石油清洁 ③天然气远景储量比石油更大 ④天然气开采比石油容易
 A. ①② B. ①④
 C. ②③ D. ③④
8. 墨西哥可再生能源主要分布在图中椭圆形区域的是
 A. 水能 B. 风能
 C. 太阳能 D. 生物能

黄土高原丘陵沟壑区某村针对可持续发展面临的问题与挑战,构建了可持续振兴模式——生态、生产与社会联动发展,从而形成黄土高原丘陵沟壑区山水林田湖生态景观格局。下图示意该村丘陵沟壑区治理模式。据此完成9~10题。



9. 图示土地治理模式主要治理的环境问题是
 A. 水土流失 B. 土地沙漠化
 C. 土地盐碱化 D. 地形起伏大
10. 甲、乙、丙三处分别最适宜种植
 A. 果树、粮食、灌草 B. 粮食、果树、灌草
 C. 粮食、灌草、果树 D. 果树、灌草、粮食



东北虎是全球濒危物种,其栖息地需大面积原始森林及丰富的猎物(如野猪、狍子)。近年来,俄罗斯远东地区东北虎数量有所恢复,而中国境内种群增长缓慢。据此完成11~12题。

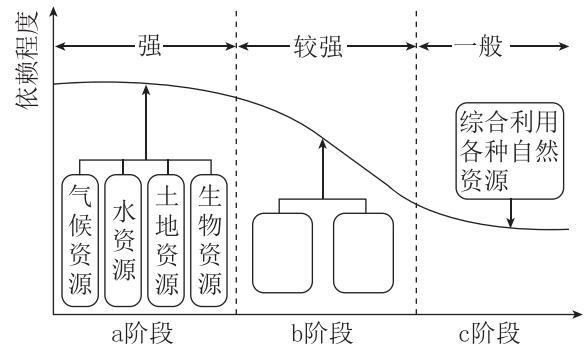
11. 东北虎在中国的主要分布区是 ()

- A. 大兴安岭北段
- B. 长白山脉南段
- C. 秦岭山脉中段
- D. 横断山脉东段

12. 制约中国东北虎种群恢复的主要因素是 ()

- ①森林采伐导致栖息地破碎 ②猎物数量减少 ③中俄边境隔离 ④人工繁育技术不足
- A. ①②
- B. ①③
- C. ②④
- D. ③④

后天性资源是指由于技术的先进和传统资源或能源的相对匮乏,人类利用先进的科学技术创造的用于生产和生活的一切资源。下图为自然资源依赖程度与社会经济发展关系示意图。读图,回答13~14题。



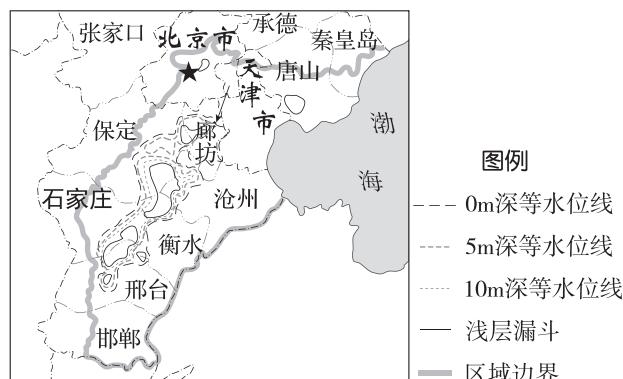
13. 图中b阶段两个空白框为该阶段内对人类社会作用程度较强的两种自然资源,这两种自然资源可能是 ()

- A. 气候资源、淡水资源
- B. 矿产资源、能源资源
- C. 海洋资源、空间资源
- D. 土地资源、生物资源

14. 下列关于c阶段自然资源利用与社会经济发展关系的叙述,正确的是 ()

- A. 自然资源在地区经济发展中的作用继续提高
- B. 后天性资源在地区经济发展中的地位迅速上升
- C. 现代产业布局对自然资源的依赖性继续加强
- D. 后天性资源的运输成本在经济发展中较高

[2025·浙江强基联盟高二期末]下图为2000年京津冀部分区域地下水示意图。完成15~16题。



15. 该区域地下水东部与西部相比 ()

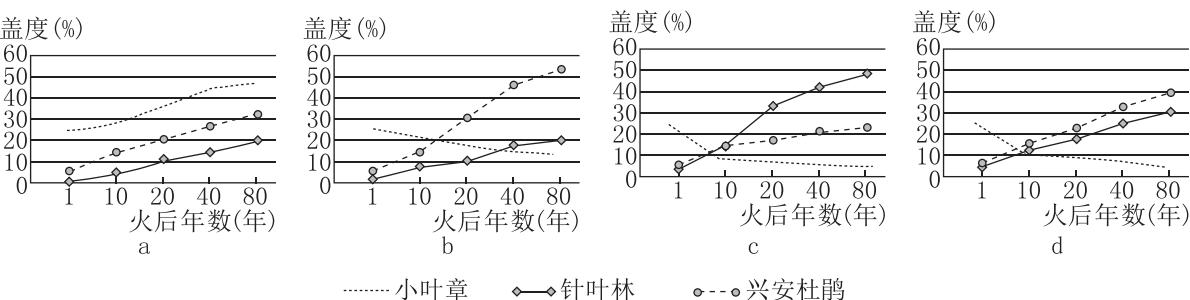
- A. 西部深,水质好
- B. 东部深,水质好
- C. 西部深,水质差
- D. 东部深,水质差

16. 据图可以推测该区域西部用水量较大,主要原因是 ()

- A. 城市众多
- B. 农业发达
- C. 旅游业发达
- D. 轻工业发达

[2025·浙江义乌高二阶段练习] 盖度是指植物地上部分垂直投影面积占采样地面积的百分比。大兴安岭北坡有小叶章(草本植物)、兴安杜鹃(灌木)等植物,各植物之间在自然因素下为竞争关系。林火是影响森林植被的一个活跃因素,当地是森林火灾高发地区。完成17~18题。

17. 最符合火烧遗迹后的生物盖度图像的是 ()



A. a

B. b

C. c

D. d

18. 针对该地频发的山火,较可行的生态修复措施是 ()

- A. 人工建设防火隔离道路带
- B. 引进大批外来高效防火树种
- C. 营造混交林,清理残余物
- D. 修建水利设施,跨区域调水

[2025·浙江宁波高二月考] 当地时间2023年2月3日,美国俄亥俄州(如图)一辆装载有可致癌化学品的列车在俄亥俄州东部发生脱轨,导致化学品泄漏。据此完成19~20题。



19. 此次化学品泄漏可能导致 ()

- A. 水土流失严重
- B. 内河航运停摆
- C. 湖泊利用价值降低
- D. 经济发展停滞

20. 此事件可能引起全球性问题,其最可能的传播途径是 ()

- A. 农产品流通
- B. 大气环流
- C. 水循环
- D. 地壳物质循环

2023年8月24日,日本正式启动福岛核污染水排海,这是人类历史上首次大规模核污染水排放。为了处理这些核污染水,日本政府曾讨论过包括蒸发释放、电解排放、稀释入海、地下掩埋以及注入地层等五种处理方案,但最后选择了排入大海。据此完成21~22题。

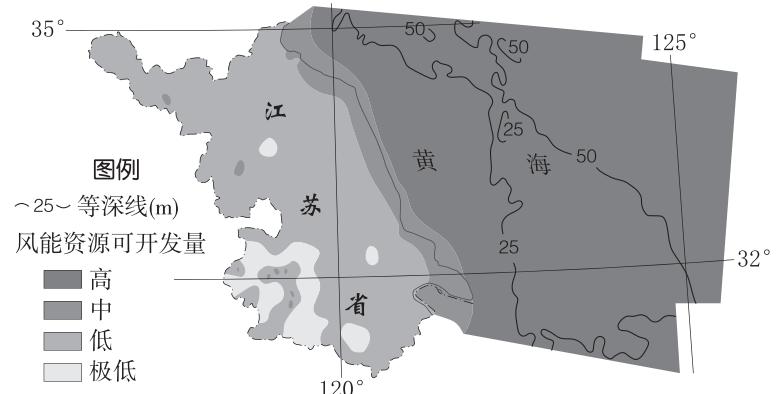
21. 日本政府最后选择将核污染水排入大海,其主要原因是该方案 ()

- A. 投入少
- B. 技术要求低
- C. 耗时短
- D. 安全系数高

22. 日本核污染水入海极易引发国际争端,其主要原因是 ()

- A. 福岛及其周边海域将遭受二次污染
- B. 核污染水中的放射性物质无法完全消除
- C. 核污染水将随洋流漫延至太平洋沿岸国家
- D. 海洋物种减少导致海洋产业链发展受阻

江苏省是一个面积不断“长大”的省份,风能资源丰富。江苏省陆地面积2002年约为10.26万平方千米,2023年约为10.72万平方千米。截至2021年底,江苏省海上风电累计装机容量超千万千瓦,约占全国的一半;“十四五”(2021—2025年)期间,江苏省规划在距离海岸10千米以外海域新建海上风电场址28个,新增装机容量909万千瓦。下图为江苏省陆地及近海100米高度风能资源可开发量分布示意图。据此完成23~25题。



23. 2002—2023年江苏省陆地面积变化明显,主要影响因素是 ()
 A. 气候变化 B. 泥沙沉积
 C. 围湖造田 D. 行政规划
- 24.“十四五”期间,江苏省选择在距离海岸10千米以外海域新建海上风电场址的原因是 ()
 A. 便于设备运输 B. 安装成本低
 C. 基础设施完善 D. 风能密度大
25. 江苏省大规模开发海上风电的意义主要有 ()
 ①减少化石能源的储备 ②优化能源消费结构 ③提高电力供应的稳定性 ④减少碳排放
 A. ①② B. ②③
 C. ②④ D. ③④

请将选择题答案填入下表:

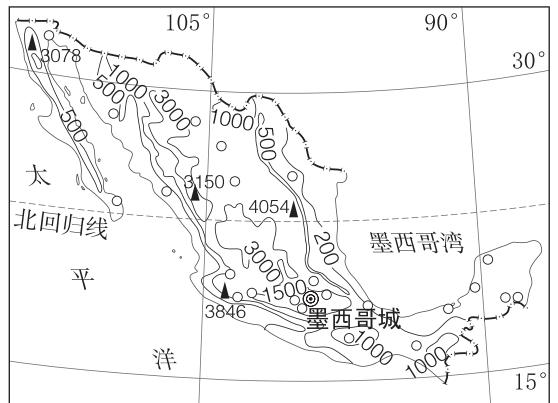
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案													
题号	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	总分
答案													

第Ⅱ卷 (非选择题 共50分)

二、非选择题(本大题共3小题,共50分)

26. (15分)[2025·浙江湖州高二阶段练习]阅读材料,完成下列问题。

材料一 墨西哥是世界上几个具有超级生物多样性的国家之一,其地形和城市分布见下图。



图例 ◎首都 ◇其他城市 —1500— 等高线(m) ▲山峰及海拔(m)

材料二 墨西哥首都墨西哥城位于墨西哥中南部高原的山谷中,海拔2240米。40多年来每10年人口约增加一倍,现已突破2000万。人口的大量流入给墨西哥城带来了许多城市环境问题。

(1)墨西哥地形以_____、_____为主。(4分)

(2)分析墨西哥物种丰富的原因。(5分)

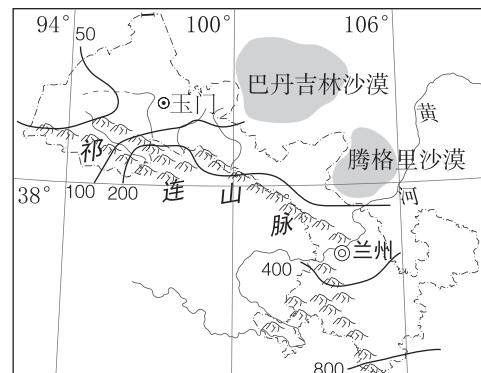
(3)首都墨西哥城每年11月至次年5月经常发生严重的光化学烟雾污染,分析其主要原因。(6分)

27. (15分)阅读图文材料,完成下列问题。

材料一 甘肃玉门地区深居内陆,位于祁连山脉和马鬃山之间的谷底,两山夹一谷的地形,素有“世界风口”之称,其中11月至次年1月风力大。20世纪中期以来,玉门土地沙漠化不断推移和扩大,绿洲萎缩。

材料二 制氢原料包括化石能源、电解水、工业副产氢和可再生能源,而化石能源制氢技术最为成熟。近年来,玉门当地政府发挥氢能源产业链优势,在新能源、储氢、运输、加注、应用、氢能装备制造等领域延链补链,大力引进下游项目,推动氢能全产业链发展。

材料三 下图为甘肃省河西走廊及周边区域示意图。



图例 ◎◎城市 ~~~~~河流、时令河 ⚪山脉
例 ~400年等降水量线(mm)



(1)判断玉门地区沙漠化推移方向,并说明其对玉门地区农业的不利影响。(3分)

材料二 近年来,我国多个省级行政区推进将工业燃煤锅炉改造成以天然气为燃料的“煤改气”工作。下表是2018年浙江省天然气气源及年供气量占比统计表。

天然气气源	西气东输一线	西气东输二线	川气东送	东海天然气	进口液化天然气
年供气量占比	6.43%	15.59%	20.32%	10.86%	46.80%

(1)影响浙江省天然气管道走向的主要社会经济因素是_____,说出地形因素对其管道修建的不利影响。(7分)

(2)说出玉门地区制氢利用的新能源。(4分)

(3)简述可再生能源制氢产业体系建设对当地能源安全的意义。(8分)

(2)在碳减排背景下,简要分析浙江省天然气供应存在的潜在风险。(5分)

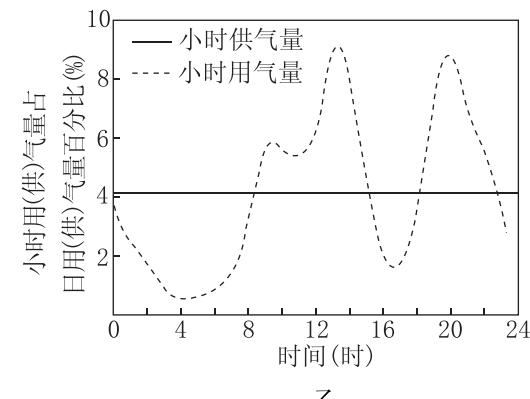
28. (20分)[2025·浙江舟山高二期末] 阅读材料,完成下列问题。

材料一 受地质条件和矿产资源分布等影响,浙江省建设天然气地下储气库的条件较差。目前,浙江省天然气储气主要依赖于建在地面上的储气罐。图甲是浙江省省级天然气管网分布图,图乙是典型城市天然气小时用气量与管道供气量示意图。



图例
◎◎城市
——省级行政区界
——地级行政区界
○水域
△山脉
●天然气接收站
—天然气省级管道
----天然气跨省级行政区管道

甲



乙

(3)简述我国推进工业“煤改气”工作的环境效益。(8分)