

单元素养测评(一)

第一章 自然资源与人类活动

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。

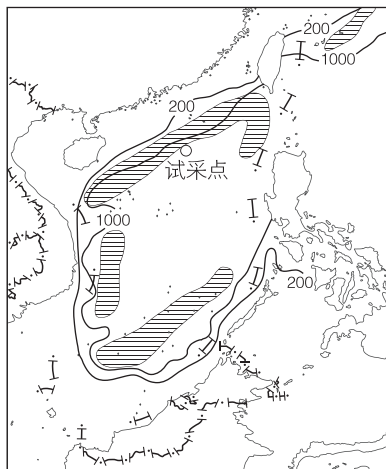
第 I 卷 (选择题 共 48 分)

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)

永兴岛是西沙群岛中最大的岛屿,面积 3.16 平方千米。为了加强对海岛、海域管理,2012 年 7 月 24 日我国设立了第一个以海域为主的地级市——三沙市。三沙市也是我国最南部的地级市,是全国总面积最大、陆地面积最小、人口最少的城市,市政府驻永兴岛。完成 1~2 题。

1. 该地海水中珊瑚遍布,其分泌物与遗体胶结在一起形成珊瑚礁。珊瑚、珊瑚礁分别属于 ()
A. 可再生资源、可再生资源
B. 非可再生资源、非可再生资源
C. 可再生资源、非可再生资源
D. 非可再生资源、可再生资源
2. 永兴岛上水资源特征是 ()
A. 数量大、质量优
B. 数量少、质量低
C. 数量大、质量低
D. 数量少、质量优

可燃冰是天然气水合物,是天然气(主要成分为甲烷)与水在高压低温条件下形成的类冰状的结晶物质,主要分布于海底沉积物和陆上永久冻土带中。自 18 世纪被发现以后,大量专家对可燃冰进行了长期研究,但尝试开发仅能追溯到 20 世纪,足见其开发难度之高。2017 年 5 月,我国在南海北部神狐海域进行首次可燃冰试采(位置见下图),实现连续 187 个小时的稳定产气,取得历史性突破,可燃冰试采宣告成功。据此完成 3~4 题。



图例 ———— 国界 ~200~ 等深线(m) ⊙ 探测分布区

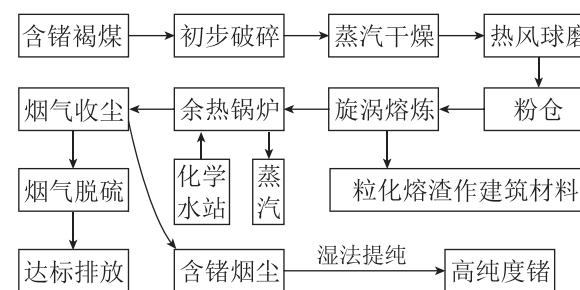
3. 我国南海地区可燃冰的分布特点是 ()
A. 总体分布均匀
B. 集中分布在南海大陆坡
C. 呈规则的条带状
D. 沿国界线分布
 4. 可燃冰从发现到试采经历很长的时间,这说明 ()
A. 科技为自然资源提供了利用条件
B. 自然资源具有“与生俱来”的自然性
C. 海陆位置是优势自然资源之一
D. 海洋环境成为新技术的最佳区位
- 我国季风区因地质环境特殊、缺少水利设施而存留不住水的现象被专家称为“工程性缺水”。据此完成 5~6 题。
5. “工程性缺水”最严重的地区是 ()
A. 华北平原
B. 云贵高原
C. 河西走廊
D. 四川盆地
 6. 缓解“工程性缺水”的最有效措施是 ()
A. 跨流域调水
B. 修建水库
C. 人工降雨
D. 植树造林

“渔光互补”式光伏电站是在水面上方架设光伏板发电,在光伏板下方的水域进行水产养殖。近年来,汕头市大力发展“渔光互补”项目,取得良好的经济与生态效益,助力乡村振兴。下图是汕头市某街道“渔光互补”光伏发电景观图。完成 7~9 题。



7. 我国下列地区中,最适合大范围建“渔光互补”式光伏电站的是 ()
A. 柴达木盆地
B. 内蒙古高原
C. 长江中下游地区
D. 四川盆地
8. “渔光互补”式光伏电站可能会 ()
A. 增加本地区的太阳辐射
B. 抑制水中植物的生长
C. 降低土地的利用效率
D. 提高水面温度
9. 影响“渔光互补”项目经济效益的主要自然因素是 ()
A. 水体性质
B. 天气状况
C. 风速大小
D. 地形地势

锆元素主要存在于花岗岩中,在自然界中最常见的氧化物就是二氧化锆,二氧化锆常温下呈现白色粉末状,锆矿多与褐煤矿共生。锆广泛应用于国防军事、航空航天、电子技术、信息通信等高新技术产业。我国锆资源储量丰富,主要来自煤锆矿床中,我国是全球锆资源产量最大的国家。下图示意旋涡炉燃烧褐煤提取锆的工艺流程。据此完成 10~12 题。



10. 我国是全球锆资源产量最大的国家,反映出自然资源具有 ()
A. 有限性
B. 地域性
C. 多用途性
D. 社会性
11. 旋涡炉燃烧褐煤提取锆的过程中产生的主要环境问题有 ()
①粉尘污染 ②固体废弃物污染 ③噪声污染 ④放射性污染
A. ①②
B. ②③
C. ③④
D. ①④
12. 大规模开发锆矿资源对我国国家安全的影响表现在 ()
A. 导致锆矿资源浪费
B. 提升锆矿资源附加值
C. 满足国际市场需求
D. 加剧锆矿资源的枯竭

人类在发展科技、利用自然资源过程中会因方式方法上的不当导致资源被破坏及出现环境问题。据此完成13~14题。

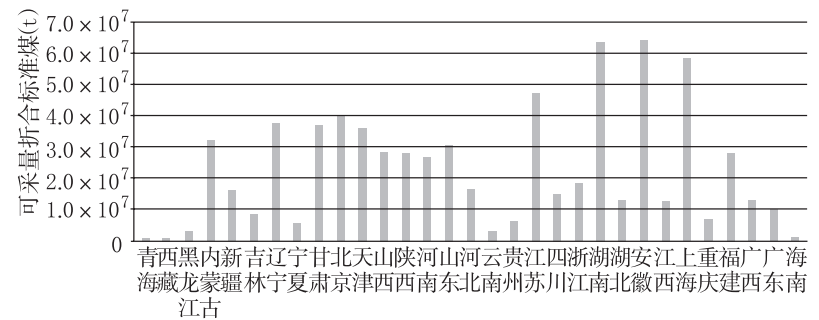
13. 在提高资源利用率和扩大资源利用范围的办法中,错误的是 ()

- A. 采富矿,弃贫矿,可提高矿产资源的利用率
- B. 加快深部找矿,可扩大矿产资源后备储量
- C. 适度开采地下水,以缓解地表水资源不足的问题
- D. 加强综合勘探和利用,可提高资源的利用率

14. 产生人类与自然环境不协调的主要原因是 ()

- ①自然资源分布不均匀 ②自然资源的数量有限 ③人口增长过快 ④人类无节制地开发资源
- A. ①② B. ②③
- C. ③④ D. ①④

近年来,我国浅层地热能开发利用年均增长速度在28%以上,建筑物供暖面积5.5亿平方米,主要分布在北京、河北、辽宁、山东、湖北、上海等人口密集的城市区域;西藏羊八井、河北霸州等少数地区有用于发电、采暖和温室种植等的地热资源梯级利用,大多数地区以供暖和旅游疗养为主。下图是我国部分省级行政区地级市规划区范围浅层地热能可采量分布图。据此完成15~16题。



15. 我国浅层地热能资源分布较丰富的是 ()

- A. 北方地区的北京、天津、辽宁
- B. 西北地区的青海、西藏、甘肃
- C. 北方地区的河北、山东、湖南
- D. 南方地区的宁夏、云南、广东

16. 我国浅层地热能开发利用叙述正确的是 ()

- A. 年均增速快,建筑物供暖等多在南方省级行政区出现
- B. 多数地区拥有充足的地热资源梯级开发利用科技能力
- C. 以供暖和旅游疗养为主的利用易造成地下水位持续下降
- D. 图中省级行政区浅层地热能资源的开发利用加剧对城市环境污染

请将选择题答案填入下表:

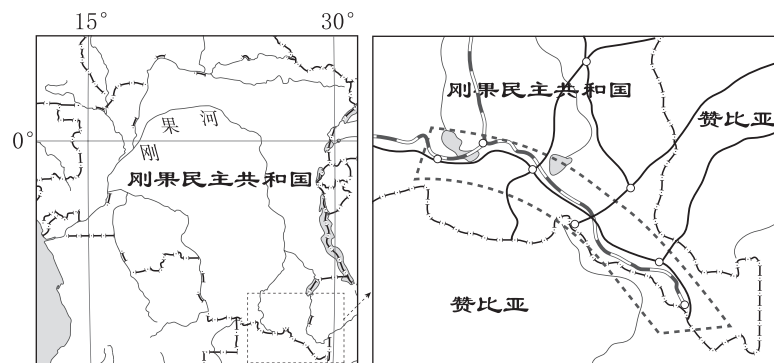
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
答案									
题号	10	11	12	13	14	15	16	总分	
答案									

第II卷 (非选择题 共52分)

二、非选择题(共52分)

17. (23分)阅读图文材料,完成下列要求。

随着全球新能源产业的迅速崛起,作为新能源汽车电池材料中的关键元素,钴成为了新时代的“特种石油”。刚果民主共和国钴矿储量占到全球一半以上,平均品位较高,往往与铜矿富集在一起。但该国基础设施薄弱,采矿工业落后。2021年刚果民主共和国与中国签署了“一带一路”合作文件,成为中国在非洲的第45个合作伙伴。该国钴矿开采量和出口量随之大幅度提升。下图示意刚果民主共和国铜钴成矿带分布情况。



图例。城镇 铁路 公路 铜钴成矿带

(1)根据图文材料,归纳刚果民主共和国钴矿资源的特点。(8分)

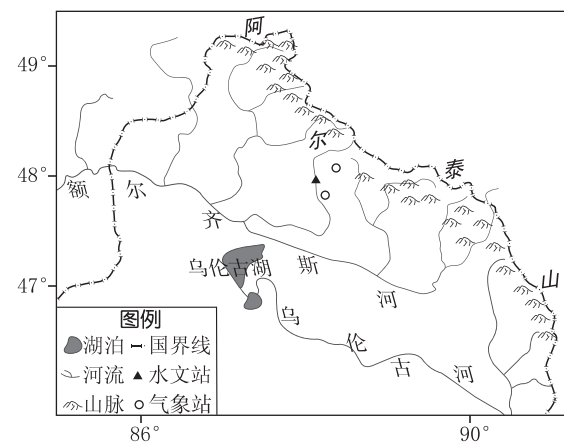
(2)根据自然资源的自然属性和增殖性能,分别指出钴矿资源所属类型。(6分)

(3)从国家安全角度,简述中刚合作开发钴矿资源对刚果民主共和国的意义。(9分)

18. (29分)阅读图文材料,完成下列要求。

材料一 五彩滩位于新疆阿尔泰山南部、额尔齐斯河谷,当地多西北风(西风),大风日数多,建有大型风力发电站。

材料二 下图为额尔齐斯河部分流域分布图。



(1)从地形角度分析当地风速大的主要原因。(9分)

(2)简述当地风能开发的不利因素。(8分)

(3)有人建议在当地大力发展风力发电,你是否赞同?表明你的观点并说明理由。(12分)