

۱ کدام یک از موارد زیر از مزایای استفاده از سوخت‌های فسیلی نیست؟

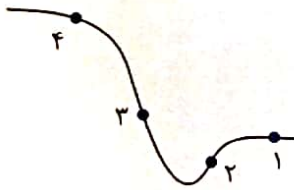
- (۱) امکان جابه‌جایی و حمل‌ونقل راحت آن
 (۲) مقدار انرژی زیادی در حجم کمی از این سوخت‌ها وجود دارد.
 (۳) ساختار شیمیایی آن سازگار با محیط و طبیعت نیست.
 (۴) ماندگاری بالا و فاسد شدن سوخت در طول زمان

۲ همواره یکی از دلایل تأسیس نیروگاه هسته‌ای در بوشهر را نزدیکی و دسترسی مناسب به آب دریا می‌دانند، بهترین دلیل این حرف چیست؟

- (۱) در صورت بروز هرگونه حادثه و احتراق امکان خاموش کردن آتش با آب دریا
 (۲) دفع بهتر و مناسب‌تر ضایعات و زباله‌های نیروگاه هسته‌ای
 (۳) تأمین هرچه بهتر آب مصرفی نیروگاه هسته‌ای
 (۴) خنک کردن هرچه بهتر نیروگاه هسته‌ای

۳ کدام گزینه کامل‌ترین مراحل تبدیلات انرژی در موج‌های دریا را نشان می‌دهد؟

- (۱) انرژی باد ← انرژی موج دریا ← انرژی الکتریکی
 (۲) انرژی خورشید ← انرژی باد ← انرژی موج دریا ← انرژی الکتریکی
 (۳) انرژی خورشید ← انرژی باد ← انرژی موج دریا ← انرژی حرکتی
 (۴) انرژی خورشید ← انرژی باد ← انرژی موج دریا ← انرژی شیمیایی



۴ کدام نقطه برای ایجاد سد جهت تأمین انرژی مناسب است؟

- (۱) ۱
 (۲) ۲
 (۳) ۳
 (۴) ۴

۵ قصد راه‌اندازی نیروگاه خورشیدی در یکی از سیارات منظومه شمسی را داریم، کدام سیاره بهتر است؟

- (۱) زمین
 (۲) مشتری
 (۳) زحل
 (۴) عطارد

۶ چرا در نیروگاه خورشیدی (شیراز) از آب به‌جای روغن استفاده نمی‌شود؟

- (۱) ارزان بودن
 (۲) تبدیل آن به بخار، انرژی زیادی لازم دارد.
 (۳) اصطکاک کمتری دارد.
 (۴) چگالی آن کمتر است.

۷ کدام گزینه در افزایش بازده سلول خورشیدی تأثیر ندارد؟

- (۱) دانش و تکنولوژی به‌روزتر
 (۲) شست‌وشوی سطح سلول‌ها با آب مقطر
 (۳) زاویه قرارگیری نسبت به خورشید
 (۴) افزایش سطح سلول‌های خورشیدی

۸ بهترین نیروگاه در مناطق کوهستانی و رشته‌کوه‌های ایران کدام گزینه می‌تواند باشد؟

- (۱) نیروگاه خورشیدی
 (۲) نیروگاه هسته‌ای
 (۳) نیروگاه بادی
 (۴) نیروگاه زمین‌گرمایی

۹ اگر بخواهیم برای تأسیس نیروگاه برق‌آبی بر روی کره زمین سدی را احداث کنیم و ملاک گرانس زمین باشد، کدام گزینه مناسب‌تر است؟

- (۱) سطح دریا
 (۲) کوه‌ها
 (۳) پایین‌تر از سطح دریا
 (۴) تفاوتی ندارد.

۱۰ کدام گزینه سوخت‌های زیستی را در رسته انرژی‌های تجدیدپذیر قرار داده است؟

- (۱) مقدار انرژی بالای آن در یک حجم کم
(۲) فراوانی بالای آن در دنیا
(۳) زمان کوتاه تشکیل آن
(۴) همه موارد

۱۱ بزرگ‌ترین مشکل نیروگاه‌های برق آبی چیست؟

- (۱) مواد زائد و زباله‌های نامناسب
(۲) تغییر در اقلیم و محیط زیست ناحیه
(۳) راندمان پایین
(۴) هزینه بالا

۱۲ به نظر شما کشوری مثل ژاپن بهتر است از کدام نوع منبع استفاده نکند؟ (با توجه به شرایط جغرافیایی)

- (۱) سوخت هسته‌ای
(۲) انرژی موج دریا
(۳) انرژی زمین‌گرمایی
(۴) سوخت‌های زیستی

۱۳ مناطق زلزله‌خیز برای احداث کدام نیروگاه مناسب‌تر هستند؟

- (۱) نیروگاه هسته‌ای
(۲) نیروگاه حرارتی
(۳) نیروگاه زمین‌گرمایی
(۴) نیروگاه خورشیدی

۱۴ برای مصارف شهری و خانگی استفاده از کدام یک از موارد زیر در خانه به صرفه‌تر است؟

- (۱) سوخت‌های فسیلی و نیروگاه حرارتی
(۲) توربین‌های بادی
(۳) سلول‌های خورشیدی
(۴) سوخت‌های زیستی

۱۵ استفاده از توربین‌های موج دریا در کدام ناحیه بهتر است؟

- (۱) قطب شمال
(۲) خط استوا
(۳) قطب جنوب
(۴) تفاوتی ندارد.