

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۱۰/۱۹

اداره آموزش و پرورش منطقه ۱۴

نام درس: انسان و محیط زیست

زمان آزمون: ۸۰ دقیقه

آزمون های نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

نام و نام خانوادگی:

تعداد صفحات: ۳ صفحه

پایه: یازدهم

رشته: کلیه رشته ها

| سوال | بارم |
|------|------|
| ۱ | ۱ |
| ۲ | ۱ |
| ۳ | ۱ |
| ۴ | ۱ |
| ۵ | ۰/۷۵ |
| ۶ | ۱/۲۵ |
| ۷ | ۱ |

کدام یک از عبارات های زیر درست و کدام نادرست است ؟

الف) ایران از نظر موقعیت جغرافیایی در ناحیه خشک و نیمه خشک قرار دارد و توزیع منابع آب آن یکنواخت است .
 ب) کم هزینه ترین و کم خطرترین روش رفع آلودگی خاک ، حذف بوسیله موجودات زنده است .
 پ) آلودگی هوا بحرانی تدریجی است و نتایج آن در دراز مدت مشخص می شود.
 ت) بارندگی های نا منظم ، از پیامدهای گرمایش جهانی است.

پاسخ مناسب را از کلمات داخل پرانتز انتخاب نمایید:

الف) در بسیاری از کشورهای توسعه یافته ، از آب (خاکستری - سیاه) در مصارف آبیاری فضای سبز استفاده می شود.
 ب) گاهی افزایش غلظت (مواد آلی - مواد معدنی) موجب شور شدن خاک می شود .
 پ) در محیط های بسته ، امواج صوتی پس از برخورد به دیوارها و موانع موجود در مسیر ، منعکس و (کم - تشدید) می شوند
 ت) با افزایش قطر پره های توربین های بادی ، انرژی تولید شده (کمتر - بیشتر) می شود.

گزینه مناسب را انتخاب کنید:

۱) حدود حریم آب توسط تعیین می شود.
 الف- وزارت کشور ب- وزارت جهاد و کشاورزی ج- وزارت نیرو د- وزارت صمت
 ۲) فاضلاب از و تشکیل شده است .
 الف- ۹۰ درصد آب - ۱۰ درصد مواد جامد ب- ۹۹/۹ درصد آب - ۰/۱ درصد مواد جامد
 ج- ۱۰ درصد آب - ۹۰ درصد مواد جامد د- ۰/۱ درصد آب - ۹۹/۹ درصد مواد جامد
 ۳) مهمترین سیاست دولت مکزیک در مهار آلودگی هوا کدام است ؟
 الف- کاهش استفاده از خودروهای شخصی ب- بهبود کیفیت خودرو
 ج- گسترش سیستم حمل و نقل عمومی د- اصلاح کیفیت بنزین
 ۴) کدام کشور بخش قابل توجهی از انرژی مورد نیاز خود را از انرژی باد بدست می آورد ؟
 الف- ایران ب- یونان ج- آلمان د- مصر

جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل نمایید:

الف) آبی که برای تولید یک کیلو برنج مصرف می شود ، نام دارد.
 ب) در فرآیند گیاه پالایی ، ترشحات ریشه گیاه را افزایش می دهند و تجزیه هیدرو کربن های نفتی را تسریع می کند.
 پ) آزاد شدن گاز در تالاب ها از عوامل طبیعی آلاینده های هوا می باشد .
 ت) کشور ایسلند جزیره ای آتشفشانی و سردسیر است که ۲۶ درصد انرژی الکتریکی این کشور از منابع تامین می شود.

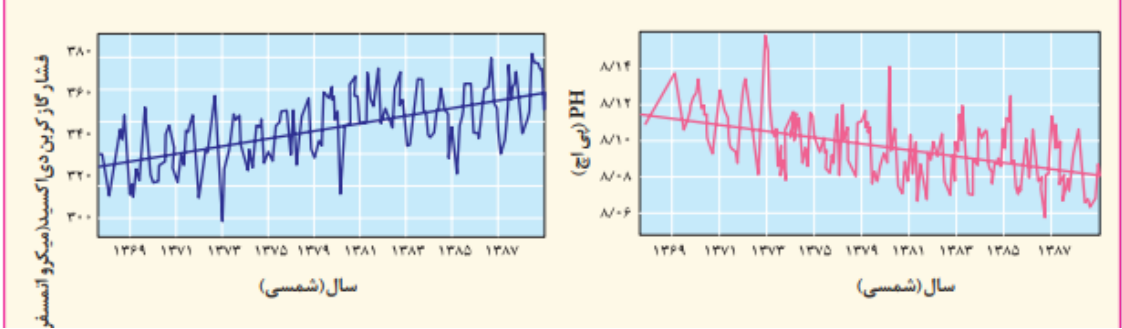
تکنولوژی هسته ای چگونه میتواند به بحران کم آبی کمک کند؟

با توجه به اضافه برداشت از آبهای زیر زمینی و برهم خوردن تعادل آبهای زیرزمینی به سوالهای زیر پاسخ دهید:

الف) چه مشکلاتی برای آب موجود در آبخوان ها ایجاد می کند ؟ (دو مورد)
 ب) کدام پدیده مخرب را ایجاد می کند که باعث خسارت به سازه ها می شود؟
 پ) از پروژه های تعریف شده در طرح احیا و تعادل بخشی آبهای زیرزمینی دو مورد نام ببرید.

منظور از آلودگی آب چیست ؟ توضیح دهید.

| سوال | صفحه دوم | بارم |
|------|---|------|
| ۸ | الف) با توجه به مراقبت های محیط زیستی که در احداث سد باید در نظر داشت ، در سد لار به کدام موضوع توجه نشده است ؟ ب) به منظور جلوگیری از تبخیر آب مخازن سد ها ، تجربه کدام کشور می تواند در این مورد به کشور ما کمک کند ؟ | ۰/۵ |
| ۹ | یک کارگاه آبرکاری نیکل در کنار مزرعه ای احداث شده ، متاسفانه نظارت بر عملکرد این کارگاه از نظر محیط زیستی انجام نشده ، و فاضلاب صنعتی آن به محیط تخلیه می شود . به سوالهای زیر پاسخ دهید : الف) احتمال بروز چه پدیده ای در گیاهان مزرعه اطراف کارگاه وجود دارد ؟ ب) اگر غلظت نیکل در خاک اطراف کارگاه بیشتر از استاندارد خاک باشد ، چه اقداماتی باید انجام گیرد ؟ (دو مورد) پ) در کشور ژاپن چه اقداماتی برای محافظت از خاک انجام شده است ؟ | ۱ |
| ۱۰ | مزایای استفاده از محصولات تراژن چیست ؟ دو مورد بنویسید. | ۰/۵ |
| ۱۱ | در مورد کشت گلخانه ای به سوالهای زیر پاسخ دهید : الف) به چه دلیل کشت گلخانه ای در کشور ما پیشنهاد می شود ؟ ب) از عوامل افزایش کیفیت محصول در کشت گلخانه ای دو مورد بنویسید | ۱ |
| ۱۲ | چه عواملی بر آلودگی هوای یک منطقه تأثیر دارد؟(دو مورد ذکر شود). | ۰/۵ |
| ۱۳ | در مورد جمله زیر توضیح دهید : " وارونگی دما موجب افزایش آلودگی هوا می شود ." | ۰/۷۵ |
| ۱۴ | مشکلات تنفسی ناشی از آلودگی هوا در محیط های بسته کدامند؟ دو مورد بنویسید . | ۰/۵ |
| ۱۵ | شکل مقابل تابلوی شاخص آلودگی هوا (P.S.I) را نشان می دهد ، به سوال های زیر پاسخ دهید : الف) ستون هایی که با شماره (۱) و (۲) مشخص شده اند را تکمیل کنید. ب) اگر شاخص ، رنگ نارنجی را نشان دهد ، کیفیت هوا چگونه است ؟ | ۱ |
| |  | |
| | تابلوی شاخص آلودگی هوا | |
| ۱۶ | الف) گازهای گلخانه ای مانند دی اکسید کربن چگونه باعث افزایش دمای کره زمین می شوند؟ ب) عدم وجود این گاز در هوا کره چه پیامدی دارد ؟ | ۱/۲۵ |
| ۱۷ | الف) مهمترین شرایطی که بهره برداری از انرژی خورشیدی را به عنوان یک منبع مهم انرژی در کشور ما امکان پذیر می کند ، کدام است ؟ ب) استفاده از انرژی خورشیدی چه تأثیری بر رد پای کربن دارد ؟ با ذکر دلیل | ۱ |

| بارم | صفحه سوم | سوال |
|------|--|------|
| ۰/۲۵ | <p>با توجه به شکل زیر ، چه رابطه ای میان فشار گاز کربن دی اکسید و PH آب اقیانوس ها و زندگی مرجان ها وجود دارد ؟</p>  | ۱۸ |
| ۰/۲۵ | <p>برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید.</p> <p>الف) اجرای صحیح و اصولی روش های آبیاری در کشور ما ، از اولویت های بالایی برخوردار است . ب) چرای بی رویه دام ها در مراتع ، موجب کاهش رشد گیاهان می شود . پ) رعایت حریم ساخت و ساز با خطوط برق فشار قوی ضروری است .</p> | ۲۰ |
| ۰/۵ | <p>متن زیر را بخوانید و جاهای خالی را کامل کنید :</p> <p>در کشاورزی و باغداری ، استفاده از کودهای شیمیایی و (۱) آلودگی خاک ، آب و هوا را به دنبال دارد که بر سلامت انسان تاثیر میگذارد . به دلیل آثار سوء مصرف بی رویه کودهای شیمیایی و (۲) آنها ، استفاده از کودهای زیستی در کشاورزی مطرح شده است (۳) یکی از انواع کودهای زیستی است که از فضولات کرم خاکی حاصل می شود . در کشاورزی (۴) با استفاده از کودهای زیستی سلامت سیاره زمین تامین می شود .</p> | ۲۱ |
| ۰/۵ | <p>مفاهیم زیر را تعریف کنید :</p> <p>الف) ایمنی غذایی ب) آلودگی هوا از نظر محیط زیست پ) سوخت سبز ت) باران اسیدی</p> | ۲۲ |
| ۲۰ | <p>«موفق باشید»</p> | |