


«بسمه تعالی»

نام و نام خانوادگی:	رشته: کلیه رشته‌ها	ساعت شروع: ۸ صبح	آزمون نوبت اول: انسان و محیط زیست
مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۲۵	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه
ردیف	همه پاسخ‌ها را فقط با خودکار مشکی یا آبی و در کادر مشخص شده در پاسخبرگ بنویسید.		
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) به آبی که در لوله‌ها جریان دارد آب ..... می‌گویند.</p> <p>(ب) ۲۵ درصد خاک را آب و ۲۵ درصد آن را ..... پر کرده است.</p> <p>(پ) راهکار دولت مکزیک، تولید سوخت مناسب با میزان ..... پایین می‌باشد.</p> <p>(ت) انرژی ..... مهم‌ترین شکل از انرژی است که زندگی امروزی ما به آن وابسته است.</p>		
۱	<p>از میان کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) مصرف آب در ایران در بخش صنایع کمتر از مصرف آب در بخش (آبیاری سنتی - آبیاری مکانیزه) می‌باشد.</p> <p>(ب) توسعه بوم گردشگری و بهره‌وری اقتصادی یکی از چشم‌اندازهای مثبت در موضوع (جایگاه ساخت‌وساز انسان - میراث فرهنگی) می‌باشد.</p> <p>(پ) در گازهای تشکیل‌دهنده هوا، میزان گاز (اکسیژن - نیتروژن) ۷۸٪ است.</p> <p>(ت) تولید الکتریسیته از نیروی باد برحسب (گیگا وات ساعت - کیلو وات ساعت) اندازه‌گیری می‌شود.</p>		
۱	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>(الف) آلودگی اهواز همانند آلودگی اراک ناشی از ریزگردها می‌باشد.</p> <p>(ب) همه آلاینده‌های اصلی به عنوان آلاینده‌های معیار، پایش و گزارش می‌شوند.</p> <p>(پ) نابودی زیستگاه بسیاری از جانداران از جنبه‌های منفی سوخت فسیلی است.</p> <p>(ت) آتش‌سوزی‌های خود به‌خودی طبیعی جنگل‌ها یکی از موارد گرمایش جهانی می‌باشد.</p>		
۲	<p>برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید.</p> <p>(الف) نصب کنتور هوشمند: (ب) ایجاد حریم یا فاصله برای منابع آبی:</p> <p>(پ) استفاده از کشت گلخانه‌ای: (ت) حفر چاه‌های پیزومتری:</p>		
۲	<p>در مورد آب به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(الف) آب‌های زیرزمینی چگونه تشکیل می‌شود؟</p> <p>(ب) کسری مخزن تجمعی نشانه چیست؟</p> <p>(پ) فرونشست زمین منجر به چه عواقبی در سطح زمین می‌شود؟</p> <p>(ت) دو راهکاری که کشور سنگاپور در بحران و کمبود آب انجام می‌دهد را نام ببرید؟</p>		
۱	<p>در چه شرایطی می‌گوییم آب دچار آلودگی شده است؟</p>		
۲	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>(الف) آلاینده‌ای که سبب زرد شدن گیاهان می‌شود، را نام ببرید.</p> <p>(ب) نام کشوری که زمین کافی ندارد و حفظ خاک در آن اهمیت ویژه‌ای دارد، را بنویسید.</p> <p>(پ) در حذف زیستی آلودگی نفتی ترشحات ریشه گیاهان چه اثری بر کمیت جامعه میکروبی دارد؟</p> <p>(ت) به مفهوم حفظ و نگهداری غذا چه نامی اطلاق می‌شود؟</p> <p>(ث) وجود کدام کود موجب کاهش حاصلخیزی خاک می‌شود؟</p> <p>(ج) افزایش صادرات به علت کاهش کدام عامل در گلخانه‌ها رخ می‌دهد؟</p> <p>(چ) محصولی که یکی از مزایای آن افزایش تولید محصولات زراعی است، را نام ببرید؟</p> <p>(ح) افزایش غلظت کدام بخش خاک موجب شور شدن آن می‌شود؟</p>		
«ادامه سؤالات در صفحه دوم»			

نام و نام خانوادگی:	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: کلیه رشته‌ها	آزمون نوبت اول: انسان و محیط زیست
مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۲۵	تعداد صفحه: ۳	پایه: یازدهم دوره دوم متوسطه
نمره	همه پاسخ‌ها را فقط با خودکار مشکی یا آبی و در کادر مشخص شده در پاسخبرگ بنویسید.		ردیف
۱		در مورد تصویر به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) تصویر روبه‌رو نشانه کدام فرآیند در محیط زیست می‌باشد؟ ب) در این فرآیند کدام مواد در هواکره با مواد مضر واکنش شیمیایی می‌دهد؟	۸
۲		به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید. الف) در صورتی که آلاینده‌های خاک بیش از حد استاندارد باشد چگونه باید آن را پاکسازی کرد؟ ب) دو عاملی که تا کنون عامل نامناسب شدن یک سوم از خاک جهان می‌باشد، را نام ببرید؟ پ) حرکت زیاد دام در مراتع چگونه به خاک آسیب می‌رساند؟ ت) زیست‌پالایی به چه فرآیندی اطلاق می‌شود؟	۹
۱		هر کدام از موارد زیر از عوامل کدام آلودگی در محیط زیست می‌باشد؟ الف) سشوار ب) آتشفشان‌ها پ) سوزاندن زباله ت) ترکیبات ارگانیک بخارشونده	۱۰
۱/۵		در مورد وارونگی هوا به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) در کدام فصل‌ها رخ می‌دهد؟ ب) چرا موجب افزایش آلودگی می‌شود؟ پ) در شرایط عادی، نحوه قرارگیری هوا در سطح زمین چگونه است؟	۱۱
۱		موارد مشخص شده را کامل کنید. $SO_2(aq) + H_2O(l) \rightarrow \dots$ ۱) ..... الف) ..... ۲- اولین بار ..... (پ)..... از نیروی باد برای خرد کردن دانه‌ها استفاده کردند. ۳- نخستین نیروگاه بادی ایران، نیروگاه بادی ..... (ت)..... می‌باشد.	۱۲
۲		موارد زیر را تعریف کنید. الف) اثر گلخانه‌ای: ب) سوخت سبز:	۱۳
۱/۵		در مورد محیط بسته به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) چرا آلودگی صوتی در آن از محیط باز بیشتر است؟ ب) دو مشکل ناشی از آلودگی هوا که در این محیط برای انسان ایجاد می‌شود را ذکر کنید. پ) محیط‌های بسته چند برابر، آلوده‌تر از محیط‌های باز مجاور خود است؟	۱۴
۲۰	جمع نمره	«موفق و پیروز باشید.»	



آزمون نوبت اول	انسان و محیط زیست	تاریخ امتحان ۱۴۰۲/۰۷/۲۵	مدت امتحان ۸۰ دقیقه
رشته	کلیه رشته‌ها	پایه ۱۱	تعداد صفحات ۲

«راهنمای تصحیح آزمون»

### پاسخ سؤال ۱:

- الف) سفید (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۱۷)  
 ب) هوا (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۴)  
 پ) گوگرد (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۴۱)  
 ت) الکتریکی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۴۹)

### پاسخ سؤال ۲:

- الف) آبیاری سنتی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۶)  
 ب) میراث فرهنگی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۳۱)  
 پ) نیتروژن (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۳۵)  
 ت) گیگاوات ساعت (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۵۸)

### پاسخ سؤال ۳:

- الف) نادرست (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۳۷)  
 ب) نادرست (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۳۶)  
 پ) درست (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۵۳)  
 ت) نادرست (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۵۴)

### پاسخ سؤال ۴:

- الف) اندازه‌گیری (۲۵/۰ نمره) مقدار برداشت آب (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۱۲)  
 ب) جلوگیری (۲۵/۰ نمره) از بروز آلودگی (۲۵/۰ نمره) - تخریب (۲۵/۰ نمره) مناطق مسکونی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۱۹) (یک مورد کافی است - ۵/۰ نمره)  
 پ) بارندگی (۲۵/۰ نمره) کم و منظم (۲۵/۰ نمره) - وضعیت بحرانی (۲۵/۰ نمره) آب و خاک (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۳۰) (یک مورد کافی است - ۵/۰ نمره)  
 ت) رصد وضعیت (۲۵/۰ نمره) آب‌های زیرزمینی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۱۳)

### پاسخ سؤال ۵:

- الف) نفوذ آب سطحی به درون آبخوان (سفره آب زیر زمینی) (۵/۰ نمره) (صفحه ۱۵)  
 ب) مقدار آبی است که ما برای همیشه از محل آب‌های زیر زمینی، استحصال کرده و از دست داده‌ایم. (۵/۰ نمره) (صفحه ۱۱)  
 پ) منجر به درزها و شکاف‌هایی گاهی طولانی روی سطح زمین می‌شود. (۵/۰ نمره) (صفحه ۱۶)  
 ت) تصفیه مجدد آب (۲۵/۰ نمره) شیرین کردن آب (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۱۱)

### پاسخ سؤال ۶:

- هر گونه تغییری که موجب تغییر شرایط فیزیکی (۲۵/۰ نمره)، شیمیایی (۲۵/۰ نمره) و زیستی (۲۵/۰ نمره) آب شود به طوری که از حد استاندارد (۲۵/۰ نمره) آن خارج شود. (صفحه ۱۶)

### پاسخ سؤال ۷:

- الف) نیکل (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۶)  
 ب) ژاپن (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۷)  
 پ) افزایش (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۷)  
 ت) شیمیایی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۹)  
 ج) محصولات تراریخته (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۹)  
 ج) بخش معدنی خاک (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۴)

### پاسخ سؤال ۸:

- الف) آسیب مجسمه در باران اسیدی (۵/۰ نمره) (صفحه ۴۰)  
 ب) اکسیژن (۲۵/۰ نمره) - بخار آب (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۴۰)



آزمون نوبت اول	انسان و محیط زیست	تاریخ امتحان ۱۴۰۲/۰۷/۰۴	مدت امتحان ۸۰ دقیقه
رشته	کلیه رشته‌ها	پایه ۱۱	تعداد صفحات ۲

«راهنمای تصحیح آزمون»

### پاسخ سؤال ۹:

- الف) ابتدا باید منبع آلاینده حذف (۲۵/۰ نمره) و سپس اقدام به برطرف کردن آلودگی (۲۵/۰ نمره) خاک کرد. (صفحه ۲۶)
- ب) آلودگی (۲۵/۰ نمره) - فرسایش (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۸)
- پ) فشرده شدن خاک (۲۵/۰ نمره) و کم شدن قابلیت نفوذ آب (۲۵/۰ نمره) در آن می‌شود. (صفحه ۲۵)
- ت) حذف (۲۵/۰ نمره) زیستی آلودگی توسط برخی از موجودات زنده (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۲۶)

### پاسخ سؤال ۱۰:

- الف) آلودگی الکترومغناطیسی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۴۲)
- ب) عوامل طبیعی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۳۸)
- پ) عوامل انسانی (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۳۸)
- ت) آلاینده محیط بسته (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۴۴)

### پاسخ سؤال ۱۱:

- الف) ماه‌های سرد سال (۵/۰ نمره) (صفحه ۳۸)
- ب) حرکت صعودی (۲۵/۰ نمره) و جابه‌جایی هوا (۲۵/۰ نمره) صورت نمی‌گیرد. (صفحه ۳۸)
- پ) هوای مجاور سطح (۲۵/۰ نمره) زمین گرم‌تر و سبک‌تر (۲۵/۰ نمره) از لایه‌های بالایی است. (صفحه ۳۸)

### پاسخ سؤال ۱۲:

- الف) گ (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۵۳)
- ب)  $H_2SO_4$  (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۵۳)
- پ) یونانیان (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۵۹)
- ت) منجیل (۲۵/۰ نمره) (صفحه ۶۰)

### پاسخ سؤال ۱۳:

- الف) اگر مولکول کربن دی‌اکسید (۲۵/۰ نمره) و آب (۲۵/۰ نمره) در هوا کرده نباشد میانگین دمای کره زمین از ۱۴ (۲۵/۰ نمره) درجه سلسیوس به ۱۸- (۲۵/۰ نمره) درجه سلسیوس خواهد رسید. (صفحه ۵۵)
- ب) مواد شیمیایی (۲۵/۰ نمره) اکسیژن‌داری (۲۵/۰ نمره) هستند که از تخمیر (۲۵/۰ نمره) پسماندهای گیاهی (۲۵/۰ نمره) به‌دست می‌آیند. (صفحه ۶۳)

### پاسخ سؤال ۱۴:

- الف) زیرا پس از برخورد به (۲۵/۰ نمره) دیوار و موانع، منعکس (۲۵/۰ نمره) و تشدید می‌شود. (صفحه ۴۲)
- ب) سرطان ریه - آسم - نازایی - کاهش دید - بیماری قلبی - عروقی - مرگ و میر (۲ مورد کافی است - هر کدام ۲۵/۰ نمره) (صفحه ۴۴)
- پ) ۵ (۲۵/۰ نمره) تا ۱۰ (۲۵/۰ نمره) برابر (صفحه ۴۴)