



اداره آموزش و پرورش نام و نام خانوادگی: کلاس/پایه: یازدهم (تمامی رشته ها) مدت آزمون:		نام آموزشگاه: تیم مای درس نام درس: انسان و محیط زیست (نوبت اول) تاریخ آزمون: ۱۴...../...../..... بارم کل: ۲۰ نمره
ردیف	شرح سوالات	بارم
الف	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. ۱. خاک از منابع تجدیدپذیر به شمار می‌رود، اما تشکیل هر سانتی‌متر آن سال‌ها طول می‌کشد. ۲. در روش آبیاری زیرزمینی، سطح خاک مرطوب می‌شود و تبخیر افزایش می‌یابد. ۳. پدیده وارونگی دما (اینورژن) معمولاً در ماه‌های گرم سال اتفاق می‌افتد. ۴. باران اسیدی حاصل ترکیب اکسیدهای نیتروژن و گوگرد با بخار آب است.	۱
ب	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۵. مقدار آبی که برای تولید یک کالا یا محصول کشاورزی مصرف می‌شود، آب نام دارد. ۶. به خاکی که غلظت آلاینده‌ها در آن بیشتر از مقدار استاندارد باشد، خاک می‌گویند. ۷. گاز مسئول بیش از ۷۵ درصد انتشار گازهای گلخانه‌ای جهانی است. ۸. بخشی از زمین‌های اطراف رودخانه‌ها و تالاب‌ها که برای حفاظت از آن‌ها باید ساخت‌وساز در آن ممنوع باشد، نام دارد.	۲
ج	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۹. کدام روش آبیاری راندمان بالاتری دارد و از اتلاف آب به صورت نفوذ عمقی جلوگیری می‌کند؟ الف) کرتی ب) شیری ج) قطره‌ای د) غرقابی	۲



ردیف	شرح سوالات	بارم
	۱۰. کدام یک از موارد زیر جزو آلاینده‌های طبیعی هوا محسوب می‌شود؟ الف) سوزاندن زباله ب) آتشفشان‌ها ج) وسایل گرمایشی د) آگروز خودروها ۱۱. کدام عنصر سنگین از طریق فاضلاب صنایع وارد خاک شده و باعث افزایش فشار خون و نارسایی کلیه می‌شود؟ الف) کلسیم ب) پتاسیم ج) کادمیوم د) سدیم ۱۲. شعار «ایمنی غذا از مزرعه تا سفره» به چه معناست؟ الف) دسترسی همه افراد به غذای ارزان ب) حفظ و نگهداری غذا از هر گونه آلودگی در تمام مراحل تولید تا مصرف ج) تولید محصولات تراریخته برای همه د) استفاده از کودهای شیمیایی برای افزایش محصول	
د	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱۳. دو مورد از پیامدهای فرونشست زمین را بنویسید. ۱۴. منظور از «گیاه‌پالایی» چیست؟ ۱۵. دو مورد از آلودگی‌های فیزیکی هوا (غیر از ذرات معلق و گازها) را نام ببرید.	۳
ه	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. ۱۶. مفهوم «امنیت غذایی» را تعریف کنید. (۱.۵ نمره) ۱۷. پدیده «وارونگی دما» چگونه رخ می‌دهد و چه تاثیری بر آلودگی هوا دارد؟ (۲ نمره)	۱۲



ردیف	شرح سوالات	بارم
	۱۸. تفاوت کودهای زیستی (بیولوژیک) با کودهای شیمیایی چیست؟ (۱.۵ نمره) ۱۹. منظور از «آب خاکستری» چیست و چه کاربردی دارد؟ (۲ نمره) ۲۰. چهار مورد از علل تغییرات اقلیم (گرمایش جهانی) را نام ببرید. (۲ نمره) ۲۱. چرا ایران در کمربند خشک و نیمه خشک جهان قرار دارد و توزیع آب در آن غیریکواخت است؟ (۳ نمره)	
	جمع نمرات	۲۰



ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
الف	صحیح یا غلط: ۱. صحیح ۲. غلط (در آبیاری زیرزمینی سطح خاک مرطوب نمی‌شود). ۳. غلط (در ماه‌های سرد سال). ۴. صحیح	۱
ب	کامل کنید: ۵. مجازی ۶. آلوده ۷. دی‌اکسید کربن (یا سوخت‌های فسیلی) ۸. حریم منابع آبی	۲
ج	چهار گزینه ای: ۹. گزینه ج (قطره‌ای) ۱۰. گزینه ب (آتشفشان‌ها) ۱۱. گزینه ج (کادمیوم) ۱۲. گزینه ب	۲
د	پاسخ کوتاه: ۱۳. ایجاد درز و شکاف در سطح زمین، خرابی سازه‌ها و ساختمان‌ها، از بین رفتن امکان ذخیره آب در آبخوان. ۱۴. استفاده از گیاهان برای رفع آلودگی خاک (جذب آلاینده‌ها توسط ریشه گیاه). ۱۵. آلودگی صوتی، آلودگی نوری، آلودگی الکترومغناطیسی، آلودگی حرارتی.	۳



ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
ه	سوالات تشریحی: ۱۶. امنیت غذایی به معنای دسترسی همه افراد به غذای کافی و مناسب است. ۱۷. در فصل سرد، هوای سرد و سنگین در مجاورت زمین ساکن می‌شود و لایه هوای گرم بالای آن قرار می‌گیرد. این پدیده مانع از صعود هوا و تهویه شده و باعث حبس شدن آلودگی در سطح زمین می‌شود. ۱۸. کودهای زیستی از تجزیه جانداران و بقایای آن‌ها یا فعالیت موجودات زنده به دست می‌آیند و به سلامت خاک کمک می‌کنند، اما کودهای شیمیایی در کارخانه تولید شده و استفاده بی‌رویه آن‌ها باعث آلودگی آب و خاک می‌شود. ۱۹. فاضلاب ناشی از استحمام، شستشوی ظروف و میوه که آلودگی کمتری نسبت به فاضلاب توالت دارد. از آن می‌توان برای آبیاری فضای سبز و فلاش‌تانک‌ها استفاده کرد. ۲۰. مصرف سوخت‌های فسیلی، جنگل‌زدایی، حمل‌ونقل، فعالیت‌های صنعتی، دامپروری صنعتی. ۲۱. زیرا ایران در کمربند بیابانی کره زمین واقع شده است. بیش از ۸۵ درصد کشور مناطق خشک و نیمه‌خشک است و بخش بزرگی از بارش‌ها تبخیر می‌شود. همچنین رشته‌کوه‌ها مانع نفوذ رطوبت به نواحی داخلی می‌شوند.	۱۲
	جمع نمرات	۲۰