



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. تقریباً ۹۷ درصد آب‌های کره زمین شور هستند. ۲. نیکل عنصری است که به سختی توسط گیاه جذب می‌شود. ۳. آلودگی صوتی در محیط‌های بسته به دلیل انعکاس صدا تشدید می‌شود. ۴. کشت گلخانه‌ای باعث افزایش مصرف آب نسبت به کشت سنتی می‌شود.	۱
ب	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ۵. منبع اصلی تولید سرامیک، آجر و مصالح ساختمانی است. ۶. در تابلوی شاخص کیفیت هوا، رنگ نشانه وضعیت «خطرناک» است. ۷. آبی که از خیساندن حبوبات یا آبکشی برنج باقی می‌ماند، نمونه‌ای از آب است. ۸. بزرگترین عامل تغییرات اقلیمی، سوزاندن است.	۲
ج	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۹. کدام مورد از دلایل طبیعی آلودگی هوا است؟ الف) طوفان‌های گرد و غبار و آتشفشان ب) کارخانه‌های سیمان ج) خودروهای فرسوده د) سوزاندن زباله ۱۰. «ورمی کمپوست» چیست؟ الف) نوعی سم شیمیایی	۲



ردیف	شرح سوالات	بارم
	(ب) کود حاصل از فضولات کرم خاکی (ج) خاک آلوده به نفت (د) نوعی آفت کش گیاهی ۱۱. طرح «احیا و تعادل بخشی آب های زیرزمینی» شامل کدام اقدام است؟ الف) انتقال آب دریا (ب) نصب کنتور هوشمند و انسداد چاه های غیرمجاز (ج) ساخت سدهای بزرگتر (د) افزایش موتورپمپ های کشاورزی ۱۲. کدام گاز عامل اصلی گرمایش زمین (اثر گلخانه ای) است؟ الف) اکسیژن (ب) آرگون (ج) دی اکسید کربن (د) نیتروژن	
د	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ۱۳. دو مورد از آلاینده های هوای داخل خانه را نام ببرید. ۱۴. چرا در ژاپن قوانین سخت گیرانه ای برای حفاظت خاک وجود دارد؟ ۱۵. حریم رودخانه چیست؟	۳
ه	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. ۱۶. چهار مورد از ارزش های خاک را نام ببرید. (۲ نمره) ۱۷. مفهوم «آب مجازی» را با ذکر یک مثال توضیح دهید. (۲ نمره) ۱۸. آلودگی الکترومغناطیسی چیست و چه منابعی دارد؟ (۲ نمره) ۱۹. بازچرخانی آب چگونه به مدیریت بحران آب کمک می کند؟ (۲ نمره) ۲۰. تاثیر آلودگی هوا بر «باران اسیدی» و پیامدهای آن بر ساختمان ها را توضیح دهید. (۲ نمره)	۱۲



mydars

اپلیکیشن آموزشی مای درس

ردیف	شرح سوالات	بارم
	۲۱. کشاورزی ارگانیک چه ویژگی‌هایی دارد؟ (۲ نمره)	
	جمع نمرات	۲۰



ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
الف	صحیح یا غلط: ۱. صحیح ۲. غلط (به راحتی جذب می شود). ۳. صحیح ۴. غلط (باعث کاهش مصرف آب و افزایش بهره‌وری می شود).	۱
ب	کامل کنید: ۵. خاک ۶. قهوه‌ای (یا خرمایی) ۷. خاکستری ۸. سوخت‌های فسیلی	۲
ج	چهار گزینه ای: ۹. گزینه الف ۱۰. گزینه ب ۱۱. گزینه ب ۱۲. گزینه ج	۲
د	پاسخ کوتاه: ۱۳. دود سیگار، بخارات مواد شوینده، فرمالدئید، رادن. ۱۴. زیرا ژاپن زمین کافی ندارد و حفظ خاک برای کشاورزی و سکونت اهمیت ویژه‌ای دارد. ۱۵. قسمتی از زمین‌های اطراف رودخانه که برای حفاظت از بستر رود و جلوگیری از خسارت سیل، ساخت‌وساز در آن ممنوع است.	۳



ردیف	راهنمای حل سوالات (تهیه شده توسط تیم مای درس)	بارم
ه	سوالات تشریحی: ۱۶. بستر تولید غذا، محل ذخیره آب، تصفیه‌کننده آب، زیستگاه جانداران، منشا مصالح ساختمانی. ۱۷. مقدار آبی است که در فرایند تولید یک کالا یا محصول از ابتدا تا انتها مصرف می‌شود. مثلاً برای تولید یک کیلو گوشت گوساله حدود ۱۵۵۰۰ لیتر آب مصرف می‌شود. ۱۸. تغییر در میدان‌های مغناطیسی طبیعی محیط توسط امواج مصنوعی. منابع: دکل‌های فشار قوی برق، تلفن همراه، مایکروویو، امواج رادیویی. ۱۹. با تصفیه فاضلاب‌ها و تبدیل آن‌ها به آب قابل استفاده برای کشاورزی یا صنعت، فشار برداشت از منابع آب شیرین و زیرزمینی کاهش می‌یابد. ۲۰. آلاینده‌های هوا (NO_x و SO_2) با باران ترکیب شده و اسید تولید می‌کنند. این اسید باعث خوردگی نمای ساختمان‌ها، مجسمه‌ها و آثار تاریخی می‌شود. ۲۱. در کشاورزی ارگانیک از کودهای شیمیایی و سموم دفع آفات استفاده نمی‌شود (یا بسیار محدود است) و به جای آن از کودهای زیستی و مبارزه بیولوژیک استفاده می‌شود تا سلامت خاک و انسان حفظ شود.	۱۲
	جمع نمرات	۲۰