

نام و نام خانوادگی:	جمهوری اسلامی ایران	نام درس: انسان و محیط زیست
مقطع و رشته: یازدهم تجربی - انسانی	اداره آموزش و پرورش (بخش صوفیان)	نام دبیر: سمیه معماریان
تعداد صفحه سوالات: ۳	دبیرستان غیردولتی دخترانه پژوهندگان	تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۱۰/۰۳
مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	امتحانات نوبت اول سال تحصیلی ۴۰۰-۱۳۹۹	ساعت امتحان: ۹:۰۰ صبح

یاد خدا آرامبخش دلهاست، با نام و یاد خدای مهربان شروع بفرمائید.

ردیف	تذکر: (با خودکار آبی نوشته شود)	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید. الف) ایران در ناحیه خشک و نیمه خشک قرار گرفته و توزیع منابع آب در آن غیریکنواخت است. ب) خاک، از منابع تجدیدناپذیر به شمار می رود. ج) بیشترین گاز موجود در هوا، اکسیژن است. د) سوخت های سبز، جایگزین مناسبی برای سوخت های فسیلی محسوب می شوند.	۱
۲	در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) بیشترین آب مصرفی در ایران، در بخش آبیاری است. ب) کم خطرترین و کم هزینه ترین روش رفع آلودگی خاک، روش است. ج) بزرگترین و مهم ترین منبع انرژی، است. د) دانشمندان معتقدند که افزایش میانگین دمای کره زمین، ناشی از افزایش گاز است.	۱
۳	کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) یکی از سدهایی که در مکان نامناسب احداث شده، سد (لار - کارون) است. ب) مواد (معدنی - آلی) خاک، یکی از مقادیر کیفی در تعیین سلامت خاک به شمار می رود. ج) سوزاندن زباله، جزو عوامل (طبیعی - انسانی) آلاینده هواست. د) هرچه ردپای کربن دی اکسید بزرگتر باشد، زمان (بیش تری - کم تری) برای جبران آثار آن نیاز است.	۱
۴	تعریف کنید. الف) آلودگی آب: ب) ایمنی غذایی: ج) وارونگی دما: د) انرژی زمین گرمایی:	۲
	((ادامه سوالات در صفحه دوم))	

۱	چرا در ایران کشاورزی عمدتاً وابسته به آبیاری است؟	۵
۰/۷۵	منظور از آب مجازی چیست؟ با مثال	۶
۰/۷۵	درباره تجربه کشورها در زمینه صرفه جویی آب، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) کشور سوئد برای بحران کمبود آب، چه راه حلی اندیشیده است؟ ب) کشورهای هند و مالزی برای مقابله با بحران کم آبی چه پیشنهادی داده اند؟	۷
۰/۷۵	الف) آب های زیرزمینی چگونه تشکیل می شوند؟ ب) آب های زیرزمینی از چه طریقی به محل مصرف انتقال می یابند؟ یک مورد	۸
۰/۲۵	آب باقی مانده از خیساندن حبوبات، جزو کدام دسته از آب ها به شمار می رود؟	۹
۰/۲۵	از آب بازیافتی، در چه مواردی استفاده می شود؟ یک مورد	۱۰
۱	از موارد اهمیت خاک به چهار مورد اشاره کنید.	۱۱
۰/۷۵	آلوده کننده های خاک را نام ببرید. ۳ مورد	۱۲
۱	در مورد عناصر آلاینده خاک، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) عنصر کادمیوم در صورت ورود به بدن چه عوارضی ایجاد میکند؟ دو مورد ب) کلروز در گیاهان، چگونه ایجاد میشود؟	۱۳
۱	درباره محصولات تراژن، به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) منظور از محصولات تراژن چیست؟ ب) شایع ترین محصولات تراژن، کدام اند؟ دو مورد	۱۴
۰/۵	مهم ترین سیاست دولت مکزیک در مهار آلودگی هوا چه بوده است؟	۱۵
۰/۷۵	عوامل آلودگی الکترومغناطیسی را نام ببرید. ۳ مورد	۱۶
۱/۵	در رابطه با آلودگی هوا در محیط بسته به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) مشکلات ناشی از آلودگی هوا در محیط های بسته کدام است؟ ۳ مورد ب) مهم ترین آلاینده های هوای محیط بسته را نام ببرید. ۳ مورد	۱۷
	((ادامه سوالات در صفحه سوم))	

۱	برای کاهش اثرات امواج الکترومغناطیسی رعایت چه نکاتی ضروری است؟ دو مورد	۱۸
۱	باران اسیدی چگونه ایجاد میشود؟	۱۹
۰/۵	فرار سیدن فصل ها زودتر از زمان طبیعی و کوتاه تر شدن زمستان، ناشی از وقوع کدام پدیده می باشد؟	۲۰
۰/۷۵	برای کاهش رد پای محیط زیستی (رد پای کربن)، چه راهکارهایی را پیشنهاد میکنید؟ ۳ مورد	۲۱
۰/۵	کشور آلمان بخش قابل توجه از انرژی مورد نیاز خود را، از کدام منبع تجدید پذیر تامین می کند؟	۲۲
۱	سوخت سبز از چه منابعی بدست می آید؟	۲۳
۲۰	جمع نمره ((موفق باشید))	
		نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء:

ردیف	راهنمای تصحیح	بارم
۱	الف) درست (۰/۲۵) ب) نادرست (۰/۲۵) ج) نادرست (۰/۲۵) د) درست (۰/۲۵)	۱
۲	الف) سنتی (۰/۲۵) ب) زیستی (۰/۲۵) ج) خورشید (۰/۲۵) د) کربن دی اکسید (۰/۲۵)	۱
۳	الف) لار (۰/۲۵) ب) آلی (۰/۲۵) ج) انسانی (۰/۲۵) د) بیش تر (۰/۲۵)	۱
۴	الف) هرگونه تغییر در شرایط فیزیکی، شیمیایی و زیستی آب که باعث شود از حد استاندارد خارج شود. (۰/۵) ب) حفظ و نگهداری غذا از هرگونه آلودگی (۰/۵) ج) جایگزینی هوای سرد و سنگین در نزدیکی زمین و قرار گرفتن هوای گرم و سبک در بالای آن که مانع از صعود هوا شده و موجب افزایش آلودگی می شود. (۰/۵) د) انرژی گرمای زمین را گویند که ناشی از مواد ذوب شده در دل زمین است (۰/۵)	۲
۵	اولا بارندگی به اندازه کافی اتفاق نمی افتد (۰/۵) - اگر هم اتفاق بیفتد در فصل مورد نیاز بارش رخ نمی دهد. (۰/۵)	۱
۶	آبی که به طور غیرمستقیم در تولید کالاها و محصولات استفاده می شود (۰/۵) مانند آبی که در تولید ساندویچ مصرف می شود (۰/۲۵) یا در تولید کفش، پیراهن و ...	۰/۲۵
۷	الف) ابداع دوش های تصفیه کننده آب و بازگرداندن ۹۰ درصد آب تصفیه شده به سردوش (۰/۵) ب) اختراع دستگاهی برای استفاده از آب باران (۰/۲۵)	۰/۲۵
۸	الف) با نفوذ آب های سطحی به داخل آبخوان (سفره آب زیرزمینی) (۰/۵) ب) چاه (۰/۲۵) یا قنات یا چشمه و..	۰/۲۵
۹	آب خاکستری (۰/۲۵)	۰/۲۵
۱۰	کشاورزی (۰/۲۵)	۰/۲۵
۱۱	محل زندگی جانوران (۰/۲۵) - محل تولید مواد غذایی (۰/۲۵) - محل ذخیره آب (۰/۲۵) - منشاء تولید سرامیک (۰/۲۵) و ...	۱
۱۲	کود شیمیایی (۰/۲۵) - فراورده های نفتی (۰/۲۵) - فاضلاب (۰/۲۵) و ...	۰/۲۵
۱۳	الف) فشارخون (۰/۲۵) - نارسایی کلیه (۰/۲۵) ب) نیکل براحتی توسط گیاهان جذب شده و موجب کلروز (زردی) در گیاهان می شود. (۰/۵)	۱
۱۴	الف) محصولاتی که زن جدیدی را از طریق مهندسی ژنتیک دریافت کرده اند (۰/۵) ب) سویا (۰/۲۵) - ذرت (۰/۲۵) و ...	۱
۱۵	اصلاح کیفیت بنزین (۰/۵)	۰/۵
۱۶	تلفن همراه (۰/۲۵) - امواج رادیویی (۰/۲۵) - وسایل منزل (سشوار و ...) (۰/۲۵) و ...	۰/۲۵
۱۷	الف) آسم (۰/۲۵) - نازایی (۰/۲۵) - کاهش دید (۰/۲۵) و ... ب) عوامل آلرژی (۰/۲۵) - سرب (۰/۲۵) - فرمالدئید (۰/۲۵) و ...	۱/۵
۱۸	عدم استفاده طولانی مدت از تلفن همراه (۰/۵) - رعایت فاصله بین وسایل برقی و محل استراحت (۰/۵)	۱
۱۹	در اثر واکنش گازهای گوگرد تری اکسید (۰/۵) و نیتروژن دی اکسید با آب باران ایجاد می شود. (۰/۵)	۱
۲۰	گرمایش جهانی (۰/۵)	۰/۵
۲۱	استفاده بهینه از منابع انرژی (۰/۲۵) - به کارگیری سوخت سبز (۰/۲۵) - اصلاح الگوی مصرف (۰/۲۵)	۰/۲۵
۲۲	انرژی بادی (۰/۵)	۰/۵
۲۳	از تخمیر پسماندهای گیاهی مثل شاخ و برگ نیشکر (۰/۵)، سویا (۰/۲۵)، و دانه های روغنی (۰/۲۵)	۱