



جمهوری اسلامی ایران
وزرات آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران
دبیرستان غیردولتی موحّد

امتحانات
دبیرستان غیر دولتی موحّد

نام و نام خانوادگی :	نام دبیر : آقای اکبرنیا
پایه : یازدهم	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۱۰/۱۹
رشته : ریاضی و تجربی	زمان پاسخگویی : ۷۰ دقیقه

امتحانات نوبت اول
نام درس : انسان و محیط زیست

۰.۲۵	۱- کدام یک از منابع آبی زیر بیشترین میزان آب شیرین سطحی جهان را شامل می‌شود؟ الف- اقیانوس‌ها ب- یخچال‌ها ج- دریاچه‌ها د- رودخانه‌ها
۰.۲۵	۲- کمترین و بیشترین میزان بارندگی سالانه، به ترتیب مربوط به کدام استان‌های کشورمان است؟ الف- یزد- مازندران ب- یزد- گیلان ج- سیستان و بلوچستان- مازندران د- سیستان و بلوچستان- گیلان
۰.۲۵	۳- در ایران بیشترین میزان مصرف آب در کدام بخش است؟ الف- صنایع و معادن ب- آبیاری مکانیزه ج- آبیاری سنتی د- مصارف خانگی
۰.۲۵	۴- کدام نهاد دولتی مسئولیت تعیین و اعلام دشت‌های ممنوعه (مناطق‌ی که حفر چاه آب در آن‌ها ممنوع است) را دارد؟ الف- سازمان حفاظت محیط زیست ب- وزارت صنعت و معدن ج- وزارت نیرو د- سازمان جنگل‌ها و مراتع
۰.۲۵	۵- در میان ترکیبات خاک، کدامیک سهم یا درصد بیشتری دارد؟ الف- هوا ب- آب ج- ماده آلی د- ماده معدنی
۰.۲۵	۶- وجود بیش از حد کدام یک از فلزات سنگین در خاک می‌تواند باعث بروز پدیده کلروز در گیاهان شود؟ الف- سرب ب- جیوه ج- کادمیوم د- نیکل
۰.۲۵	۷- شایع‌ترین و گسترده‌ترین محصولات تراژنی که بعد از دهه ۹۰ میلادی وارد بازار مصرف شده‌اند عبارتند از: الف- گندم و برنج ب- ذرت و برنج ج- پنبه گندم و برنج د- سویا، ذرت و پنبه
۰.۲۵	۸- مهم‌ترین و بارزترین ویژگی کشاورزی ارگانیک (Organic Agriculture) چیست؟ الف- استفاده از کمپوست به عنوان یک کود شیمیایی کم‌ضرر ب- تولید محصولات بیشتر با هزینه کمتر ج- استفاده محدود از مواد شیمیایی و سموم د- کشت محصولات در گلخانه‌ها
۰.۲۵	۹- کدام یک جزء گازهای عمده و اصلی تشکیل دهنده هوا نیست؟ الف- Ar ب- N ₂ ج- CO ₂ د- SO ₂
۰.۲۵	۱۰- کدامیک، جزء مهم‌ترین آلاینده‌های هوای محیط‌های بسته محسوب نمی‌شود؟ الف- مونوکسید کربن ب- دی‌اکسید کربن ج- رادن د- اکسیدهای نیتروژن

۰.۲۵	۱۱- بیشترین سرانه مصرف سالانه انرژی مربوط به کشورهای کدام بخش از کره زمین است؟ الف- آمریکای شمالی ب- شرق آسیا ج- آفریقا د- اروپا
۰.۲۵	۱۲- موفق ترین کشورها در به کارگیری انرژی بادی به عنوان یک منبع انرژی پاک کدامند؟ الف- کانادا و برزیل ب- چین و ایالات متحده آمریکا ج- هند و روسیه د- استرالیا و کانادا
۳	۱۳- جاهای خالی را با کلمه ی مناسب کامل کنید. الف- به قسمتی از زمین های اطراف رودخانه ها، تالاب ها و برکه ها می گویند. ب- یکی از راه حل ها برای کشاورزی، در شرایط کم آبی و بحران منابع آب و خاک، روش است. ب- مهم ترین شکل انرژی، انرژی است. ت- در طی دو سده ی اخیر، میانگین دمای کره ی زمین افزایش یافته، این پدیده به معروف است. ث- از تخمیر نیشکر به دست می آورند که می تواند جایگزین مناسبی برای باشد.
۲.۵	۱۴- اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف- آب مجازی ب- آلودگی آب پ- ایمنی غذایی ت- کمپوست
۴	۱۵- به سوال های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- از آب حاصل از بازچرخانی آب چه استفاده هایی می کنند؟ (۲ نمونه بنویسید) ب- به چه آبی در خانه، آب خاکستری می گویند؟ پ- دو مورد از آلوده کننده های خاک را نام ببرید. ت- در صورتی که مقدار آلاینده ها بیش از حد استاندارد باشد، نخستین اقدام چیست؟ ج- نام دو گاز عمده ی تشکیل دهنده ی هوا را بنویسید.

	<p>ج- دو مورد از پیامدهای آلودگی هوا را بنویسید.</p> <p>ح- بزرگترین نیروگاه بادی کشور چه نام دارد؟</p> <p>خ- چه رابطه ای بین قطر پره های توربین های بادی و آلودگی صوتی ناشی از آن وجود دارد؟</p>
۱	۱۶- چرا در کشورمان ایران کشاورزی عمدتاً وابسته به آبیاری است؟
۱	۱۷- راهکارهای بهینه سازی مصرف آب در بخش کشاورزی را نام ببرید. (۲ مورد)
۱	۱۸- یکی از پیامدهای اضافه برداشت و بر هم خوردن تعادل آب های زیرزمینی، فرونشست زمین است. منظور از پدیده فرونشست زمین چیست و چه عواقبی می تواند داشته باشد؟
۱	۱۹- برای تشکیل یک سانتی متر خاک در شرایط مختلف آب و هوایی. حداقل چند سال زمان لازم است؟
۱	۲۰- افزایش بیش از حد عناصری همچون سدیم، کلسیم و پتاسیم در خاک باعث ایجاد چه نوع تغییراتی در خاک می شود؟
۱	۲۱- منبع ورود کادمیوم (Cd) به خاک، کدام دسته از صنایع هستند؟ (حداقل ۴ مورد)
۱	۲۲- برای محاسبه شاخص کیفیت هوا (AQI)، غلظت کدام آلاینده ها مورد محاسبه قرار می گیرد؟ نام ببرید
۱	۲۳- چه رابطه ای بین مقدار دی اکسید کربن در اتمسفر و دمای کره زمین وجود دارد؟



نام دبیر : آقای اکبرنیا تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۱۰/۱۹ زمان پاسخگویی : ۷۰ دقیقه	امتحانات نوبت اول نام درس : کلید انسان و محیط زیست	نام و نام خانوادگی : پایه : یازدهم رشته : ریاضی و تجربی
--	---	---

۱-	ب- یخچال ها
۲-	ب- یزد- گیلان
۳-	ج- آبیاری سنتی
۴-	ج- وزارت نیرو
۵-	ج- ماده آلی
۶-	د- نیکل
۷-	د- سویاء ذرت و برنج
۸-	ج- استفاده محدود از مواد شیمیایی و سموم
۹-	د- SO_2
۱۰-	ب- دی اکسید کربن
۱۱-	الف- آمریکای شمالی
۱۲-	ب- چین و ایالات متحده آمریکا
۱۳-	الف- حریم آب ب- گلخانه ای پ- الکتریکی ت- گرمای جهانی ث- اتانول- بنزین
۱۴-	الف- به مقدار آبی که در تولید یک کالا یا محصول استفاده می شود. آب مجازی می گویند ب- هر نوع تغییری را که سبب تغییر فیزیکی، شیمیایی و زیستی آب شود به طوری که از حد استاندارد خارج شود. آلودگی آب گویند پ- به حفظ و نگهداری غذا از هر نوع آلودگی، ایمنی غذایی می گویند. ت- کمپوست از انواع کودهای زیستی است و از تجزیه ی پسماندهای مواد غذایی، گیاهان و فضولات دامی به دست می آید.
۱۵-	الف- کشاورزی-آبیاری فضای سبز

	<p>ب-به فاضلاب ناشی از استحمام و شست و شوی ظروف یا میوه که آلودگی بسیار کمی دارد. آب خاکستری می گویند.</p> <p>پ-۱ فاضلاب ۲- فرآورده های نفتی</p> <p>ت-حذف منبع آلاینده</p> <p>ج- نیتروژن N_2-اکسیژن O_2</p> <p>چ-۱-آسیب به بنا ها و ساختمان ها ۲-برهم زدن تعادل محیط زیستی</p> <p>ح- نیروگاه بادی کهک تاکستان(استان قزوین)</p> <p>خ- هرچه قطر پره های توربین های بادی بیشتر شود.آلودگی صوتی ناشی از آن نیز بیشتر می شود.</p>	
۱۶-	<p>بارش در بسیاری از نقاط کشور ما به اندازه کافی نیست. علاوه بر این بخش عمده همین بارش ها نیز در فصول مورد نیاز برای کشاورزی اتفاق نمی افتد و به همین علت، کشاورزی در ایران عمدتا وابسته به آبیاری است.</p>	
۱۷-	<p>۱- رعایت الگوی کشت، متناسب با وضعیت آب و هوایی و ظرفیت آبی هر منطقه.</p> <p>۲- بهره گیری از فناوری هایی که به افزایش بهره وری آب در مزرعه یا باغ می انجامد.</p>	
۱۸-	<p>در این پدیده، پس از خروج آب از فضای خالی میان دانه های خاک در اعماق زمین، به دلیل وزن ستون خاک بالای آن، به تدریج، نشست زمین اتفاق می افتد. فرونشست می تواند به درزها و شکاف هایی گاهی طولانی روی سطح زمین منجر شود و منجر به خرابی و خسارت سازه هایی که روی آن بنا شده است گردد.</p>	
۱۹-	<p>حداقل ۱۰۰ سال</p>	
۲۰-	<p>افزایش غلظت این عناصر منجر به شور شدن قلیایی شدن و یا شور-قلیایی شدن خاک می شود.</p>	
۲۱-	<p>کادمیوم از طریق فاضلاب صنایع رنگ سازی، پلاستیک سازی، باتری سازی، عکاسی، کارخانه های ذوب فلزات. کودهای فسفردار و سوخت های فسیلی وارد خاک می شود.</p>	
۲۲-	<p>این شاخص برای ۵ آلاینده اصلی هوا یعنی: ذرات معلق، نیتروژن، دی اکسید کربن، ازن سطح زمین، کربن مونوکسید و گوگرد دی اکسید محاسبه می شود.</p>	
۲۳-	<p>با افزایش مقدار کربن دی اسید. دمای کره زمین افزایش می یابد</p>	