



مرکز پیش دانشگاهی و دبیرستان
بافغانستان

به نام خدا

نام و نام خانوادگی: امتحان درس: انسان و محیط زیست

کلاس: یازدهم رشته: ریاضی/تجربی/انسانی وقت امتحان: ۶۰ کد: ۳۰۱-۹۶۱۰۱۸

رشته: ریاضی/تجربی/انسانی

کلاس: یازدهم

دانش آموز عزیز شما می توانید پاسخنامه امتحان را دو ساعت پس از پایان امتحان در پورتال مدرسه ملاحظه نمایید.

www.bagheralolum.sch.ir

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (۲/۵ نمره)

الف) به و اکوسیستم گویند.

ب) گازهای اصلی تشکیل دهنده هوا و می باشد.

ج) و از عوامل طبیعی آلوده کننده هوا هستند.

د) اهمیت مطالعه آب در کشاورزی رعایت و انتخاب می باشد.

ه) پاک یا آلوده بودن هوا را، گویند.

۲- درستی یا نادرستی عبارات زیر را با ص / غ مشخص کنید. (۱/۵ نمره)

الف) استفاده بیش از حد کودهای آلی، موجب از بین رفتن خاک می شود.

ب) مونو اکسید کربن (CO) در شاخص کیفیت هوا مهم بوده و بررسی می شود.

ج) وجود وجود رشته کوه ها از عوامل موثر و تاثیر گذار در میزان آلودگی شیمیایی هوا می باشد.

د) آلودگی حرارتی، از عوامل آلودگی فیزیکی هوا می باشد.

ه) اثر گلخانه ای، موجب پدیده وارونگی هوا می شود.

و) ۹۰ درصد فاضلاب ها، از مواد زائد تشکیل شده است.

۳- دور کلمه درست خط بکشید. (۲ نمره)

الف) استفاده مجدد از آب با استفاده از (تصفیه آب- بازچرخانی آب) گویند.

ب) (شور شدن - اسیدی شدن) از عوارض زیادی کودهای معدنی و شیمیایی است.

ج) فرسایش از عوامل (آلوده کننده - از بین برنده) خاک است.

د) (غرقابی شدن - انجام فعالیت های صنعتی) موجب بیابان زایی می شود.

ه) افزایش دی اکسید کربن (CO₂) هوا، موجب (پدیده وارونگی هوا - از بین رفتن لایه اوزون) می شود.

و) آنچه ما را احاطه کرده و بر ما تاثیر می گذارد (زیست کره - محیط زیست) گویند.

ن) سوخت های فسیلی یکی از (منابع تامین انرژی - فرسایش خاک) هستند.

ی) (سوخت های فسیلی می توانند (در ایجاد اثر گلخانه ای - موجب اسیدی شدن خاک) نقش داشته باشند.

۴- چهار مورد از راه های پیشگیری از مصرف بی رویه آب را بیان کنید. (۲ نمره)

۵- آلودگی آب چیست؟ (علل آن را بیان کنید) (۱ نمره)

۶- چهار مورد از علل بررسی و مهم بودن آب از دیدگاه محیط زیست چیست؟ (۲ نمره)

۷- از عوامل آلودگی خاک، چهار مورد را نام برده و کوتاه توضیح دهید. (۲ نمره)

۸- چهار مورد از کاربرد و اهمیت خاک در زندگی انسان را بیان کنید. (۲ نمره)

۹- چهار مورد از دلایل اهمیت هوا از نظر محیط زیست را بنویسید؟ (۲ نمره)

۱۰- چهار مورد از راههای پیشگیری از آلودگی شیمیایی هوا را بیان کنید. (۲ نمره)

۱۱- استفاده بیش از حد سوخت های فسیلی می تواند در کدامیک از گزینه های زیر نقش داشته باشد؟ (۵/۰ نمره)

الف) آلودگی حرارتی ب) هدر رفتن انرژی ج) آلودگی شیمیایی د) هر سه گزینه

۱۲- کدامیک از گزینه ای زیر می توانند به عنوان منبع تامین انرژی باشند؟ (۵/۰ نمره)

الف) آب ب) باد ج) گزینه های الف و ب د) هیچکدام

پاسخنامه امتحان انسان و محیط زیست

۱۳- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

الف) به موجودات زنده و محیط زیست اطرافشان اکوسیستم گویند.

ب) گازهای اصلی تشکیل دهنده هوا اکسیژن و نیتروژن و دی اکسید کربن می باشد.

ج) گاز ناشی از تالاب ها و مرداب ها آتشفشان ها طوفان های شدید وارونگی هوا سیل و زلزله

د) اهمیت مطالعه آب در کشاورزی رعایت الکوی کشت و انتخاب بهترین نوع آبیاری می باشد.

ه) پاک یا آلوده بودن هوا را، کیفیت هوا گویند.

۱۴- درستی یا نادرستی عبارات زیر را با ص / غ مشخص کنید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

الف) استفاده بیش از حد کودهای آلی، موجب از بین رفتن خاک می شود. (غ)

ب) مونو اکسید کربن (CO) در شاخص کیفیت هوا مهم بوده و بررسی می شود. (ص)

ج) وجود رشته کوه ها از عوامل موثر و تاثیر گذار در میزان آلودگی شیمیایی هوا می باشد. (ص)

د) آلودگی حرارتی، از عوامل آلودگی فیزیکی هوا می باشد. (ص)

ه) اثر گلخانه ای، موجب پدیده وارونگی هوا می شود. (ص)

و) ۹۰ درصد فاضلاب ها، از مواد زائد تشکیل شده است. (غ)

۱۵- دور کلمه درست خط بکشید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

الف) استفاده مجدد از آب با استفاده از بازچرخانی آب گویند.

ب) شور شدن از عوارض زیادی کودهای معدنی و شیمیایی است.

ج) فرسایش از عوامل از بین برنده خاک است.

د) انجام فعالیت های صنعتی موجب بیابان زایی می شود.

ه) افزایش دی اکسید کربن (CO₂) هوا، موجب پدیده وارونگی هوا می شود.

و) آنچه ما را احاطه کرده و بر ما تاثیر می گذارد محیط زیست گویند.

ن) سوخت های فسیلی یکی از منابع تامین انرژی هستند.

ی) سوخت های فسیلی می توانند در ایجاد اثر گلخانه ای نقش داشته باشند.

۱۶- چهار مورد از موارد زیر (هر مورد ۰/۵ نمره)

- گذاشتن دستگاه تصفیه آب در کارواش ها و استخر ها

- استفاده از شیر آلات اتوماتیک و کم مصرف در دستشویی ها و حمام ها

- گذاشتن جریمه سنگین برای افراد پر مصرف

- استفاده از شیوه های نوین مصرف آب در کشاورزی و دامداری ها

- فرهنگ سازی از طریق انواع رسانه ها مانند رادیو، تلویزیون، روزنامه، کتاب های درسی مدارس، بیلبوردها

۱۷- هر گونه تغییر فیزیکی، شیمیایی و میکروبی (زیستی) که موجب تغییر کیفیت آب از حد استاندارد آن شود را آلودگی آب

گویند. (۱ نمره)

۱۸- چهار مورد از موارد زیر (هر مورد ۰/۵ نمره)

- آب سرچشمه حیات و اساس زندگی بر روی زمین است - علت: ۹۰ درصد حجم سلول آب است + لزوم آب برای انجام

واکنش های متابولیکی (سوخت و سازی) بدن

- عدم جایگزینی آب با هیچ ماده دیگری - به علت خواص فیزیکی، شیمیایی و حلالیت بالای آب

- پوشش بالای سطح زمین با آب به مقدار ۷۰ درصد - پس ارزش مطالعه و بررسی و تحقیق دارد

- تعدیل اقلیم (آب و هوای) کره زمین با ایجاد آب و هوای گرم و مرطوب بجای سرد و خشک
- مصارف خانگی (مانند انواع شستشو و پخت غذا) در شهرها و روستاها
- مصارف کشاورزی و دامپروری
- مصارف صنعتی (مثل استخراج معدن، فولاد سازی، شیشه سازی)

۱۹- چهار مورد از موارد زیر (هر مورد ۵/۰ نمره)

- ورود بیش از حد کودهای شیمیایی (معدنی) به خاک = موجب شور یا قلیایی شدن خاک و در نهایت عدم رشد گیاهی می شود.
- شوینده ها = چون سریع و آسان توسط گیاهان جذب می شوند، پس از مصرف می توانند بر روی سلامت انسان تاثیر گذار باشند و اختلالاتی را ایجاد کنند.
- فاضلاب ها = با ورود فلزات سنگین به خاک و جذب در گیاهان، موجب بروز مسمومیت، انواع سرطان ها و نیز انواع بیماریهای داخلی در دستگاه های مختلف بدن گردند. مثل دستگاه گوارش یا گردش خون
- آفت کش ها = در صورت مصرف بیش از حد، می توانند برجای مانده یا با ترکیبات خاک مخلوط شده و ترکیبات شیمیایی جدیدی را در خاک به وجود آورند که برای گیاهان مضر و غیر قابل استفاده می باشد یا در صورت جذب در آنها، موجب ایجاد مسمومیت، سرطان و بیماری در انسان گردد.
- پسماند ها (زباله/ نخاله) = خود زباله یا شیرۀ آن، از طریق عدم تجزیه پذیری و رشد میکروب، می تواند در خاک ایجاد آلودگی کند. مانند زباله های بیمارستانی یا هسته ای
- فرآورده های نفتی = با ورود ترکیبات سنگین به خاک موجب عدم رشد گیاهی و از بین رفتن بخش زیستی خاک (حشرات و باکتری ها) می شوند که خود موجب از بین رفتن حاصلخیزی خاک می گردد.

۲۰- چهار مورد از موارد زیر (هر مورد ۵/۰ نمره)

- در کشاورزی = جهت تولید میوه جات و سبزی جات
- در فعالیت های عمرانی (ساختمانی) = تهیه و ساخت سیمان، کاشی و سرامیک، خاک سنگ
- در زیست شناسی = به علت زندگی حشرات و تک سلولی ها
- در زمین شناسی = به علت وجود معادن مختلف + وجود فسیل ها
- در شیمی = به علت تولید مواد شیمیایی آلی و معدنی گوناگون

۲۱- چهار مورد از موارد زیر (هر مورد ۵/۰ نمره)

- نیاز حتمی برای ادامه زندگی و حیات، در کلیه جانداران
- تنفس موجودان زنده و انجام واکنش های متابولیکی (سوخت و ساز) در سلول ها
- انجام عمل فتوسنتز در گیاهان و تولید انرژی
- حفاظت لایه اوزون هوا کره از زمین در برابر اشعه ماوراء بنفش خورشید و جلوگیری از آثار مخرب آن
- یکی از عوامل لازم برای واکنش سوختن و پیرو آن تولید نور و گرما و انرژی

۲۲- چهار مورد از موارد زیر (هر مورد ۵/۰ نمره)

- استفاده از موتور سیکلت (ترجیحاً برقی) یا دوچرخه جهت کاهش مصرف سوخت
- استفاده از خودروهای برقی یا هیبریدی به جای بنزینی، جهت کاهش مصرف سوخت های فسیلی
- عدم استفاده از وسایل نقلیه فرسوده و دود زا
- اصلاح کیفیت بنزین یا مصرف سوخت های مطلوب تر مانند گاز و هیدروژن که آلودگی کمتری دارند
- استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی (مترو - تاکسی - اتوبوس) به جای خودروهای شخصی
- استفاده از فیلترهای تصفیه کننده در دودکش های کارخانجات صنعتی

۲۳- (۵) هر سه گزینه (۵/۰ نمره)

