

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: آلودگی آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست، مهندسی منابع طبیعی- محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین) ۱۴۱۱۲۳۰

۱- کدامیک از عوامل زیر مهمترین منبع آلودگی خاک در تهران محسوب می شود؟

۱. نشت نفت لوله های انتقال نفت در جنوب تهران
۲. استفاده از سموم کشاورزی در سطح استان تهران
۳. بارش باران های اسیدی
۴. دفن زباله

۲- ورود کادمیوم به زنجیره غذایی انسان چه عواقبی به دنبال دارد؟

۱. دل دردهای متناوب و سوء هاضمه
۲. بالا رفتن فشار خون، امراض قلبی و اختلال در فعالیت کلیه
۳. کم خونی، کم شدن گلبول های قرمز خون و هیپوکسی
۴. رنگ پریدگی، کاهش فشار خون همراه با ضعف عضلانی

۳- شاخص آلودگی آب و خاک کدام باکتری ها هستند؟

۱. استرپتوکوکها
۲. اکتینومیست ها
۳. کلیفرمها
۴. کلستریدیومها

۴- هم اکنون چند درصد از غذای انسان از زمین بدست می آید؟

۱. ۹۰
۲. ۹۲
۳. ۹۵
۴. ۹۷

۵- آلودگی های خاک بیشتر در چه مناطقی دیده می شوند؟

۱. در اطراف پالایشگاه ها
۲. در زمین های کشاورزی که با پساب تصفیه خانه های فاضلاب آبیاری می شوند.
۳. در زمین های اطراف کارخانه های سیمان
۴. در زمین های کشاورزی که از کود کمپوست تغذیه می شوند.

۶- آب سخت چگونه آبی است؟

۱. آبی که در ترکیب آن غیر از هیدروژن، دوتریوم هم وجود داشته باشد.
۲. آبی که مقدار قابی توجهی از ترکیبات فلزات در آن وجود داشته باشد.
۳. آبی که دارای ترکیبات رادیواکتیو مانند گاز رادن باشد.
۴. آبی که دارای ترکیباتی از فلزات سنگین باشد.

۷- مقدار BOD آب آشامیدنی از چند PPM که تجاوز نماید سلامت عمومی را به خطر می اندازد؟

۱. ۵
۲. ۱۰
۳. ۱۵
۴. ۲۰

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آلودگی آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین) ۱۴۱۱۲۳۰

۸- کدامیک از مواد رادیواکتیو از نظر شیمیایی شبیه به کلسیم بوده و وقتی وارد بدن می شوند توسط استخوانها جذب می گردند؟

- ۰۱ اورانیوم ۰۲ پلوتونیوم ۰۳ رادیوم و توریم ۰۴ پلوتونیوم و توریم

۹- کدامیک از عناصر زیر سرطان زا بوده و آلودگی آنها به آن می تواند خطری جدی برای سلامتی باشد؟

- ۰۱ آرسنیک ۰۲ کادمیوم ۰۳ سرب ۰۴ جیوه

۱۰- کدامیک از املاح زیر موجب سختی آب می شود؟

- ۰۱ بیکربنات کلسیم ۰۲ سولفات سدیم ۰۳ سولفات مس ۰۴ کلرور پتاسیم

۱۱- در کدام مرحله از تصفیه فاضلاب از صافی چکنده و فرآیند لجن فعال استفاده می شود؟

- ۰۱ تصفیه اولیه ۰۲ تصفیه ثانویه ۰۳ تصفیه پیشرفته ۰۴ تصفیه به روش کربن فعال

۱۲- دانسیته یا جرم مخصوص زباله به کدامیک از عوامل زیر بستگی ندارد؟

- ۰۱ موقعیت جغرافیایی ۰۲ فصل سال ۰۳ مدت زمان ذخیره نمودن زباله ۰۴ میزان مصرف مردم

۱۳- برای پوشش زباله هر نفر در سال چند متر مکعب خاک پوششی لازم است؟

- ۰۱ ۰/۵ ۰۲ ۱ ۰۳ ۱/۵ ۰۴ ۲

۱۴- اولین کارخانه تولید کود گیاهی (کمپوست) در ایران در چه سالی و در کدام شهر تاسیس شد؟

- ۰۱ ۱۳۵۱ - تهران ۰۲ ۱۳۴۸ - اصفهان ۰۳ ۱۳۵۳ - تبریز ۰۴ ۱۳۵۶ - کرج

۱۵- حدود ۸۵٪ از کل گرمایش گلخانه ای در سطح کره زمین مربوط به وجود در اتمسفر است.

- ۰۱ گازهای CFC ۰۲ اکسیدهای ازت ۰۳ متان و گاز کربنیک ۰۴ آب

۱۶- می دانید که در اثر کاهش ضخامت لایه ازن میزان تابش اشعه ماوراء بنفش خورشید به سطح زمین افزایش یافته است. به

نظر شما مهمترین تاثیری که این پدیده بر اکوسیستم دریاها و اقیانوسها می گذارد کدام است؟

- ۰۱ از بین رفتن فیتوپلانکتونها ۰۲ تغییرات ژنتیکی در کرم ها و لاروهای موجودات دریایی ۰۳ کاهش ژئوپلانکتونها ۰۴ کاهش زاد و ولد ماهی ها

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آلودگی آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین) ۱۴۱۱۲۳۰

۱۷- اگر انسان در معرض صدایی برابر ۹۰ دسی بل برای مدت طولانی قرار گیرد، دچار چه عارضه ای می شود؟

۰۱ ناشنوایی موقت ۰۲ ناشنوایی دائم

۰۳ تاثیر بر سیستم عصبی ۰۴ بالا رفتن فشار خون

۱۸- قرار گرفتن در معرض صدایی با شدت دسی بل در حد یک ترافیک سنگین است.

۰۱ ۷۵ ۰۲ ۸۵ ۰۳ ۹۰ ۰۴ ۹۵

۱۹- در مورد اثرات نسلی آلودگی های اتمی کدامیک از موارد زیر نادرست است؟

۰۱ اگر میزان اشعه یونیزان از آستانه مجاز بیشتر باشد مضر است.

۰۲ تغییرات غیرعادی روی فرزندان والدینی که در معرض تابش تشعشعات رادیواکتیو قرار گرفته اند، در نتیجه آسیب ژنتیکی است.

۰۳ موتاسیون ها موجب کوتاه شدن عمر، افزایش حساسیت به بیماری ها، کاهش باروری و اثرات غیرقابل تشخیص دیگر می شوند.

۰۴ اکثر آسیب های سلول غیرقابل برگشت هستند.

۲۰- در ایران قانون حفاظت در برابر اشعه در چه سالی به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده است؟

۰۱ ۱۳۶۰ ۰۲ ۱۳۶۲ ۰۳ ۱۳۶۸ ۰۴ ۱۳۷۳

۲۱- معاونت حفاظت و ایمنی هسته ای سازمان انرژی اتمی ایران، کدامیک از زیر مجموعه های زیر را در بر ندارد؟

۰۱ قسمت بازرسی ۰۲ قسمت محیط زیست ۰۳ کمیته انرژی اتمی ۰۴ قسمت دزیمتری

۲۲- برای کنترل آلودگی های زیست محیطی کدامیک از موارد زیر نادرست است؟

۰۱ به کار بردن وسیله ای جهت تبدیل مواد خارج شونده یا کنترل انتشار مواد

۰۲ تغییر روش جهت کمتر کردن انتشار مواد

۰۳ به کار بردن سوختی تمیزتر

۰۴ اجرای مکانیسم های اجتماعی برای تبلیغ آلوده سازی

۲۳- تایرهای لاستیکی را برای چه مصارفی می توان بازیافت کرد؟

۰۱ مواد روکش آسفالت جاده ها ۰۲ ظروف پلاستیکی

۰۳ سوخت ذغال سیاه ۰۴ چکمه های کارگری

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: آلودگی آب و خاک

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست، مهندسی منابع طبیعی - محیط زیست (ارزیابی و آمایش سرزمین) ۱۴۱۱۲۳۰

۲۴- مسئولیت مدیریت محیط زیست برای افزایش کیفیت محیط و بهبود زندگی در درجه اول بر عهده چه کسی یا ارگانی است؟

۰۱. دولت های ملی
۰۲. افراد جوامع
۰۳. دولت های ملی با همکاری آحاد ملت
۰۴. اجتماع بین المللی با همکاری دولت های ملی

۲۵- بیانیه سازمان ملل بدین مضمون که: دفاع از محیط زیست انسان و بهبود آن برای نسل های حال و آینده هدفی ضروری برای نوع بشر شده است، در کدام کنفرانس ایراد شد؟

۰۱. استکهلم
۰۲. ریودوژانیرو
۰۳. اتاوا
۰۴. توکیو

۲۶- تاکید کنفرانس بین المللی تفلیس درباره کدام جنبه از محیط زیست بوده است؟

۰۱. آلودگی محیط زیست
۰۲. آموزش محیط زیست
۰۳. گرمایش زمین
۰۴. پدیده گلخانه ای

۲۷- حداکثر میزان تراکم مجاز مولیبدن در یک لیتر آب چقدر است؟

۰۱. ۰/۱ میلی گرم
۰۲. ۰/۵ میلی گرم
۰۳. ۰/۷ میلی گرم
۰۴. ۰/۹ میلی گرم

۲۸- وجود بیش از حد مجاز منگنز در هوا، آب یا خاک چه عوارضی بر مردم مخصوصاً معدنچیان دارد؟

۰۱. تنگی نفس
۰۲. عوارض پوستی
۰۳. ناراحتی های معده
۰۴. پنومونی

۲۹- کدامیک از صنایع زیر از نظر بوهایی که تولید می کنند آلاینده محسوب می شوند؟

۰۱. صنایع غذایی و کشتارگاه ها
۰۲. تولید سیمان و گچ
۰۳. آجرپزی و تولید پلاستیک
۰۴. نیروگاه برق - چینی سازی

۳۰- منابع تولید آلودگی های گرمایی در آب کدامند؟

۰۱. صنایع هسته ای و نظامی
۰۲. نیروگاه ها و تاسیسات صنعتی
۰۳. صنایع کشاورزی و زباله شهری
۰۴. فرآیندهای صنعتی تولید انواع اسیدها

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت كليد
1	الف	عادي
2	ب	عادي
3	ج	عادي
4	ج	عادي
5	الف	عادي
6	ب	عادي
7	د	عادي
8	ج	عادي
9	الف	عادي
10	الف	عادي
11	ب	عادي
12	د	عادي
13	ب	عادي
14	ب	عادي
15	د	عادي
16	الف	عادي
17	ج	عادي
18	ب	عادي
19	الف	عادي
20	ج	عادي
21	ج	عادي
22	د	عادي
23	ج	عادي
24	ب	عادي
25	الف	عادي
26	ب	عادي
27	الف	عادي
28	د	عادي
29	الف	عادي
30	ب	عادي