

صبح جمعه

۹۰/۱۰/۱۶

دفترچه ۲ از دو دفترچه



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

در کار کارگزاریانت بنگر و آنان را با آزمودن به کار گمار و به
بیل خود و بی مشورت دیگران آن ها را سرپرست کاری مکن ...
از نامه حضرت علی (ع) به مالک اشتر

آزمون استخدامی شهرداری های کشور سال ۱۳۹۰

آزمون تخصصی رشته شغلی
کارشناس محیط زیست (کد ۵۰۷)

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی داوطلب:

مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه

تعداد سوال: ۴۰ سوال

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	اکولوژی عمومی	۱۵	۱۰۱۰	۱۱۵
۲	مدیریت و برنامه ریزی محیط زیست	۱۰	۱۱۶	۱۲۵
۳	آلودگی های محیط زیست	۱۵	۱۲۶	۱۴۰

این آزمون نمره منفی دارد.
استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

دی ماه سال ۱۳۹۰

اکولوژی عمومی:

- ۱-۱ کدام اکولوژی، مبنای اکولوژی کمیتی را تشکیل می دهد؟
(۱) جمعی (۲) انسانی (۳) منفرد (۴) کاربردی
- ۱-۲ تنها لایه ای که موجودات زنده می توانند به راحتی در آن زندگی کنند، کدام است؟
(۱) استراتوسفر (۲) تروپوسفر (۳) ترموسفر (۴) مزوسفر
- ۱-۳ لایه ازن، عمدتاً در کدام یک از لایه های اتمسفر دیده می شود؟
(۱) استراتوسفر (۲) ترموسفر (۳) مزوسفر (۴) یونوسفر
- ۱-۴ مقاومت و ایستادگی یک سیستم طبیعی در برابر هرگونه تغییر و تحول، چه نام دارد؟
(۱) بیوتوپ (۲) پس خور مثبت (۳) پس خور منفی (۴) هومئوستازی
- ۱-۵ ساختار یک اکوسیستم پایدار، متشکل از کدام موارد است؟
(۱) هتروتروف ها - علفخواران (۲) مرده خواران - بیوتوپ (۳) بیوسفر - بیوتوپ (۴) اوتوتروف ها - گوشت خواران
- ۱-۶ کدام موارد، «اکوتون» محسوب نمی شود؟
(۱) تابگا و توندرا (۲) مناطق حاشیه ای جنگل ها (۳) مناطق باتلاقی بین تالاب ها و خشکی ها (۴) محل الصاق رودخانه های آب شیرین با دریا
- ۱-۷ میزان پراکنش کدام مورد در جهان، بیشتر است؟
(۱) هیدروفیت ها (۲) فانروفیت ها (۳) کامه فیت ها (۴) ژئوفیت ها
- ۱-۸ کدام یک از انواع هرم های اکولوژی، بیانگر چگونگی کارکرد کلی جامعه هستند؟
(۱) وزن (۲) تعداد (۳) بیوماس (۴) انرژی
- ۱-۹ زمان متوسط عمر کرین در خاک، چند سال می باشد؟
(۱) ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ (۲) ۱۵۰ تا ۳۰۰ (۳) ۲۵ تا ۳۰ (۴) ۱ تا ۳
- ۱-۱۰ جریان انرژی که از سطح تغذیه ای تولیدکنندگان اولیه عبور می کند، کدام است؟
 $GPP = NPP + R_p$ (۱)
 $GSP_p = NSP_p + R_p$ (۳)
 $GSP_p = NSP_p + R_p$ (۲)
 $NSP_p = GSP_p - R_p$ (۴)
- ۱-۱۱ اگر مقدار انرژی نورانی را که روزانه توسط گیاهان سبز در هر مترمربع تثبیت می گردد ۱,۰۰۰ کیلوکالری فرض کنیم، معادل چند کیلوکالری به بافت های تشکیل دهنده گیاه خواران منتقل می شود؟
(۱) ۱۰۰ (۲) ۱۰ (۳) ۱ (۴) ۰,۱
- ۱-۱۲ کارآیی اکولوژیکی رشد در دانه خواران، معادل چند درصد است؟
(۱) ۹۰ (۲) ۸۰ (۳) ۶۰ (۴) ۴۰
- ۱-۱۳ عمیق ترین مناطق دریایی یا اقیانوسی که عمق آن ها به بیش از ۶۰۰۰ متر می رسد، مربوط به کدام ناحیه ست؟
(۱) هادال (۲) مزوپلاژیک (۳) اپی پلاژیک (۴) ابی سال
- ۱-۱۴ به منظور سنجش تأثیر فاضلاب و منابع آلاینده بر موجودات و تنوع گونه ها، از کدام شاخص استفاده می شود؟
(۱) تشابه (۲) موربستا (۳) غنای گونه ای (۴) شانون - وینر
- ۱-۱۵ در جوامع گیاهی پهن برگ با برگ های افقی مثل مزارع آفتابگردان و یا سایر دولپه ای ها، ضریب استهلاک (K) کدام است؟
(۱) کمتر از ۰,۲ (۲) کمتر از ۰,۵ (۳) بزرگ تر از ۰,۷ (۴) بزرگ تر از ۱,۲

مدیریت و برنامه ریزی محیط زیست:

- ۱-۱۶ کدام پارامتر، به عنوان اولین وظیفه مشخص برای سیستم مدیریت محیط زیست، تعریف شده است؟
(۱) ابزارهای تحقیق (۲) شرایط شناسایی اهداف (۳) تعیین روش ها (۴) شناسایی اهداف
- ۱-۱۷ تئوری «تراژدی عامه مردم»، توسط کدام تئورسین مطرح شده است؟
(۱) هاردین (۲) نثومالتوزین (۳) مالتوس (۴) تیفن

- ۱۱۸- ویژگی یک مدیریت زیست محیطی کارآمد، کدام است؟
 (۱) در مرکز توجه مصرف کنندگان و رسانه های گروهی باشد.
 (۲) سهامداران اصلی یک سازمان را تحت تأثیر قرار دهد.
 (۳) به نحوی مطلوب به امر مدیریت تغییرات بپردازد.
 (۴) قادر به جذب سرمایه باشد.
- ۱۱۹- شیوه اصلی برای تضمین یا اصلاح عملکرد زیست محیطی یک سازمان، کدام است؟
 (۱) قرار دادن سوبسید و ایجاد انگیزه مالی در جهت تولید فناوری پاک
 (۲) استفاده از قوانین و دستگاه های نظارتی - استفاده از ابزارهای اقتصادی
 (۳) ایجاد محدودیت در رابطه با تولید کالا - استفاده از منابع یا دفع پسماند
 (۴) قرار دادن مالیات برای انتشار مواد آلاینده - محدودیت انتشار مواد آلاینده
- ۱۲۰- در مقوله ارزش اقتصادی منابع، کدام موارد، جزو ارزش های اقتصادی قابل استفاده محسوب می شوند؟
 (۱) ارزش اکولوژیکی - ارزش انتخابی
 (۲) ارزش واگذاری - ارزش موجودیت
 (۳) ارزش استفاده مستقیم - ارزش موجودیت
 (۴) ارزش استفاده مستقیم - ارزش اکولوژیکی
- ۱۲۱- اولین کنفرانس جهانی سازمان ملل متحد درباره انسان و محیط زیست، کدام است؟
 (۱) استکهلم (۲) بن (۳) بازل (۴) ریو
- ۱۲۲- در کنفرانس حفاظت از محیط زیست دریای خزر، چند کشور متعهد به همکاری شدند؟
 (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۶ (۴) ۷
- ۱۲۳- در ارزیابی اهمیت، کدام تکنیک ها در نظر گرفته می شوند؟
 (۱) تصمیم گیری - ارزش گذاری - ارزیابی خطر
 (۲) فیلتر کردن - ماتریس امتیاز - ارزش گذاری
 (۳) تصمیم گیری - ارزیابی خطر - ممیزی
 (۴) ماتریس امتیاز - ممیزی - ارزیابی اثرات
- ۱۲۴- فاکتورهای خارجی در فرآیند بازنگری مدیریت محیط زیست کدامند؟
 (۱) فرصت های بهبود فرآیند
 (۲) اهداف بلندمدت و کوتاه مدت
 (۳) حوادث و رویدادها
 (۴) ابزارهای جدید اقتصادی
- ۱۲۵- کدام مورد، جزو شاخص های عملکردی کامل در نظر گرفته می شود؟
 (۱) مقدار انرژی مصرف شده به ازای هر مترمربع از فضای ساختمان
 (۲) تعداد ساعات آموزش محیط زیست
 (۳) مقدار زباله تولید شده در سال
 (۴) تعداد ممیزی های انجام شده

آلودگی های محیط زیست:

- ۱۲۶- کدام گاز، جزو خفه کننده های شیمیایی محسوب می گردد؟
 (۱) ازون (۲) کلروفرم (۳) دی اکسید کربن (۴) متواکسید کربن
- ۱۲۷- حداکثر غلظت مجاز آرسنیک در آب های آشامیدنی، چند میلی گرم بر لیتر است؟
 (۱) ۰٫۱ (۲) ۰٫۰۱ (۳) ۰٫۰۵ (۴) ۰٫۰۰۲
- ۱۲۸- خونریزی و تورم شش، از عوارض حضور کدام آلاینده در هوا می باشد؟
 (۱) ازون (۲) ذرات معلق (۳) اکسیدهای ازت (۴) اکسیدهای گوگرد
- ۱۲۹- مت هوموگلوبینمیا، به حضور کدام ماده در آب نسبت داده شده است؟
 (۱) نقره (۲) نیترات (۳) سلیوم (۴) مولیبدن
- ۱۳۰- مقدار MCL برای ذرات منتشرکننده آلفا در آب آشامیدنی، چند پیکوکوری در لیتر است؟
 (۱) ۱ (۲) ۵ (۳) ۱۰ (۴) ۱۵
- ۱۳۱- در pH کمتر از ۵، کدام عنصر، قابلیت بافری غالب خاک را به خود اختصاص می دهد؟
 (۱) آلومینیوم (۲) پتاسیم (۳) سدیم (۴) نیتروژن
- ۱۳۲- پدیده sloughing در کدام یک از سازه های تصفیه فاضلاب اتفاق می افتد؟
 (۱) برج های بیولوژیکی (۲) برکه تثبیت (۳) صافی چکنده (۴) لجن فعال

۱۳۳- اگر استاندارد دی اکسید نیتروژن معادل ۴۷۰ میکروگرم بر مترمکعب باشد، غلظت این گاز در ۲۵ درجه سانتی گراد و فشار یک اتمسفر، چند ppm می باشد؟

(۲) ۰,۲۵

(۱) ۰,۱۵

(۴) ۰,۵۲

(۳) ۰,۳۷

۱۳۴- اگر شخصی به مدت یک ساعت در تماس با ۳۵ ppm منواکسید کربن باشد، درصد COHb خون وی در حالت کار سخت، کدام است؟

(۲) ۱,۳۵

(۱) ۱,۹

(۴) ۳,۱

(۳) ۲,۷

۱۳۵- ترکیب شیمیایی ۱۱- CFC، کدام است؟

(۲) CF_2Cl_2

(۱) CFCl_3

(۴) $\text{C}_2\text{Cl}_4\text{F}_2$

(۳) CF_3HCl_2

۱۳۶- کدام ترکیب، با شدتی زیاد، جذب خاک می شود؟

(۲) لیندین

(۱) متیل پاراتیون

(۴) آلدین

(۳) دیازینون

۱۳۷- در بین حشره کش های آلی، کدام ترکیب، بیشترین تأثیر را بر روی میکروارگانیسم های خاک دارد؟

(۲) لیندین

(۱) د.د.ت

(۴) بنزن هگزاکلراید

(۳) مالاتیون

۱۳۸- نیمه عمر DDT در خاک، چند سال است؟

(۲) ۳ تا ۱۰

(۱) ۷ تا ۱۴

(۴) ۱ تا ۷

(۳) ۲ تا ۴

۱۳۹- شیوه سرایت مسمومیت غذایی با سیلوس سرنوس، کدام است؟

(۱) شیر و فرآورده های شیری آلوده

(۲) برنج پخته و سرخ شده

(۳) گوشت و سالاد آلوده

(۴) غذاهای دریایی آلوده

۱۴۰- پرتوهای ساطع شده از کبالت ۶۰، کدامند؟

(۲) گاما - ایکس

(۱) بتا - گاما

(۳) آلفا - بتا

(۴) آلفا - ایکس