

سوالات استخدامی : اصول مهندسی و مدیریت پسماند

- ۱- پردازش را تعریف کنید؟ روشهای اصلی پردازش را نام ببرید ؟
- ۲- گزینه های بازیافت مواد و انرژی را بنویسید؟
- ۳- تفاوت روش " گلی کولیز" و " متانولیز" در چه مواردی می باشد؟
- ۴- جهت بازیافت لاستیک و تایر از چه روشهایی استفاده می شود؟ (حداقل 5 مورد را با ذکر توضیح بنویسید) .
- ۵- برای بازیافت انرژی از زباله های شهری به روش ترموشیمیایی، مواد اولیه باید دارای چه ویژگی هایی باشند؟
- ۶- هدف از مدیریت پایدار مواد زاید جامد چیست؟ مفهوم راهبرد (3R) را توضیح دهید؟
- ۷- برای دفن بهداشتی، در مکان دفن چه مواردی باید پیش بینی گردد؟

- ۱- کشورها از نظر توسعه برنامه های بازیافت به چند گروه تقسیم می شوند؟ نام ببرید؟
- ۲- جهت بهبود مدیریت مواد زاید بیمارستانی چه کارهایی باید صورت گیرد؟
- ۳- سومین عنصر موظف در سیستم مواد زاید جامد شهری ، کدام مورد است؟ چه اقداماتی در زمینه آن در ایران صورت گرفته است؟
- ۴- ترکیب زباله های شهری در ایران را با کشورهای صنعتی مقایسه کنید؟ (از نظر دانسیته ، رطوبت ، مواد فساد پذیر و)
- ۵- در طراحی سرویس های جمع آوری مواد قابل بازیافت ، چه اصولی باید رعایت گردد؟
- ۶- کمپوست را تعریف کنید؟ حاوی چه ترکیباتی است؟ تحت کدام شرایط می تواند مورد استفاده قرار گیرد؟
- ۷- سوخت با منشا زباله (RDF) را تعریف و مزایا و معایب استفاده از آن را شرح دهید؟

۱- به چه دلیل سهم دفن بهداشتی در دفع زباله قابل توجه است؟

۲- کمپوست را تعریف کنید؟ (به طور کامل توضیح دهید)

۳- مراحل کلی که در تولید کاغذ بازیافتی باید انجام گردد را توضیح دهید؟

۴- ذوب کردن و فرایند جوشش را تعریف کنید؟ روش های مختلف این فرایند را بنویسید؟

۵- تست TCLP شامل کدام موارد می گردد؟ مشخصات مواد زاید خطرناک را بنویسید؟

۶- اهداف مهم تفکیک زباله در مبدا را بنویسید ؟

۷- بازیافت زباله را تعریف و مزایای آن را بنویسید ؟ (5 مورد)

۱- اهداف مهم تفکیک زباله در مبدا چیست؟

۲- اختلافات اصلی و اساسی خواص توده مایع و جامد در جابجایی و انتقال را نام ببرید؟

۳- روش کواکستروژن را توضیح دهید؟

۴- فناوری های تبدیل زباله به انرژی را نام ببرید؟ توضیح دهید؟

۵- روش های متداول دفع را نام ببرید؟

۶- سمی بودن یک ماده با چه روشی مشخص می شود؟ توضیح دهید؟

۷- عناصر موظف در مدیریت مواد زاید جامد را بنویسید؟

۱- کاهش از مبدا را تعریف کنید؟

۲- پردازش را تعریف و روشهای اصلی آن را نام ببرید؟

۳- سمی بودن یک ماده با چه روشی مشخص می شود، توضیح دهید؟

۴- بازیافت مواد به چند روش و مسیر صورت می گیرد، توضیح دهید؟

۵- هدف از مدیریت پایدار مواد زاید جامد چیست؟ مفهوم راهبرد (R3) را توضیح دهید؟

۶- روش کواکستروژن را توضیح دهید؟

۷- اختلافات اساسی و اصلی خواص توده مایع و جامد در جابجایی و انتقال را نام ببرید؟

- ۱- اهدافی که پردازش و بازیافت دنبال می کنند، را نام ببرید؟
- ۲- محورهایی که مدیریت جامع مواد زاید ، حول آنها شکل می گیرد را نام ببرید؟
- ۳- ویژگیهای مدیریت مواد زاید جامد شهری در ایران را بنویسید (حداقل 6 مورد)
- ۴- در ایران زایدات پلاستیکی چگونه بازیافت می شوند، باز چرخش زباله های پلاستیکی از چند مرحله تشکیل شده است؟
- ۵- دفن بهداشتی را تعریف کنید؟ فناوری های مورد استفاده در مکان دفن بهداشتی را نام ببرید؟
- ۶- در طراحی سرویسهای جمع آوری مواد قابل بازیافت رعایت چه اصولی الزامی است؟
- ۷- کمپوست را تعریف کنید؟ در کدام شرایط می تواند مورد استفاده قرار گیرد؟ خواص و کیفیت آن باید چگونه باشد؟
- ۸- مواد بازیافتی پلاستیکی ، قبل از استفاده از آنها ، به چند گروه طبقه بندی می شوند؟ (توضیح دهید)
- ۹- طبقه بندی فناوری های تبدیل زباله به انرژی را بنویسید و شرح دهید؟
- ۱۰- یک ماده زاید تحت کدام شرایط مستعد واکنش دهندگی است؟

- ۱- چهار محوری که مدیریت جامع زایدات بر اساس آن شکل می گیرد را به ترتیب اولویت بنویسید؟
- ۲- دلایل اختصاص داشتن سهم قابل توجهی از دفع به دفن بهداشتی را بنویسید؟
- ۳- پر هزینه ترین و مشکل ترین قسمت مدیریت مواد زاید جامد شهری چیست، کاملاً شرح دهید؟
- ۴- پنج مورد از ویژگی های مدیریت مواد زاید جامد در ایران را بنویسید؟
- ۵- عوامل موثر در انتخاب و کاربرد ماشین آلات و تجهیزات در سیستم مدیریت مواد زاید جامد شهری را بیان کنید؟
- ۶- ترکیب زباله های شهری در ایران را با کشورهای صنعتی مقایسه کنید؟
- ۷- کف سازی مکان دفن به چه دلایلی صورت می گیرد؟ چگونه می توان این کف سازی را انجام داد؟
- ۸- اهداف کاهش در مبدا را نام ببرید؟
- ۹- PET را تعریف کنید؟ روشهای بازیافت شیمیایی آن را نام ببرید و یکی را کاملاً شرح دهید؟
- ۱۰- انرژی نهفته در بخش آلی زباله ها به چه روشهایی قابل آزاد شدن است؟ عوامل تاثیر گذار بر بازیافت انرژی را بنویسید؟

- ۱- عناصر موظف سیستم های مدیریت مواد زائد جامد شهری در کشورهای صنعتی از دهه 1940 تا کنون را بنویسید؟
- ۲- بهبود مدیریت مواد زائد بیمارستانی چگونه صورت می گیرد؟
- ۳- در کشورهای صنعتی سیاست گذاری برای کاهش زایدات بر چه مکانیزمهایی استوار است؟
- ۴- وزارت کشور، ایران را برای مدیریت مواد زائد شهری به چند دسته تقسیم کرده است، شرح دهید؟
- ۵- به منظور انطباق تجهیزات و فناوری کاهش حجم زباله های شهری در ایران به چه نکاتی باید توجه گردد (حداقل 5 مورد ذکر گردد)؟
- ۶- تاسیسات کمپوست رایج با روش ویندور را توضیح دهید؟
- ۷- شیوه های کاهش زباله در مبدا را ذکر کنید؟
- ۸- روشهای اصلی کاهش اندازه زباله را نام ببرید؟
اختلاف های اساسی بین خواص توده جامد و مایع را بنویسید؟
- ۹- ناخالصی ها در پلاستیک ها به چند دسته تقسیم می شود، توضیح دهید ؟
- ۱۰- خصوصیات مهم و موثر در بازیافت انرژی را بنویسید؟
سمی بودن یک ماده چگونه تعیین می گردد؟

۱- کاهش از مبدا را تعریف کنید؟ اصلی ترین شیوه های آن را نام ببرید؟

۲- جوشش چیست؟ روشهای مختلف فرایند جوشش را نام ببرید؟

۳- مشخصات پسماندهای خطرناک را نام ببرید؟

۴- جاهای خالی را پر کنید؟

الف- برای فرایند کمپوست باید نسبت و در حد مطلوب باشد.

ب- محصولات جانبی زباله سوز،، و است.

ج- برای جداسازی ذرات جامد از گاز از استفاده می شود.

۵- عناصر موظف در مدیریت مواد زاید جامد را بنویسید؟

۶- روشهای متداول دفع را بنویسید؟ یکی را کاملاً شرح دهید؟

۷- بازیافت مواد به چند روش و مسیر صورت می گیرد؟ توضیح دهید؟

۸- اهداف مهم تفکیک زباله در مبدا چیست؟

۹- برای دفن بهداشتی، در مکان های دفن چه مواردی باید پیش بینی گردد؟

۱۰- منظور از کراگینگ پلیمر چیست؟ روش " گلی کولیز " را توضیح دهید؟

- ۱- شیوه های کاهش زباله در مبدا تولید را بنویسید، یکی را شرح دهید؟
- ۲- خشک کن پیوسته و ناپیوسته را شرح داده و تفاوت های آنها را بیان کنید؟ کدام یک اقتصادی است؟
- ۳- کمپوست را تعریف کنید؟ ویژگی آن را بنویسید؟ در چه شرایطی قابل استفاده است؟
- ۴- درجه خلوص مواد پلاستیکی جهت بازیافت چگونه طبقه بندی می گردد، کاملاً شرح دهید؟
- ۵- روشهای مختلف بازیافت شیمیایی پلاستیک ها را بنویسید (۵ مورد) ، یکی را کاملاً شرح دهید؟
- ۶- روش زباله سوزی و پیرولیز را از نظر تولید میزان آلاینده ها و انرژی ، با هم مقایسه کنید؟
- ۷- مشخصات پسماندهای خطرناک را بنویسید. برای مدیریت پسماندهای خطرناک چه کارهایی باید انجام داد؟

۱- صفحه ۱۱۸

۲- صفحه ۱۷۸

۳- صفحه ۱۹۹

۴- صفحه ۲۳۸

۵- صفحه ۲۴۱

۶- صفحه ۲۸۶

۷- صفحه ۳۳۳

۱- عناصر موظف سیستم های مدیریت مواد زائد جامد شهری در کشورهای صنعتی را نام ببرید؟

۲- چرا دفن بهداشتی در مدیریت مواد زائد شهری، هنوز سهم قابل توجهی از دفع را به خود اختصاص داده است؟

۳- چرا در شمال ایران زباله سوزی، به دفن بهداشتی ترجیح داده می شود؟

۴- برای تولید انرژی به روش زباله سوزی ، چه شرایطی باید در زباله های شهری وجود داشته باشد؟

۵- مزایای بازیافت را بنویسید؟ (حداقل ۴ مورد)

۶- ویژگیهای پسماند خطرناک را بنویسید؟

۷- روش " گلی کولیز" و " متانولیز" را تعریف و با هم مقایسه کنید؟

- ۱- مشخصات پسماندهای خطر ناک را نام ببرید ؟
- ۲- جوشش چیست؟ روشهای مختلف فرایند جوشش را نام ببرید؟
- ۳- روش " گلیکولیز " (glycolsis) را تعریف کنید؟
- ۴- روش کواکستروژن را توضیح دهید؟
- ۵- اختلافات اصلی و اساسی خواص توده مایع و جامد در جابجایی و انتقال را نام ببرید؟
- ۶- کاهش از مبدا زباله را تعریف کنید؟ اصلی ترین شیوه های آن را نام ببرید؟
- ۷- در زمینه بازیافت، پلیمرها را به چند دسته می توان تقسیم کرد؟ توضیح دهید؟

"دانشجویان عزیز پاسخ دادن به سئوالات زیر اختیاری میباشد."

- در آب و هوای اروپا چه روشهایی برای دفع زباله در نظر گرفته می شود؟
- عناصر موظف سیستم های مدیریت مواد زائد شهری در کشورهای صنعتی را نام ببرید؟
- هدف از مدیریت پایدار مواد زائد جامد چیست؟