

بسمه تعالی

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سوالات آزمون ورودی دوره دکتری تخصصی (Ph.D)

رشته: بهداشت حرفه‌ای

سال تحصیلی ۹۱-۹۰

تعداد سوالات: ۱۵۰

زمان: ۱۵۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۰

مشخصات داوطلب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

توجه: استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز می‌باشد.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

iranpuyesh.ir

بهداشت حرفه‌ای

## عوامل شیمیایی محیط کار

سوال ۱- کدامیک جزء فاکتورهای موثر بر عملکرد سیکلون نیست؟

Geometric mean particle diameter (ب)

Centrifugal force (الف)

Collection efficiency (د)

Pressure drop (ج)

سوال ۲- در سیکلون های مرسوم (Conventional Cyclone) عرض ورودی سیکلون برابر ..... قطر سیکلون است.

(ب)  $\frac{1}{2}$ (الف)  $\frac{1}{4}$ (د)  $\frac{1}{8}$ (ج)  $\frac{1}{6}$ 

سوال ۳- بر اساس روش Lapple کار آیی جمع آوری (Collection efficiency) سیکلون عبارتست از:

(ب) قطر برشی به قطر ذره

(الف) قطر ذره به میانگین قطر هندسی

(د) قطر ذره به قطر برشی

(ج) قطر فرت به قطر مارتین

سوال ۴- کدام جمله در مورد رسوب دهنده الکترواستاتیک دو مرحله ای ولتاژ پائین صحیح نیست؟

(الف) اساسا برای کنترل ذرات ریز مایع کاربرد دارد

(ب) کنترل مواد جامد با آن مشکل است

(ج) برای بارگیری ذرات بیش از ۰/۴ گرین برفوت مکعب استاندارد بسیار کارا است

(د) کنترل مواد چسبناک با آن مشکل است

سوال ۵- کدامیک برای بیان کارائی جمع آوری ESP استفاده نمی شود؟

Deutsch – Anderson equation (ب)

Migration velocity equation (الف)

Collection surface area (د)

Drift velocity (ج)

سوال ۶- کدام فرض در مورد معادله Deutsch-Anderson صحیح نیست؟

(الف) سرعت مهاجرت برای ذرات موجود در جریان هوا یکنواخت نیست

(ب) امکان بلند شدن مجدد ذرات (Re-entrainment) وجود ندارد

(ج) سرعت مهاجرت برای کلیه ذرات در جریان هوا یکنواخت است

(د) فلوی جریان در رسوب دهنده یکنواخت است

سوال ۷- کدام یک در مورد کندانسورهای تماسی صحیح نیست؟

(الف) ماده مبرد و جریان بخار بطور فیزیکی مخلوط می شود.

(ب) نام دیگر آن Shell-and-tube heat exchanger است.

(ج) وسیله ساده ای است و دارای پیچیدگی خاصی نمی باشد.

(د) طراحی آن بر اساس اصول پایه مبدل های حرارتی (Heat Exchanger) صورت میگیرد.