



یاد خدا آرا بخش سلامت

پنجشنبه
۹۳/۸/۱

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سوالات آزمون ورودی دکتری تخصصی (Ph.D)
سال تحصیلی ۹۴-۹۳

رشته: بهداشت حرفه‌ای

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.



بهداشت حرفه‌ای

عوامل شیمیایی محیط کار

- ۱- چنانچه قطر ۵۰ درصدی بازده جمع آوری (dpl) ذره ای توسط سیکلون ۴ میکرومتر باشد، بازده این سیکلون برای گرفتن ذرات ۶ و ۱ میکرومتری همان ذره به ترتیب چند درصد خواهد بود؟
 (الف) ۵۹/۹۹ و ۲۰ (ب) ۶۹/۲۳ و ۵/۸۸ (ج) ۸۰ و ۴۰ (د) ۳۰/۷۷ و ۹۴/۱۲
- ۲- غلظت یک اتمسفر استاندارد در یک بطری ۲۰ لیتری ppm 230 است. ۲ لیتر هوای این بطری را برای کالیبراسیون تخلیه کرده ایم. غلظت متوسط گاز خارج شده چند ppm است؟
 (الف) ۲۳۲ (ب) ۲۲۸ (ج) ۲۱۹ (د) ۲۱۰
- ۳- کدام عامل اصلی کارآیی مدیای فیلترهای لیفی است؟
 (الف) قطر لیف (ب) جنس مدیا (ج) ضخامت مدیا (د) مساحت رویه مدیا
- ۴- در صورتی که بخواهیم برای جوشکاری پرتابل یک سیستم تهویه موضعی طراحی کنیم، کدام نوع فن انتخاب می شود؟
 (الف) فن شعاعی
 (ب) سانتریفیوژ با پره خمیده به عقب
 (ج) فن توربینی
 (د) سانتریفیوژ با پره خمیده به جلو
- ۵- کدام مورد در خصوص باردهی سیکلون صحیح است؟
 (الف) سیکلون هایی که ارتفاع بخش سیلندری و مخروطی آن برابر بوده و قطر کمتری دارد.
 (ب) سیکلون هایی که ارتفاع بخش سیلندری آن دو برابر قسمت مخروطی بوده و قطر کمتری دارد.
 (ج) سیکلون هایی که ارتفاع بخش مخروطی دو برابر بخش سیلندری بوده و دارای قطر بیشتری است.
 (د) سیکلون هایی که ارتفاع بخش سیلندری و مخروطی آن برابر بوده و قطر بیشتری دارد.
- ۶- در صورتی که جریان هوای ورودی یک بگ هاوس در ردیف غیرقابل تحمل مدیای موجود باشد و مدیا نیز آبدوست باشد، کدام روش برای پایین آوردن دمای ورودی نباید استفاده شود؟
 (الف) استفاده از کویل سرمایش
 (ب) مخلوط کردن هوای ورودی با حجمی از هوای اتمسفری
 (ج) شستشوی هوای ورودی
 (د) مخلوط کردن هوای ورودی با حجمی از هوای برگشتی
- ۷- در ساخت تراکم معین گازی از کدامیک از ترکیبات زیر، افت دما اختلال جدی ایجاد می کند؟
 (الف) استایرن (ب) فنل (ج) گزیلن (د) فرمالدئید
- ۸- منظور از جریان لامینار (Laminar) در اتاق پاک کدام است؟
 (الف) جریان هوا در شرایط استاندارد دما و فشار باشد.
 (ب) عدد رینولدز جریان هوا کمتر از ۲۰۰۰ باشد.
 (ج) رژیم جریان در وضعیت انتقالی (Transition) باشد.
 (د) جریان هوا تک سویه یا به عبارتی تک جهته باشد.