

سوالات دانشگاه پیام نور | نیم سال دوم ۹۲-۱۳۹۱ | پاسخ نامه در انتهای سوالات

سطح: کارشناسی

مدت زمان آزمون: ۱۲۰ دقیقه

عنوان درس: کاربرد نانو در مهندسی اجرایی

رشته تحصیلی: مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)

کد درس: ۱۳۱۱۰۳۲

- ۱- یک کره با قطر یک میکرومتر را در نظر بگیرید. اگر جرم مساوی از این کره به کره‌هایی با قطر ۱ نانومتر تبدیل گردند؛ مقدار افزایش سطح ایجادشده را محاسبه نمایید.
- ۲- مواردی که برای ارائه اطلاعات اندازه ذرات باید در نظر گرفته شود را نام ببرید. (سه مورد)
- ۳- عدد ریتینگر چیست و مقدار آن تابع چه متغیرهایی است؟
- ۴- در مورد باکی بال‌های ساخته شده از موادی مانند سیلیکون و نیتروژن توضیح دهید و کاربرد آن‌ها را بنویسید.
- ۵- نمودار جریان نسبت به ولتاژ برای ترانزیستورهای تأثیر میدانی را رسم و توضیح دهید.

شماره سؤال	شماره صفحه
۱	۱۳
۲	۲۹
۳	۶۳
۴	۱۱۹
۵	۱۳۶