

سوالات دانشگاه پیام نور | نیم سال دوم ۹۷-۱۳۹۶ | پاسخ نامه در انتهای سوالات

سطح: کارشناسی

مدت زمان آزمون: ۱۲۰ دقیقه

عنوان درس: کاربرد نانو در مهندسی اجرایی

رشته تحصیلی: مهندسی مدیریت اجرایی

کد درس: ۱۳۱۱۰۳۲

۱- جدول زیر را تکمیل نمایید (هر کدام سه مورد).

خاصیت اندازه گیری	روش های آنالیز مبتنی بر اندازه گیری خاصیت
نشر تابش	
جذب تابش	

۲- الف) دو مورد از کاربردهای طیفسنج پراش اشعه ایکس را نام ببرید.

ب) چگونه می توان با استفاده از نانولوله های کربنی، ذخیره سازی گازها را بهبود بخشید.

۳- یکی از کاربردهای نانوتکنولوژی در صنایع الکترونیک و کامپیوتر افزودن نانولوله های کربنی به پلیمرها برای ایجاد پلاستیک های رسانا است. این موضوع را تشریح نمایید.

۴- نحوه عملکرد پیل های سوختی را به اختصار توضیح دهید و تغییراتی که نانو می تواند در بهبود آن ها ایجاد نماید را توضیح دهید.

۵- الف) چهار نمونه از کاربرد نانوتکنولوژی در صنعت خودرو را نام ببرید.

ب) نانوتکنولوژی چگونه می تواند در کارکرد سوخت راکت ها تحول ایجاد نماید؟

شماره سؤال	۱	۲/الف	۲/ب	۳	۴	۵/الف	۵/ب
شماره فصل	۲	۲	۴	۵	۶	۷	۸
صفحه	۳۸	۴۱	۸۵	۱۰۵	۱۱۲	۱۲۵	۱۴۵