

سوالات دانشگاه پیام نور | نیم سال دوم ۹۶-۱۳۹۵ | 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- الف) اساس کار روش فلورانس پرتو ایکس را برای آنالیز عنصری توضیح دهید.

ب) دو دلیل برای استفاده از AFM در حوزه های مختلف تکنولوژی نام ببرید.

۲- الف) خاصیت هدایت حرارتی و هدایت الکتریکی نانولوله های کربنی را توضیح دهید.

ب) روش تخلیه قوس الکتریکی برای تولید نانولوله های کربنی را توضیح دهید.

۳- الف) نانوسیم ها چگونه در تشخیص بیماری ها کمک می کنند؟

ب) انواع نانوسیم ها را نام ببرید.

۴- الف) آئروژل و فوم های نانوساختار چه کاربردی دارند؟

ب) تأثیر نانوتکنولوژی روی رنگ و پوشش خودرو را توضیح دهید.

۵- الف) مزایای روکش های نانویی را توضیح دهید.

ب) چهار کاربرد نانوتکنولوژی در صنایع نظامی را نام ببرید.

شماره سؤال	شماره فصل	شماره صفحه
۱	الف	۴۰
	ب	۴۶
۲	الف	۸۱ تا ۸۳
	ب	۸۷
۳	الف	۱۰۱
	ب	۹۹
۴	الف	۱۱۷
	ب	۱۳۱
۵	الف	۱۴۳
	ب	۱۴۸