

زمان آزمون: تستی: --- تشریحی: ۱۲۰ دقیقه
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: شیمی تجزیه پیشرفته

رشته تحصیلی و کد درس: شیمی

۱۱۱۴۱۰۰

کد سری سؤال: یک (۱)

مجاز است.

استفاده از ماشین حساب

بارم هر سؤال ۲ نمره می باشد.

۱. شماتیک یک دستگاه گرماوزنی (TG) را رسم کرده و قسمت های مختلف آن را شرح دهید.

۲. سیستم های تزریق در HPLC را شرح دهید.

۳. شماتیک یک منحنی درجه بندی برای یک ستون کروماتوگرافی اندازه طردی را رسم کرده و قسمت های مختلف آنرا شرح دهید.

۴. اساس کار ICP/MS را شرح دهید.

۵. چگونه می توان یک پیک ESCA را از یک پیک اوژه تشخیص داد؟

۶. لبه جذبی چگونه ایجاد می شود.

۷. دیاگرام انرژی را در روش های فلورسانس و فسفرسانس رسم کرده و قسمت های مختلف آن را بر روی شکل فقط بنویسید.