



عناوين الأبحاث والروابط الخاصة بمقرر الكيمياء التحليلية الفصل الدراسي الثاني 2019-2020

الاستاذ المسئول: أ.د/ جيهان ابراهيم خليل

1. طرق تقسيم الكيمياء التحليلية المختلفة
2. التحليل الضوئي واهميته في مجال الكيمياء التحليلية
3. التحليل الكمي الحجمي
4. للعالم ارهينس اسهامات متعددة في الكيمياء التحليلية وضح بالتفصيل
5. قانون فعل الكتلة وتطبيقاته
6. وضح قانون استوالد واهميته في الكيمياء التحليلية
7. الايون المشترك من حيث الاهمية والتطبيق، ناقش هذه العبارة بالتفصيل مع توضيح الامثلة والمعادلات كلما امكن ذلك
8. وضح نظرية الحموضة والقلوية واهميتها العملية
9. وضح كيفية الحصول علي المحلول المنظم واهميته التطبيقية
10. منحني تعادل معايرة الأحماض القوية بقواعد قوية والعكس.
 - a. معادلة حامض قوي بقاعدة قوية.
 - b. معادلة قاعدة قوية بحامض قوي.
11. منحني تعادل معايرة الأحماض الضعيفة بقواعد قوية:
 - a. معادلة حامض ضعيف أحادي القاعدية بقاعدة قوية.
 - b. معادلة حامض ضعيف ثنائي القاعدية بقاعدة قوية.
 - c. معادلة حامض ضعيف ثلاثي القاعدية بقاعدة قوية.
12. الدلائل تعريفها واهميتها ومخالبطها وكيفية تحديد الدليل المناسب مع ذكر الامثلة المناسبة بالرمز الكيميائي
13. القواعد النظرية لتفاعلات الترسيب
14. ذوبان الرواسب وثابت حاصل الإذابة
15. تحديد نقطة نهاية تفاعلات الترسيب
16. معايرات الترسيب Precipitation Titrations
17. تفاعلات الأكسدة والاختزال
18. طرق وزن تفاعلات الأكسدة والاختزال
19. طريقة الأيون إلكترون Ion Electron Method المستخدمة في وزن تفاعلات الأكسدة والاختزال
20. طريقة تغير رقم الأكسدة Oxidation Number Method المستخدمة في وزن تفاعلات الأكسدة والاختزال
21. المعايرات اليودية (Iodimetry – Iodometry)
22. نظرية منحنيات الأكسدة والاختزال مع تحديد نقطة نهاية التفاعل في تفاعلات الأكسدة والاختزال
23. التحليل الطيفي
24. القوانين الأساسية في الامتصاص
25. قياس التركيز بالطرق اللونية
26. أقسام التحليل الكروماتوجرافي
27. طرق الفصل الكروماتوجرافي
28. التحليل الكروماتوجرافي الغازي
29. وضح بالتفصيل طرق التحليل الكروماتوجرافي
30. الكروماتوجرافي باستخدام الضغط العالي للسانل(HPLC) High performance liquid chromatography

رابط رفع الأبحاث

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=137-GcoB5kqctD11tSZEIC4DyKn8kXJB1gVEkEdh3YBUNIFCV1pWVetXUFA5TIkwMzdOOFRGMjJHTS4u>