

المحاور العلمية المطلوبة للتصفيات النهائية للأولبياد العلمي لليافعين

في اختصاص الكيمياء

أولاً: الجدول الدوري:

● المدارات الذرية والتوزيع الإلكتروني والنماذج الذرية

● ترتيب المركبات حسب نقطة الانصهار والتجمد

● الأكاسيد الحمضية والأكاسيد الأساسية

ثانياً: التفاعلات الكيميائية

● المعادلات الكيميائية: موازنتها والأمثال الستوكيومترية أو التفاعلية

● الحساب الكيميائي (اعتماداً على الكتلة الحجمية أو المعادلة الكيميائية. حساب الكتلة الذرية الوسطية لعنصر. حساب نسبة عنصر في مركب)

● مردود التفاعل

● تحضير المحاليل (بالتمديد أو بحل مواد صلبة)

● الحموض والأسس (الترتيب من حيث القوة. وإن كان ذو طبيعة عضوية أم غير عضوية)

● المؤكسدات والمرجعات (أشهرها)

● سلسلة الإزاحة (النشاط الكيميائي)

● تفاعلات الأكسدة والإرجاع (تحديد المرجع والمؤكسد وحساب رقم الأكسدة وموازنة المعادلات)