

ملخص درس قوى التجاذب في الكيمياء: قوى التجاذب هي القوى التي تؤثر بين الجسيمات (الذرات، تنقسم هذه القوى إلى نوعين هي القوى التي تؤثر بين ● (Intermolecular Forces) رئيسيين: مثل الروابط التساهمية والأيونية والمعدنية. القوى بين الجزيئية (Van der Waals Forces) الجزيئات المختلفة وتحدد العديد من الخصائص الفيزيائية للمادة، وتشمل: ● قوى فان دير فالس تشمل قوى التشتت (لندن) والقوى الثنائية القطبية. تنشأ بسبب الحركة العشوائية للإلكترونات وتوجد في جميع المواد. ● قوى تحدث بين الجزيئات القطبية حيث تتجاذب الأقطاب الموجبة (Dipole–Dipole Forces) ثنائية القطب – ثنائية القطب والسالبة. تحدث عندما يرتبط الهيدروجين مع عناصر كهروسالبية عالية مثل الفلور أو الأكسجين أو النيتروجين. تفسير سلوك المواد في حالات المادة المختلفة (الصلبة، السائلة، 4. تحليل التفاعلات الكيميائية وتأثيرها على الاستقرار الكيميائي للمواد. 5