

هي أي تجمع من الأشياء الحسية أو المعنوية المستقلة التي يمكن تمييزها عن غيرها من الأشياء بشكل دقيق وقاطع لا يختلف فيه، ● وكل عنصر منها يعتبر كائن مستقل بذاته في المجموعة. مثال: لتكن لدينا المجموعتان التاليتان: مجموعة أحرف اللغة العربية فلا نعتبرها (b) مجموعة لأن عناصرها معروفة ومحددة. أما بالنسبة للمجموعة (a) مجموعة الحقائق الجميلة في المملكة (نعتبر مجموعة رياضية لأنها غير معرفة بشكل محدد ودقيق لأن الجمال نسبي وليس دقيق ويتفاوت من حديقة الى حديقة أخرى ● نرسم الأشياء التي تتألف منها المجموعات تسمى عناصر ويرمز ● A, للمجموعات (تسميتها) عادة بالأحرف اللاتينية الكبيرة مثل يتم كتابة المجموعة بين قوسين بهذا الشكل () وعناصر المجموعة تكتب داخل القوسين , a للعناصر بالأحرف الصغيرة مثل هي مجموعة الأعداد الطبيعية. A: مثال d, e: (على ذلك 3. طريقة القاعدة. 1 / طريقة السرد (الحرص: } m , وتوضع فواصل بينها ● مثال: مجموعة أيام الأسبوع /3 طريقة القاعدة: ● يكون تسلسل العناصر له نمط ظاهر، بحيث يمكن التعبير عنها بقاعدة معينة. عدد زوجي x هي المجموعة المكونة من العناصر *، حيث أن A زوجي, ● حيث هي مجموعة الأعداد الطبيعية. ● وتقرأ X, 4,6, العنصر 8 ليس أحد عناصر a, c طبيعي أكبر من أو يساوي 2 وأصغر من أو يساوي 8. العلاقة بين العنصر والمجموعة هي مجموعة جزئية من A المجموعة الجزئية ● نقول ان (A # 8 لا ينتمي إلى المجموعة ونرمز له بالرمز (8 A المجموعة أي انها علاقة بين مجموعة ومجموعة A & B ونرمز B موجودة في المجموعة A إذا كانت جميع عناصر المجموعة B المجموعة ● S, 2,3, 4,5, B. موجودة في A لأن جميع عناصر المجموعة (B مجموعة جزئية من A E B (A أخرى, 2,3, 4,5} ● وبالتالي إذا كانت كل منهما مجموعة جزئية (محتواه) من A = B متساويتين ونكتب B و A يقال للمجموعتين ● ● A (c, e, f) C : تدريب مجموعة وحيدة العنصر: هي مجموعة مكونة من عنصر وحيد. /3 2/ 6 a/ 5 b/ 9 c/ x فإن قيمة 5, 6,9, 2, 9, x الأخرى المجموعة المنتهية: وهي المجموعة التي تحتوي عدد محدود من العناصر. /4 المجموعة اللانهائية (الغير منتهية): وهي المجموعة التي تحتوي عدد غير محدود من العناصر. مثل: مجموعة الأعداد الطبيعية الزوجية