



ملخص الوحدة 13

♥ المادة في كل مكان ♥

المفردات:

المادة ♦ الخاصية ♦ قابلية الذوبان ♦ الكتلة ♦ العدسة المكببة المسطرة ♦

ميزان ذو كفتين ♦ مقياس الحرارة ♦ الجسم الصلب ♦ السائل ♦ الغاز ♦

♣ **الخصائص:** (صفات المادة) نلاحظها باستخدام الحواس الخمسة.

أدوات قياس المادة

الوظيفة	أداة القياس
تجعل الأجسام تبدو أكبر و توضح الاختلافات البسيطة للأجسام	العدسة المكببة
تقيس الطول	المسطرة
يقيس الكتلة	الميزان ذو كفتين
تقيس درجة الحرارة المواد	مقياس الحرارة
يقيس كمية السوائل	كوب القياس والمخارط المدرج

تغوض - تطفو -
الذوبان - الملمس -
الصلابة

شكل
محدد

لها كتلة و
تشغل حيزاً

الصلبة

تناسب بسرعة
أو ببطء

شكل غير
محدد

لها كتلة و
تشغل حيزاً

السائلة

تنشر بنسب
متقاربة - لا
لون له

شكل غير
محدد

لها كتلة و
تشغل حيزاً

الغازية

• **الظل:** يكون كبيراً إذا كان مصدر الضوء قريباً من الجسم،

يكون صغيراً إذا كان المصدر بعيداً عن الجسم.



الأجسام المعتمة:



لا تسمح بمرور الضوء ولها ظل.



الأجسام الشفافة:



تسمح بمرور الضوء وليس لها ظل.

باليدين نحيا ... بالعلم نزهر

