

## فهم الوحدات في النظام الدولي للوحدات (SI)

جميع القياسات في العلوم والهندسة يجب أن تتم على قاعدة واحدة، بحيث يمكن مقارنة هذه القياسات التي يتم الحصول عليها من مختبرات مختلفة، وهذا ضروري لاعتبارات تجارية أيضًا.

### الوحدات الأساسية والوحدات المشتقة

الوحدة الأساسية	الرمز	الكمية الأساسية
المتر (m)	s, l, x, وغيرها	الطول
كيلوغرام (kg)	m	الكتلة
ثانية (s)	t	الزمن
أمبير (A)	I	شدة التيار الكهربائي
كلفن (K)	T	درجة الحرارة المطلقة

وهناك وحدات أخرى مشتقة من هذه الوحدات كوحدات:

- السرعة ( $m s^{-1}$ ): فهي قسمة وحدة المسافة على وحدة الزمن.
- والتسارع ( $m s^{-2}$ ): فهي قسمة وحدة السرعة على وحدة الزمن.
- والقوة (N): فهي تكافئ ( $kg m s^{-2}$ ) أي ضرب وحدة الكتلة في وحدة التسارع.
- والطاقة (J): فهي تكافئ ( $kg m^2 s^{-2}$ ) أي ضرب وحدة القوة في وحدة المسافة.

وغیرها.