ورقة عمل رقم (3) / النظام العالمي للوحدات

الاسم:		المادة:	الفيزياء
الصف:	التاسع	التاريخ:	___ / 9 / 2025

الهدف: يتعرف الطالب إلى بادئات النظام العالمي للوحدات وحول بينهم.

تُسْتَخدم البادئات لتسهيل التعبير عن الكميات الكبيرة جدًا أو الكميات الصغيرة جدًا.

البادئةُ	الرمزُ	التعبيرُ الأسّيُّ	التعبيرُ العشريُّ	البادئةُ	الرمزُ	التعبيرُ الأسّيُّ	التعبيرُ العشريُّ
بيتا	P	10^{15}	1000000000000000	فمتو	f	10^{-15}	0.000000000000001
تيرا	T	10^{12}	1000000000000	بيكو	p	10^{-12}	0.000000000001
جيجا	G	10^{9}	1000000000	نانو	n	10^{-9}	0.000000001
ميجا	M	10^{6}	1000000	ميكرو	μ	10^{-6}	0.000001
كيلو	k	10^{3}	1000	ملي	m	10^{-3}	0.001
هيكتو	h	10^{2}	100	سنتي	c	10^{-2}	0.01
ديكا	da	10^{1}	10	ديسي	d	10^{-1}	0.1

تمرين: أكتب الكميات التالية باستخدام البادئة المناسبة:

⊛ 15×10^{3} g

⊛ 8×10^{-2} N

⊛ 40×10^{5} Pa

⊛ 36×10^{-8} g

⊛ 96×10^{-4} N

تمرين: أحوّل الوحدات التالية إلى الوحدات المقابلة:

⊛ $13\ mJ \Longrightarrow J$

⊛ $2.8\ MN \Longrightarrow N$

⊛ $5 \times 10^{2}\ Kg \Longrightarrow g$

⊛ $16\ nC \Longrightarrow C$

⊛ $8 \times 10^{6}\ \mu C \Longrightarrow C$

⊛ $58 \times 10^{-12}\ GJ \Longrightarrow J$

⊛ $18\ J \Longrightarrow mJ$

⊛ $6.35\ N \Longrightarrow GN$

⊛ $2.5 \times 10^{6}\ F \Longrightarrow mF$

⊛ $15 \times 10^{5}\ J \Longrightarrow KJ$

⊛ $18 \times 10^{-6}\ F \Longrightarrow \mu F$

⊛ $63 \times 10^{-6}\ W \Longrightarrow \mu W$

تمرين: أحوّل الوحدات التالية إلى الوحدات المقابلة:

⊛ 58 KJ ⟹ GJ

⊛ 16 MF ⟹ KF

⊛ 2.8 mJ ⟹ KJ

⊛ 13 KJ ⟹ μJ

⊛ 18×10^{5} MJ ⟹ GJ

⊛ 25×10^{-5} mg ⟹ ng

⊛ 12×10^{6} KN ⟹ GN