

الرياضيات

وحدات قياس المساحة

التذكير: قبل الشروع في الدرس يجب أن نقوم بتذكير حول وحدات قياس الطول المتر أجزاءه و مضاعفاته .

جدول وحدات قياس الطول

مضاعفات المتر			الوحدة الأساسية	أجزاء المتر		
km	hm	dam	m	dm	cm	mm

الوضعية المقترحة 1: أ- أحسب مساحة الشكل مستعملا الوحدات المحددة.

U=15 (نقوم فقط بحساب التربيعة المحددة)
X=60 (في كل وحدة)
V=30

انطلاقا من هذه الوضعية يمكننا التمييز بين محيط و مساحة الأشكال فمحيط هذا الشكل مثلا باعتماد الوحدة X كوحدة للقياس هو $34x = 2 \times (12+5)$ بينما المساحة هي $60x = (12 \times 5)$.

الوضعية المقترحة 2: ب- أحسب مساحة الشكل أعلاه باستبدال الوحدة x بوحدة cm و dm و m .

$12 \times 5 = 60 \text{ cm}^2 = 0.006 \text{ dm}^2 = 0.0006 \text{ m}^2$ (كما سبق ودرسنا في حصص المساحة).

الاستنتاج:

المتر المربع (m^2) هو الوحدة الأساسية لقياس المساحات .

		هكتار ha		آر a		سنتيار ca							
كيلومتر مربع km^2		هكتومتر مربع hm^2		ديكامتر مربع dam^2		متر مربع m^2		ديسمتر مربع dm^2		سنتيمتر مربع cm^2		مليمتر مربع mm^2	
ع	و	ع	و	ع	و	ع	و	ع	و	ع	و	ع	و
		4	0	0	0	2	5	0	0				

$$25dam^2 = 2\,500m^2$$

$$40hm^2 = 40ha = 4000a$$

لقياس مساحة الأراضي الزراعية نستعمل الوحدات الزراعية : الهكتار (ha)،
الآر (a) ، السنتيار (ca).

تطبيق 1: (تمرين 5 ص 110)

أحول إلى الوحدة المطلوبة :

$$1000\, dam^2 = 10\, ha \quad 15dam^2 = 1500\, m^2$$

$$25\, 000\, m^2 = 2,5\, ha \quad 5dm^2 = 0,05\, m^2$$

$$420\, ca = 420\, m^2 \quad 9hm^2 = 90\, 000\, m^2$$

$$37\, cm^2 \quad 20\, mm^2 = 3720\, mm^2 \quad 7ha = 700\, a$$

تطبيق 2: (تمرين 7 و 86 ص 110 من الكتاب المدرسي).