

## قوانين مساحة المثلث

القيم اللازمة	نوع المثلث	قانون مساحة المثلث
الارتفاع و القاعدة	جميع المثلثات	$A = \frac{h \times b}{2}$
ضلع واحد	متساوي الاضلاع	القانون بالضلع، $A = \frac{\sqrt{3}}{4}a^2$
	متساوي الساقين قائم الزاوية	القانون بالارتفاع، $A = \frac{\sqrt{3}}{4}h^2$
		القانون بالساق، $A = \frac{a^2}{2}$
		القانون بالوتر، $A = \frac{c^2}{4}$
ضلع واحد و وتر	قائم الزاوية	$A = \frac{a\sqrt{c^2 - a^2}}{2}$
ثلاثة اضلاع	جميع المثلثات	$A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$
ضلعين و الزاوية الوسطى	جميع المثلثات	$\text{Area} = \frac{1}{2}ab\sin C$
زاويتين و الضلع الاوسط	جميع المثلثات	$\text{Area} = \frac{c^2 \sin A \sin B}{2 \sin C}$
إحداثيات ثنائية الأبعاد لثلاثة رؤوس	جميع المثلثات	$A = (1/2)x_A y_B - y_C + x_B y_C - y_A + x_C y_A - y_B$
إحداثيات ثلاث نقاط ثلاثية الأبعاد	جميع المثلثات	$\text{Area} = \frac{1}{2}   \vec{AB} \times \vec{AC}  $