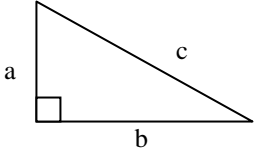
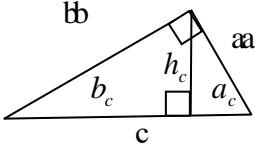
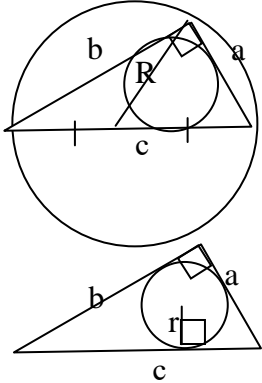
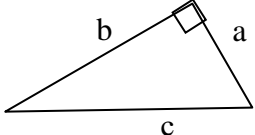
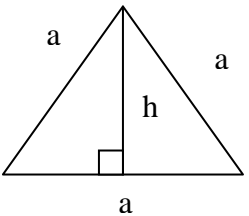
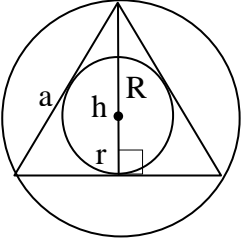


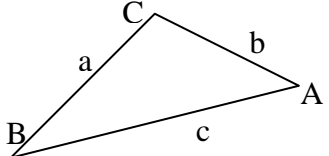
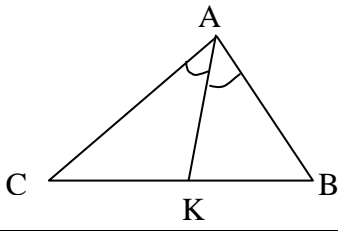
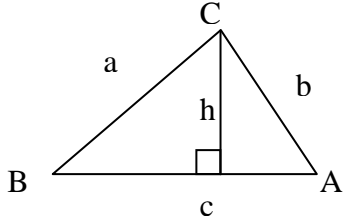
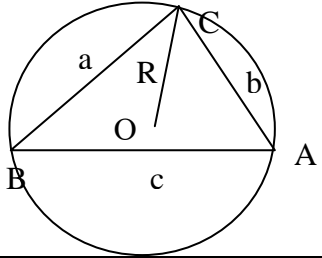
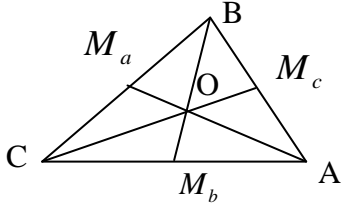
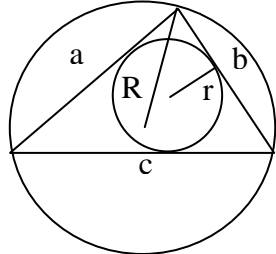
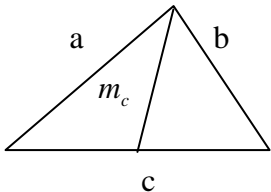
Все о прямоугольном треугольнике

Теорема Пифагора.	$a^2 + b^2 = c^2$	
Квадрат высоты, проведённой к гипотенузе	$h_c^2 = a_c \cdot b_c$	
Соотношение катета и его проекции.	$a^2 = c \cdot a_c$ $b^2 = c \cdot b_c$	
Зависимость между сторонами и радиусами вписанной и описанной окружности.	$R = \frac{c}{2}; r = \frac{a+b-c}{2};$ $r = \frac{a+b-\sqrt{a^2+b^2}}{2};$ $R+r = \frac{1}{2}(a+b)$	
Площадь (S)	$S = \frac{1}{2}ab$	

Все о равностороннем треугольнике

Зависимость между высотой и стороной	$h = \frac{a\sqrt{3}}{2}$	
Площадь	$S = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$	
Зависимость между сторонами и радиусами вписанной и описанной окружностей	$r = \frac{1}{3}h = \frac{a\sqrt{3}}{6}$ $R = \frac{2}{3}h = \frac{a\sqrt{3}}{3}$	

Выполняется для любого треугольника

Теорема косинусов	$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos A$ $b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cdot \cos B$ $c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cdot \cos C$		Свойство биссектрисы треугольника	$\frac{CK}{KB} = \frac{AC}{AB}$	
Связь соотношения сторон и вида треугольника	<p>c – большая сторона треугольника, если $c^2 > a^2 + b^2$, - то Δ тупоугольный.</p> <p>если $c^2 < a^2 + b^2$, - остроугольный.</p> <p>$c^2 = a^2 + b^2$, - прямоугольный</p>		Длина биссектрисы	$AK^2 = AC \cdot AB - CK \cdot KB$	
Теорема синусов	$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R$		Площадь треугольника	$S = \frac{1}{2}ch = \frac{1}{2}ac \sin B = \frac{1}{2}bc \sin A$	
			Формула Герона	$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$ <p>где $p = \frac{a+b+c}{2}$</p>	
Свойство медиан треугольника	$BO : OM_b = CO : OM_c = AO : OM_a = 2 : 1$		Площадь через радиус	$S = pr$ $S = \frac{abc}{4R}$	
Длина медианы треугольника	$m_c^2 = \frac{2b^2 + 2a^2 - c^2}{4}$		Связь между высотами и радиусом вписанной окружности	$\frac{1}{h_a} + \frac{1}{h_b} + \frac{1}{h_c} = \frac{1}{r}$	