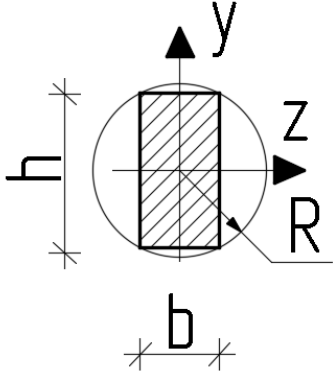
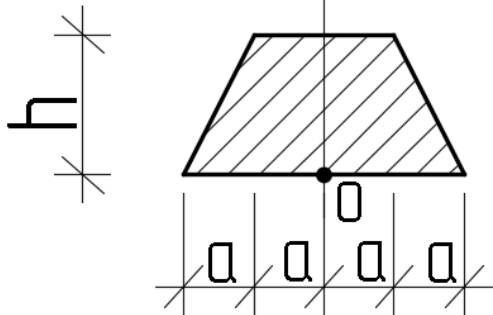
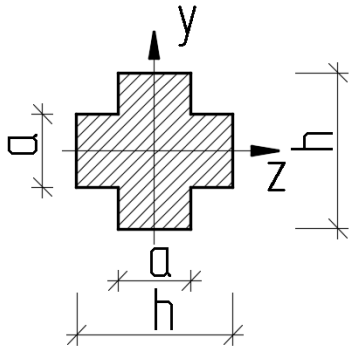
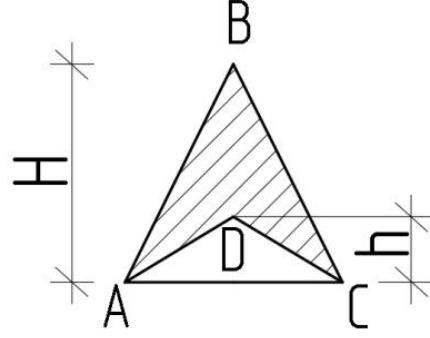
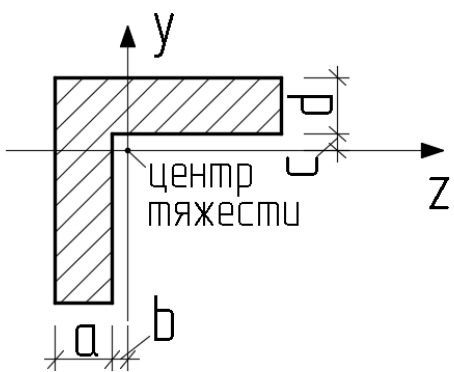
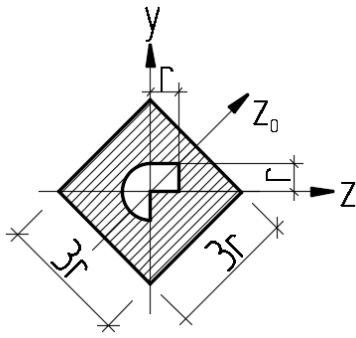
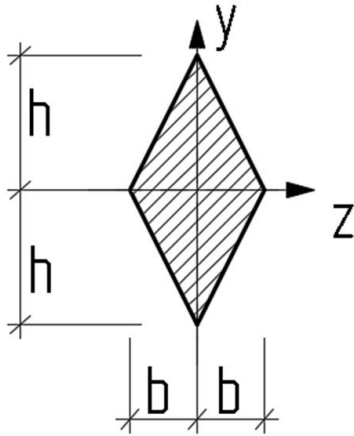


ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛОСКИХ СЕЧЕНИЙ

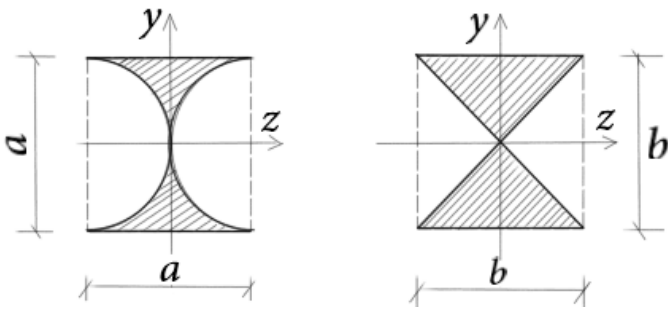
	<p style="text-align: center;">1</p> <p>При каких соотношениях высоты h и основания b прямоугольника, вписанного в окружность радиуса R, момент инерции и момент сопротивления относительно оси Z будут максимальными?</p>
	<p style="text-align: center;">2</p> <p>При каком значении h любая ось, проходящая через точку O трапеции, будет главной?</p>
	<p style="text-align: center;">3</p> <p>При каком соотношении между размерами a и h момент сопротивления сечения относительно оси Z не изменится при повороте оси на 45°?</p>
	<p style="text-align: center;">4</p> <p>Из равнобедренного $\triangle ABC$ вырезан равнобедренный $\triangle ADC$. Определить высоту вырезанного треугольника, если его вершина D является центром тяжести оставшейся (заштрихованной) фигуры</p>
	<p style="text-align: center;">5</p> <p>Вывести формулу центробежного момента инерции заштрихованной фигуры площадью A относительно центральных осей Z, Y.</p>



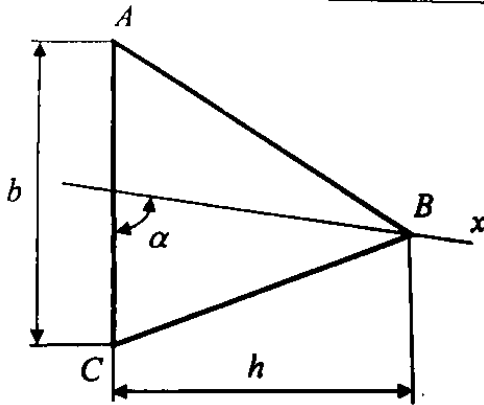
6
 Определить момент инерции сечения относительно оси Z_0 .



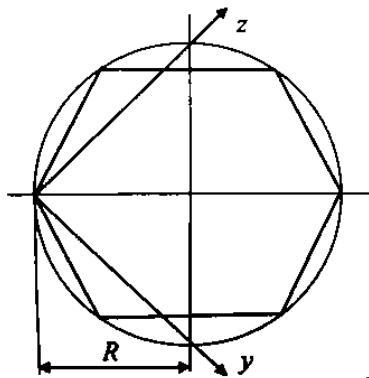
7
 При каких соотношениях между размерами b и h сечения в виде ромба будут максимальными момент инерции и момент сопротивления относительно оси Z ?



8
 Какая из двух равнопрочных балок, работающих в условиях чистого изгиба в вертикальной плоскости легче и во сколько раз? (Стороны сечения первой балки очерчены дугами окружностей радиуса $0,5a$).



9
 Найти момент инерции треугольника ABC относительно оси X , совпадающей с медианой, если b , h и α заданы.



10
 Определить центробежный момент инерции шестиугольника, вписанного в окружность радиуса R , относительно осей Z, y .