

В треугольнике  $ABC$  на стороне  $AB$  расположена точка  $K$  так, что  $AK : KB = 3 : 5$ . На прямой  $AC$  взята точка  $E$  так, что  $AE = 2CE$ . Известно, что прямые  $BE$  и  $CK$  пересекаются в точке  $O$ . Найдите площадь треугольника  $ABC$ , если площадь треугольника  $BOC$  равна 20.