

В треугольнике  $ABC$  угол  $A$  равен  $24^\circ$ , угол  $B$  равен  $87^\circ$ .  $AD$ ,  $BE$  и  $CF$  — высоты, пересекающиеся в точке  $O$ . Найдите угол  $AOF$ . Ответ дайте в градусах.