

В треугольнике  $ABC$  угол  $B$  равен  $50^\circ$ , угол  $C$  равен  $55^\circ$ ,  $AD$  — биссектриса,  $E$  — такая точка на  $AB$ , что  $AE = AC$ . Найдите угол  $BDE$ . Ответ дайте в градусах.