В трапеции её боковая сторона видна из центра вписанной окружности

под углом 90°  
 Углы при боковой стороне в сумме дают 180°, сумма их половин -90°, угол с вершиной при центре вписанной окружности =90°  
Значит, треугольник СОD - прямоугольный, и из него мы можем вычислить как саму боковую сторону СD, так и радиус СН вписанной окружности.   
CD=√(4²+8²) =45  
Для того, чтобы найти радиус ОН, нужно сначала найти любой отрезок боковой стороны.  
Катет прямоугольного треугольника есть среднее пропорциональное между гипотенузой и отрезком гипотенузы, заключенным между катетом и высотой.  
ОС²=СН\*СD  
16=СН\*45

СН=45/5  
Из прямоугольного треугольника СНО найдем радиус ОН вписанной окружности   
ОН²=ОС²-СН²  
ОН =√(16-16/5)= 85/5=45  
Так как трапеция по условию прямая,

АВ=2r=165/5  
Вспомним, что в трапецию можно вписать окружность тогда и только тогда, когда сумма ее оснований равна сумме боковых сторон.

Отсюда   
АD+ВС=CD+AB=45+5=7,25

Средняя линия трапеции равна полусумме оснований и равна

7,25:2=3,65

B C

H

A D