№1

В

А Н С

АВ=ВС=(32-АС):2=(32-12):2=10 см

Так как треугольник АВС равнобедренный , то АН=НС=12:2=6 см

В прямоугольном треугольнике по т.Пифагора ВН2=АВ2-АН2=100-36=64 ; ВН=8см

S АВС = ½ АС\*ВН=1/2 \*12\*8=48 см2

№2

С В

А

Угол С=157 0; угол САО=углу СВО=900 , так как радиусы ,проведённые в точку касания перпендикулярны касательным.

Сумма углов четырёхугольника равна 3600, значит угол АОВ=360-157-90-90=230