



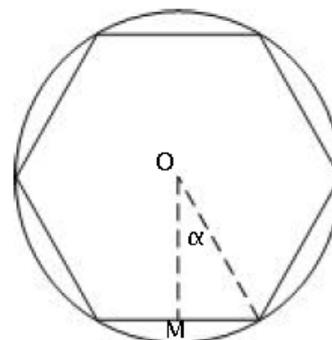
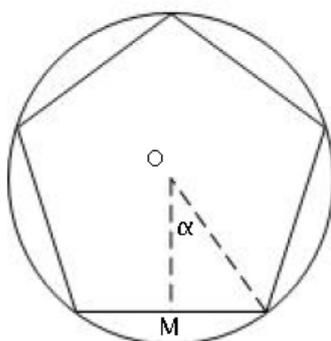
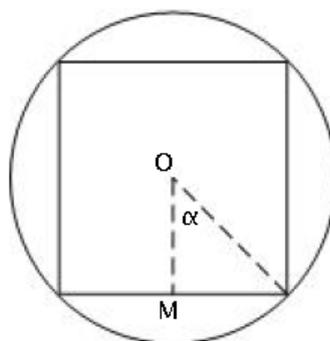
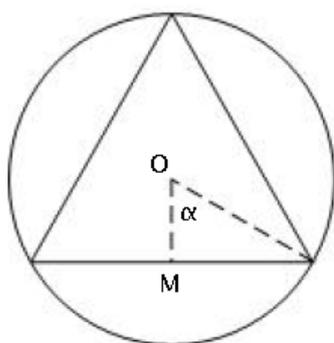
Escola Básica de Santa Marinha

Conteúdo: Geometria

Unidade: Circunferência e polígonos

Actividade 4: Polígonos regulares

Na sequência de polígonos regulares da figura inscritos em circunferências com o mesmo raio, traçou-se a apótema [OM] de cada um desses polígonos.



1. Na sequência de polígonos, à medida que aumenta o número de lados do polígono, a amplitude do ângulo formado pela apótema [OM] e o raio assinalado é cada vez menor.

1.1. Indique, para cada um dos polígonos, a amplitude do ângulo  $\alpha$  e justifica a sua resposta.

1.2. Mostre que a amplitude de  $\alpha$  para qualquer polígono regular com  $n$  lados é  $180^\circ/n$ .

2. Em qual dos polígonos regulares apresentados o comprimento do lado é igual ao raio da circunferência onde está inscrito?

