



## Conjunto matemática II, proporções e trigonometria

SMAT-002

### Função

Destinado ao estudo de: Matemática. Geometria plana e métrica. O Teorema de Tales, interseção, razão e proporção. O que diz o teorema de Tales. Teorema de Tales e triângulos semelhantes. O que se entende por triângulos semelhantes. Trigonometria. O grau, o radiano, os quadrantes e suas conversões. As unidades de medida de um ângulo. A unidade de medida angular conhecida por grau e suas subdivisões. O seno no círculo trigonométrico, função senoidal. O seno de um ângulo. Identificando, no círculo trigonométrico, o sinal do seno em cada um dos quadrantes. Identificando, no círculo trigonométrico, os valores dos seno em cada um dos ângulos solicitados. Valores dos senos dos ângulos múltiplos de  $30^\circ$  e  $45^\circ$ . Gráfico da função seno, função senoidal. O cosseno no círculo trigonométrico. O cosseno de um ângulo. Identificando, no círculo trigonométrico, o sinal do cosseno em cada um dos quadrantes. Identificando, no círculo trigonométrico, os valores dos cosseno em cada um dos ângulos solicitados. Valores dos cossenos dos ângulos múltiplos de  $30^\circ$  e  $45^\circ$ . A tangente no círculo trigonométrico. A tangente. Identificando o sinal da tangente em cada um dos quadrantes. Medindo os valores das tangentes de cada um dos ângulos solicitados. Medindo as tangentes dos ângulos múltiplos de  $30^\circ$  e  $45^\circ$ . A relação fundamental da trigonometria no círculo trigonométrico. O teorema de Pitágoras. A relação fundamental da trigonometria. O valor do seno de um ângulo e o valor do cosseno de seu complemento, etc.

### Áreas de Conhecimento

## Nível de Ensino

Ensino Médio - Ensino Fundamental

## Principais Experimentos

### Matemática - Álgebra - Trigonometria

O grau, o radiano, os quadrantes e suas conversões. - 1072.006T\_A

O seno no círculo trigonométrico, função senoidal. - 1072.006T\_B

O cosseno no círculo trigonométrico. - 1072.006T\_C

A tangente no círculo trigonométrico. - 1072.006T\_D

A relação fundamental da trigonometria no círculo trigonométrico. - 1072.006T\_E

Teorema de Tales e triângulos semelhantes. - 1400.233T

### Matemática - Álgebra - Equações Algébricas

O Teorema de Tales, interseção, razão e proporção. - 1400.231T

### Matemática - Geometria - Geometria Plana

O Teorema de Tales, interseção, razão e proporção. - 1400.231T

Teorema de Tales e triângulos semelhantes. - 1400.233T