

BLOCO N.º 42	DISCIPLINA Matemática
ANO(S) 9	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	Reconhecer as razões trigonométricas de um ângulo agudo (seno, cosseno e tangente) como razões entre as medidas de lados de um triângulo retângulo.

Título/Tema do Bloco

*Fórmulas trigonométricas*  
*Relação entre o seno e o cosseno de ângulos complementares*

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. De um ângulo agudo, sabe-se que  $\text{sen } \alpha = \frac{1}{5}$ .

Qual o valor exato de  $\cos \alpha$ ?

3 ciclo/9 ano

X

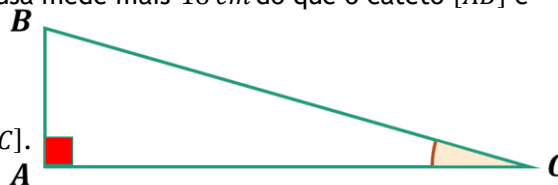
2. O seno de um ângulo agudo de amplitude  $\alpha$  é  $\frac{3}{5}$ .

Qual é o valor de  $\cos^2 \alpha - \text{tg } \alpha$  ?

3 ciclo/9 ano

X

3. No triângulo retângulo da figura, a hipotenusa mede mais 18 cm do que o cateto [AB] e  $\text{sen } \hat{C} = 0,28$ .



Calcula o perímetro e a área do triângulo [ABC].

3 ciclo/9 ano

X

X ciclo/X ano

X ciclo/X ano

4. Sabendo que o valor de  $\text{sen } 30^\circ = 0,5$ .

Qual o valor de  $\cos 60^\circ$ ?

3 ciclo/9 ano

X

5. Estabelece as correspondências entre as duas colunas, estabelecendo relações de igualdade entre as expressões.

$\text{sen } 45^\circ$

$\cos 60^\circ$

3 ciclo/9 ano

X

$\cos 80^\circ$

$\cos 45^\circ$

X ciclo/X ano

$\text{sen } 30^\circ$

$\text{tg } 70^\circ$

$\frac{1}{\text{tg } 20^\circ}$

$\text{sen } 10^\circ$