

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 31		DISCIPLINA MACS/ Matemática
ANO(S)	10.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS		<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver a capacidade de visualização no plano e no espaço tridimensional; • Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e vida em sociedade; • Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

Título/Tema do Bloco

Dia Internacional da Matemática

Domínio de Autonomia Curricular: Matemática e Físico-Química A

Geometria MACS / 1.º ano de Formação

Tarefas/ Atividades/ Desafios

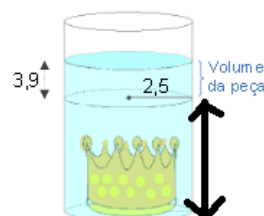
1. Desafio - Uma peça de ourivesaria

Secundário/
10.ºano

Uma peça de ourivesaria, com massa de 1 kg, é fabricada com uma liga de ouro e prata.

Num recipiente cilíndrico com 2,5 cm de raio da base e 20 cm de altura, introduziu-se água até uma altura de 15 cm. Seguidamente introduziu-se a peça que ficou submersa.

O nível da água subiu 3,9 cm, como mostra a figura



Sabendo que a densidade da prata é $10,5g/cm^3$ e a densidade do ouro é de $19,28g/cm^3$.

Determina a massa do ouro que existe na peça de ourivesaria.