

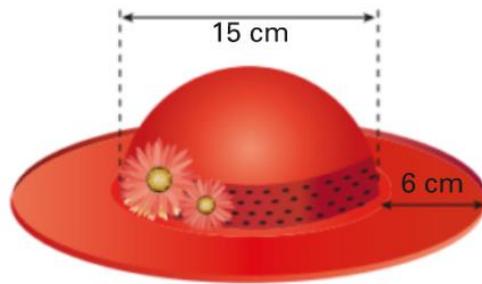
BLOCO N.º 52		DISCIPLINA Matemática
ANO(S)	9	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</li> </ul>	

Título/Tema do Bloco

*Superfície esférica e esfera*  
*Área da superfície esférica e volume da esfera*

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Um chapéu de tecido tem a forma de uma semiesfera e de uma coroa circular.



- 3 ciclo/9 ano
- X ciclo/X ano
- X ciclo/X ano

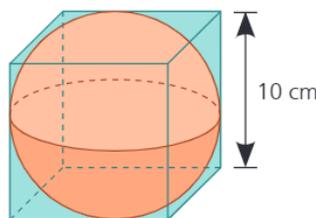
Determina quanto se gastou de tecido, em centímetros quadrados, para forrar a parte de cima do chapéu sabendo que a semiesfera tem 15 cm de diâmetro e o comprimento da aba do chapéu é 6 cm.  
 Apresenta a resposta com uma casa decimal.

2. A área da superfície de uma esfera é  $256\pi \text{ cm}^2$ .

Qual é o valor exato do seu volume?

- 3 ciclo/9 ano
- X ciclo/X ano
- X ciclo/X ano

3. Um cubo com 10 cm de aresta está cheio de água. Ao colocar dentro do cubo uma esfera com 10 cm de diâmetro, parte da água transborda.



- 3 ciclo/9 ano
- X ciclo/X ano
- X ciclo/X ano

Quando se retira a esfera, qual é a quantidade de água que fica dentro do cubo?

4. A Helena trabalha num hotel e uma das suas funções é ter sempre flores frescas nas jarras.  
Uma das jarras do hotel tem a forma de uma semiesfera cujo diâmetro é igual a 20 *cm*.



3 ciclo/9 ano

X

X ciclo/X ano

X ciclo/X ano

1. Será que uma garrafa de 1,5 *l* de água é suficiente para encher a jarra de água?
2. Determina, com aproximação às décimas do centímetro quadrado, a área da superfície exterior da jarra.

5. O Diogo tem no seu quarto um globo terrestre com 25 *cm* de raio.

Determina o valor exato:

1. Da área da sua superfície esférica;
2. Do volume do globo.



3 ciclo/9 ano

X