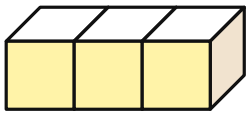
Nome: _____ Data: _____

Áreas, círculo e capacidade

1 **Num cubo de 10 cm de lado cabe 1 litro. Quantos litros cabem em 3 cubos assim? Circule.**

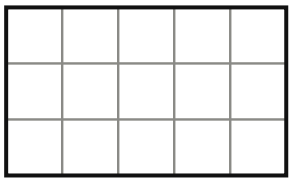
Cada cubo é 1 litro.



3 30

2 **A área do retângulo é base × altura. Quanto dá? Circule.**

Conte os quadradinhos para conferir.



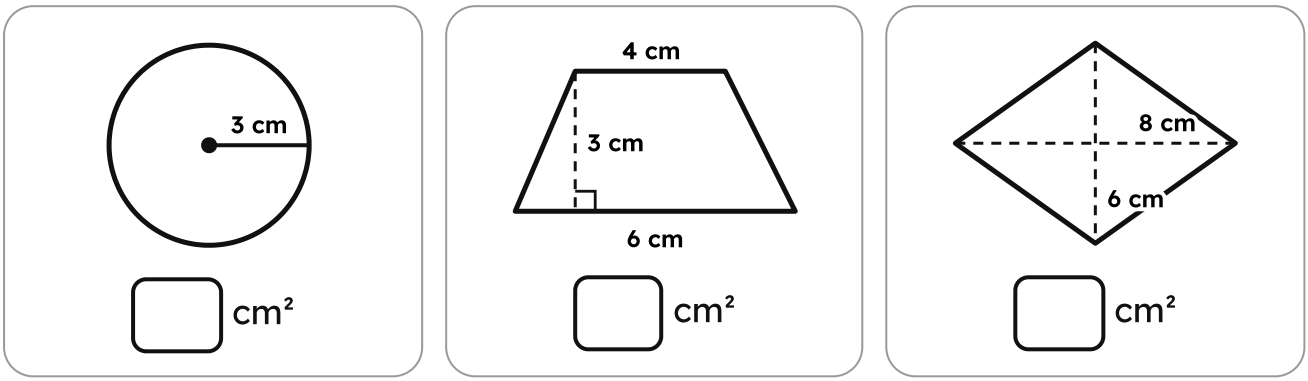
5 × 3

15 8

Nome: _____ Data: _____

Áreas, círculo e capacidade

1 Calcule a área. Use π ≈ 3,14.



2 Leia e resolva. Lembre: 1 dm³ = 1 litro e 1 m³ = 1 000 litros.

Uma caixa-d'água tem **2 m** por **1 m** por **1 m**. Quantos litros cabem?

Desenhe ou faça a conta aqui

Resposta: _____

Um aquário tem **40 cm** por **25 cm** por **30 cm**. Quantos litros cabem?

Desenhe ou faça a conta aqui

Resposta: _____

Nome: _____ Data: _____

Áreas, círculo e capacidade

1 **Um terreno é formado por um retângulo de 20 m por 12 m e um semicírculo de 12 m de diâmetro encostado num dos lados de 12 m. Qual é a área? (π ≈ 3,14)**

Desenhe ou faça a conta aqui

Resposta: _____

2 **Uma piscina tem 10 m por 5 m por 1,6 m.**

Volume em m³: _____

Capacidade em litros: _____

Com uma mangueira de 20 litros por minuto, em quanto tempo enche? _____

3 **Quantos litros cabem em 1 m³? Explique por quê.**

_____

Áreas, círculo e capacidade

Habilidades da BNCC

- **EF08MA19**: resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos
- **EF08MA20**: reconhecer a relação entre um litro e um decímetro cúbico e a relação entre litro e metro cúbico, para resolver problemas de cálculo de capacidade de recipientes
- **EF08MA21**: resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo do volume de recipiente cujo formato é o de um bloco retangular

Material concreto

Cubo de 10 cm de papelão, garrafa de 1 litro, régua, trena e calculadora.

Como aplicar

1. Monte um cubo de 10 cm de lado e encha com 1 litro de areia ou arroz.
2. Meça o chão da sala com a trena e calcule a área.
3. Na versão A, o cubo de papelão de 1 litro é o apoio principal.
4. Na versão B, deixe as expressões de área num cartão.
5. Na versão C, use a calculadora para as contas com π.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** O cubo de 1 litro e a garrafa deixam a relação concreta. Uma unidade por vez.
- **Autismo (TEA).** Cartão fixo com as expressões de área e as relações de unidade. Avise quando muda de cm para m.
- **TDAH.** Medir a sala e encher o cubo dá movimento. Problemas curtos.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: 3. Bloco 2: 15.
- **Versão B.** Bloco 1: 28,26 cm²; 15 cm²; 24 cm². Bloco 2: 2 000 litros; 30 litros.
- **Versão C.** Bloco 1: 240 + 56,52 = 296,52 m². Bloco 2: 80 m³; 80 000 litros; 4 000 minutos (66 horas e 40 minutos). Bloco 3: 1 000, porque 1 m³ tem 10 × 10 × 10 = 1 000 cubos de 1 dm³.

A versão é escolhida pelo apoio de que o estudante precisa naquele dia, e não pelo diagnóstico. Converse com a equipe do AEE e siga o plano individual (PEI) do estudante, quando houver.