

4º Bimestre

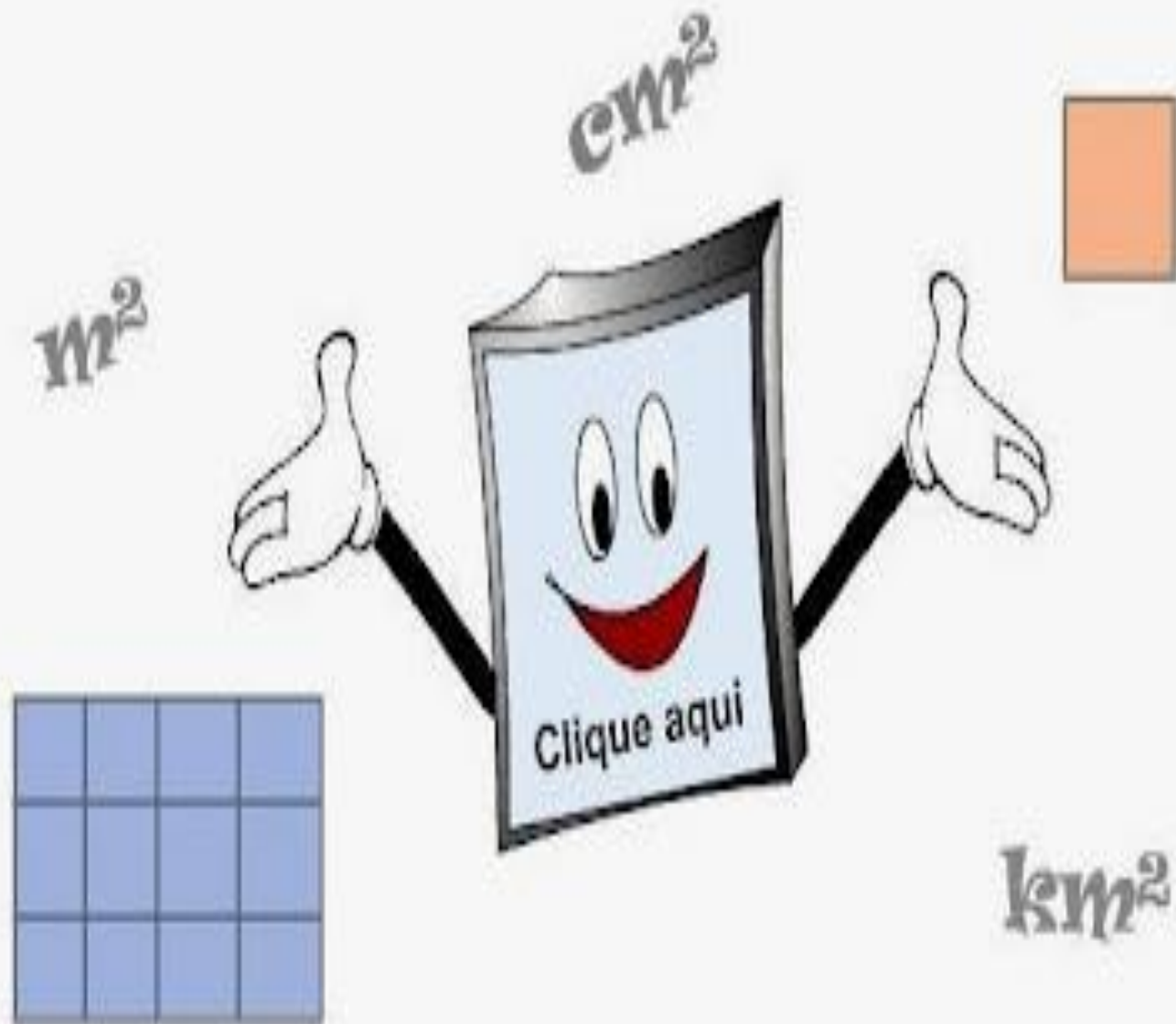
Medidas de Superfície e Volume

Cap.10 – 6º ano

Pág.272



Unidades de Medida de Superfície



Novembro 2021

D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

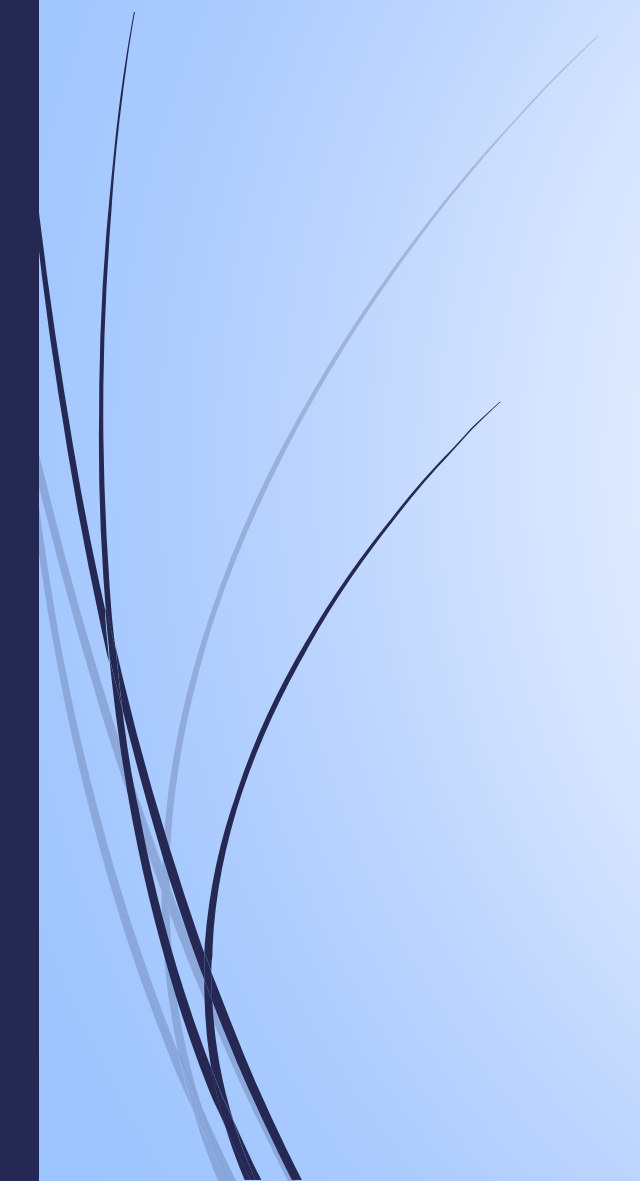
Terça-Feira, 23 de Nov



**Correção Aplicação
(Pág.289)**

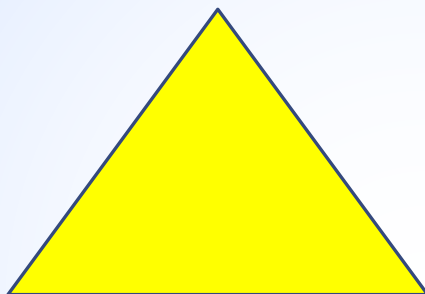
**Exercícios 17 e 18
(Pág.290)**

Exercícios 19 ao 27



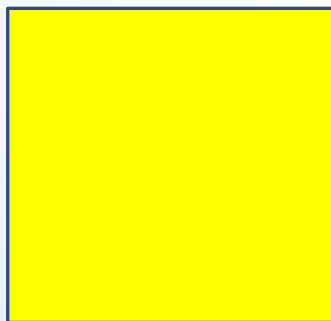
Áreas de Figuras Planas (pág.206)

Área do Triângulo



$$\text{ÁREA} = \frac{\text{base} \cdot \text{altura}}{2}$$

Área do Quadrado



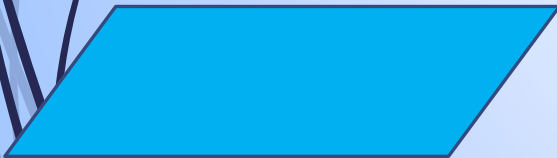
$$\text{ÁREA} = \text{lado} \cdot \text{lado ou } L^2$$

Área do Retângulo



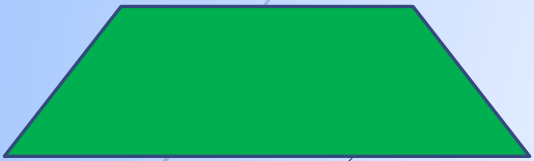
$$\text{ÁREA} = \text{comprimento} \cdot \text{largura} \quad \text{ou} \\ \text{base} \cdot \text{altura}$$

Área do Paralelogramo



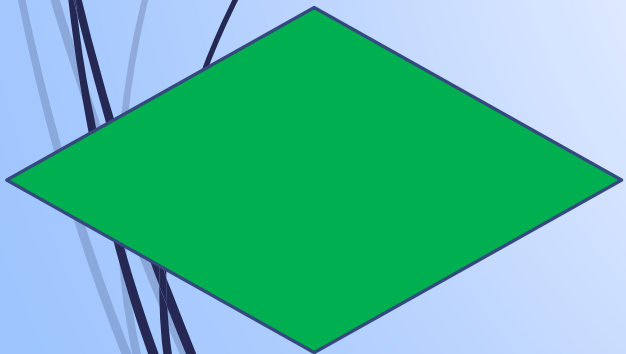
$$\text{ÁREA} = \text{base} \cdot \text{altura}$$

Área do Trapézio

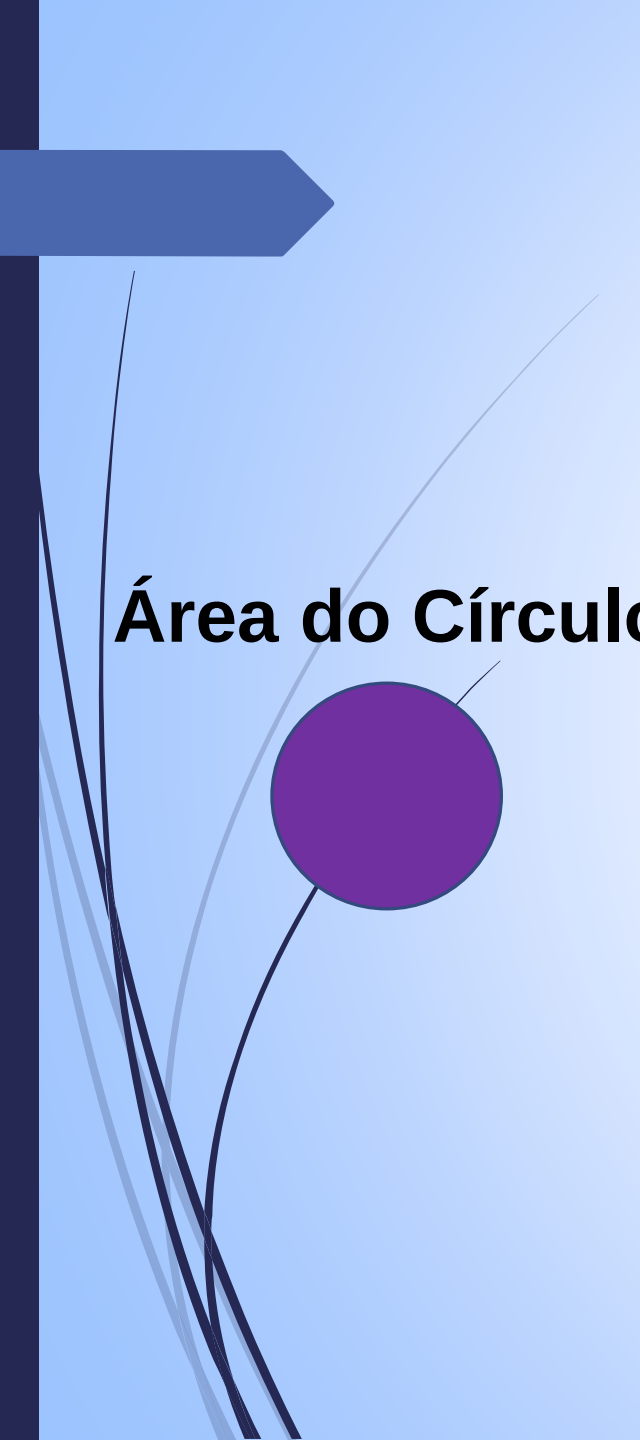


$$\text{ÁREA} : \frac{(\text{BASE} + \text{base}) \cdot \text{altura}}{2}$$

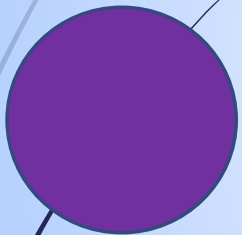
Área do Losango



$$\text{ÁREA} = \frac{\text{DIAGONAL} \cdot \text{diagonal}}{2}$$



Área do Círculo



$$\text{Área} = \pi \cdot R^2$$

17) Fernanda fez um cartaz com uma cartolina retangular que ocupa, na parede, uma área de 9600cm^2 . Se um dos lados mede 80cm , qual é a medida do outro lado, em metros?

$$A = b.a \longrightarrow 9600 = b.80 \longrightarrow \frac{9600}{80} = b = 120\text{cm}$$

18) Quantos metros quadrados de azulejo são necessários para revestir até o teto as paredes laterais de uma cozinha com as dimensões da figura?

$$A = b.a \longrightarrow A = 4.2,75.2 = 22\text{m}^2$$

19) A partir de uma placa de ferro retangular de 10,8m de comprimento e 9,6m de largura, devem ser recortadas placas retangulares menores de 1,35m por 80cm. Até quantas dessas placas podemos obter?

$$A = b.a \rightarrow 10,8.9,6 = 103,68\text{m}^2$$

$$P\grave{c}s = b.a \rightarrow 1,35.0,8 = 1,08\text{m}^2 \quad 80\text{cm} = 0,8\text{m}$$

$$\text{Qtd. } \frac{103,68}{1,08} = 96 \text{ placas}$$

20) Calcule a área de um retângulo, em que a base mede 34cm e sua altura mede a metade da base.

$$\text{Altura} = 34:2 = 17\text{cm}$$

$$A = b.a \rightarrow 34.17 = 578\text{cm}^2$$

21) É necessário um certo número de pisos de 25cm x 25cm para cobrir o chão de uma cozinha com 5m de comprimento por 4m de largura. Cada caixa tem 20 pisos. Supondo que nenhum piso se quebrará durante o serviço, quantas caixas são necessárias para cobrir o chão da cozinha?

Área cozinha b.a $\rightarrow 5.4 = 20\text{m}^2$

Área pisos L.L $\rightarrow 25.25 = 625\text{cm}^2/\text{pçs} \cdot 20 = 12500\text{cm}^2/\text{cx}$

$\text{m}^2 \quad \text{dm}^2 \quad \text{cm}^2$

1,2500 $\leftarrow$ 12500

$\frac{20}{1,25} = 16\text{cxs}$

22) Quantos metros de tecido, no mínimo, são necessários para fazer uma toalha para uma mesa que mede 300cm de comprimento por 230cm de largura?

$$A = b \cdot a = 300 \cdot 230 = 69000 \text{ cm}^2$$

$$\text{m}^2 \quad \text{dm}^2 \quad \text{cm}^2$$

$$6,9000$$

$$69000$$

$$6,9 \text{ m}^2 \text{ tecido}$$

23) Encontre, em cm^2 , a área de um quadrado de lado medindo 0,07dm.

$$0,07 \text{ dm}^2 = 7 \text{ cm}^2$$

$$A_Q = L \cdot L = 7 \cdot 7 = 49 \text{ cm}^2$$

24) (Insper) Na figura, o lado do quadrado ABCD mede 876,55m, e o lado do quadrado AEFG mede 123,45m. A área da região sombreada, em km², vale:

- (a) 0,8642 (b) 0,7913 (c) 0,7654 **(d) 0,7531** (e) 0,6936

$$\text{Área ABCD} = 876,55 \cdot 876,55 = 768339,90\text{m}^2$$

$$\text{Área AEFG} = 123,45 \cdot 123,45 = 15239,90\text{m}^2$$

$$\text{Área sombreada } 768339,90 - 15239,90 = 753100\text{m}^2$$

km ²	hm ²	dam ²	m ²
0,753100			753100

←

25) (IFPE) O SBT, em parceria com a Nestlé, criou um novo programa de perguntas e respostas chamado Um milhão na mesa. Nele, o apresentador Silvio Santos faz perguntas sobre temas escolhidos pelos participantes. O prêmio máximo é de R\$1000000,00 que fica, inicialmente, sobre uma mesa, distribuído em 50 pacotes com 1000 cédulas de R\$20,00 cada um. Cada cédula de R\$20,00 é um retângulo de 14cm de base por 6,5cm de altura. Colocando todas as cédulas uma ao lado da outra, teríamos uma superfície de:

- (a) 415m^2 (b) 420m^2 (c) 425m^2 (d) 455m^2 (e) 475m^2

$$\text{R\$20,00} = 14 \cdot 6,5 = 91\text{cm}^2$$

$$1 \text{ nota} \cdot 1000 \quad 91 \cdot 1000 = 91000\text{cm}^2$$

$$91000 \cdot 50\text{pt} = 4550000\text{cm}^2 = 455\text{m}^2$$

26) O quintal de Maria Nina tem a forma de um retângulo, com os lados medindo 2,1dam e 3,02dam. Maria Nina construiu no quintal uma piscina que também tem forma de retângulo, com seus lados medindo 10m e 4,5m. Então, ela resolveu ladrilhar o piso em volta da piscina. Se o metro quadrado de ladrilhos custa R\$0,60, quanto Maria Nina gastará para ladrilhar o entorno da piscina?

$$\text{Quintal } 2,1 \cdot 3,02 = 6,34\text{dam}^2 = 634\text{m}^2$$

$$\text{Piscina } 10 \cdot 4,5 = 45\text{m}^2$$

$$\text{Ladrilho } 634 - 45 = 589\text{m}^2$$

$$\text{Custo } 0,60 \cdot 589 = \text{R\$}353,40$$

27) A casa do professor Augusto tem uma sala quadrada de lado 4,5. Professor Augusto deseja colocar carpete nessa sala. Se o metro quadrado do carpete custa R\$17,00, qual é o valor a ser gasto para colocar esse carpete?

$$\text{Área da sala } 4,5 \cdot 4,5 = 20,25\text{m}^2$$

$$\text{Custo } 20,25 \cdot 17 = \text{R\$}344,25$$