

4º Bimestre

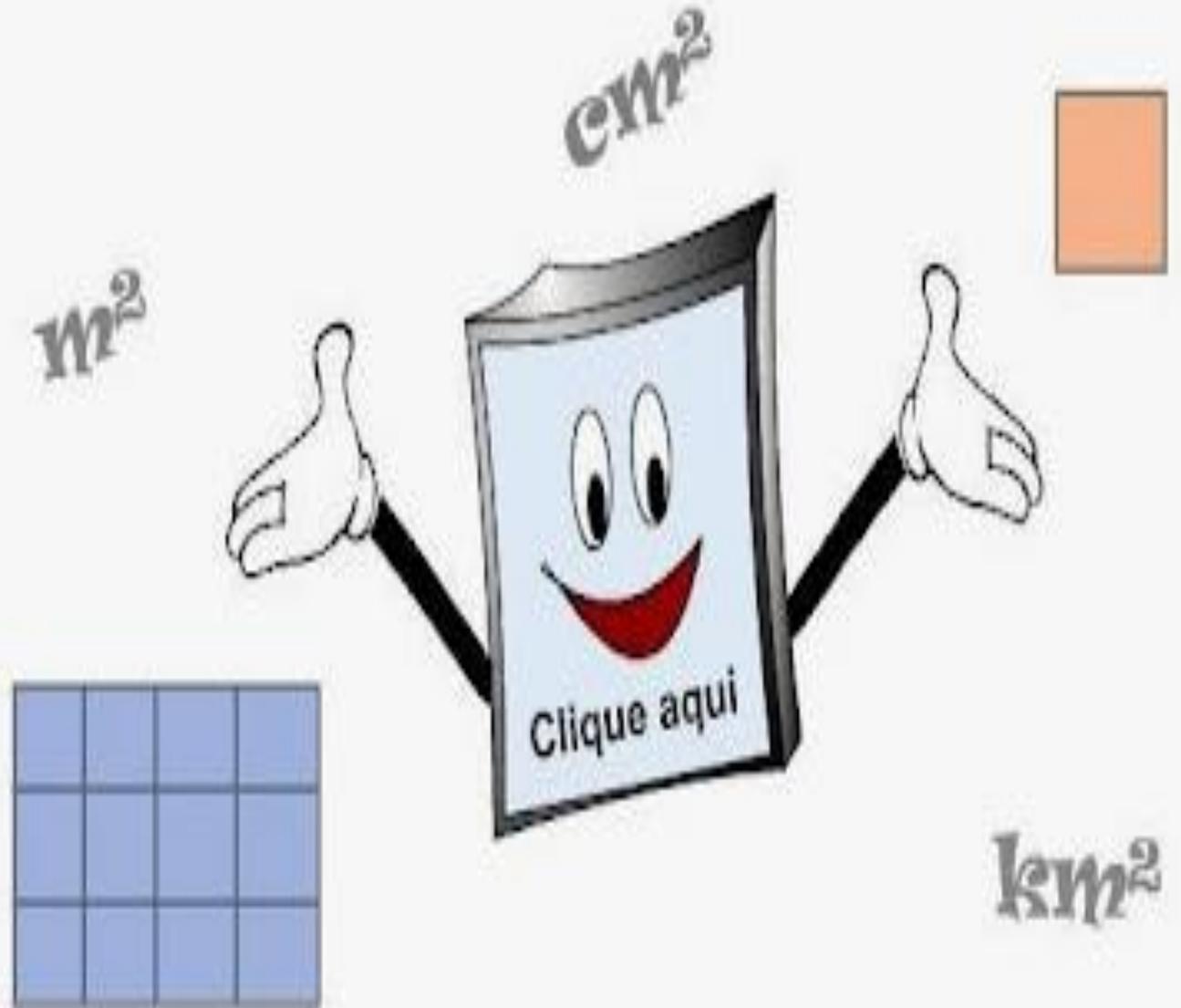
Medidas de Superfície e Volume

Cap.10 – 6º ano

Pág.272



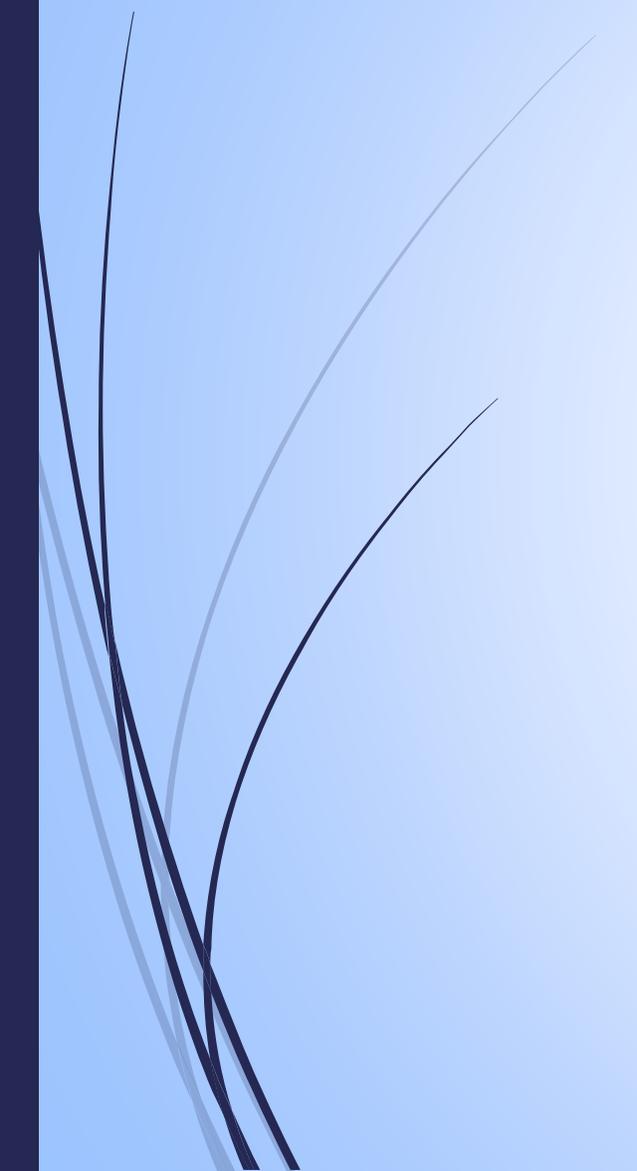
Unidades de Medida de Superfície



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				

Quinta-Feira, 18 de Nov



**Correção Aplicação
(Pág.277)
Exercícios 6 ao 10**

6) Determine a área de uma sala quadrada, sabendo que a medida de seu lado é de, aproximadamente, 6,45m.

$$A = \text{lado.lado}$$

$$A = 6,45.6,45 = 41,6025\text{m}^2$$

7) Vamos calcular a área de uma praça retangular em que o comprimento é igual a 50m e a largura mede 35,6m.

$$A = \text{base.altura}$$

$$A = 50.35,6 = 1780\text{m}^2$$

8) Um azulejo tem 625cm^2 de área. Uma caixa de azulejos tem 15 peças. Quantos metros quadrados é possível revestir com uma caixa?

$$A = 625 \cdot 15 = 9375\text{cm}^2$$

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

$$0,9375 \quad \longleftarrow \quad 9375$$

9) As medidas de um salão de festa retangular são: 12m de comprimento por 80dm de largura. Qual a área desse salão em m^2 ?

$$80\text{dm} = 8\text{m}$$

$$A = 12 \cdot 8 = 96\text{m}^2$$

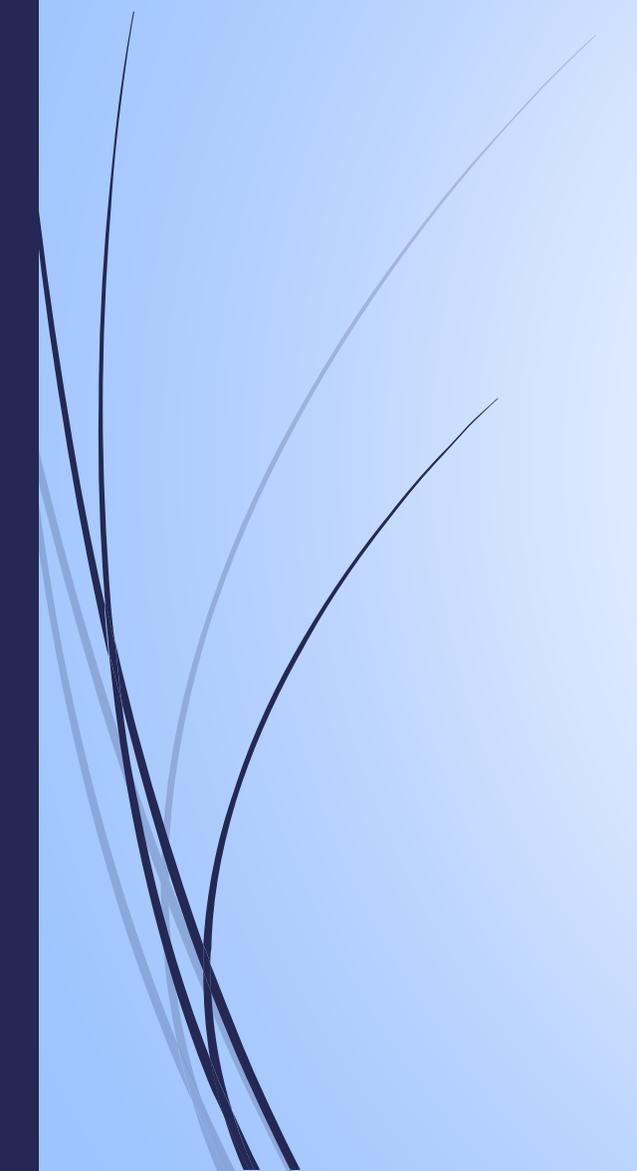
10) Um terreno de 72m^2 de área é formado por 8 quadrados iguais conforme figura. A cerca que delimita o terreno mede quantos metros?

(a) 51m (b) 36m (c) 48m (d) 27m (e) 64m

$$72 : 8 = 9\text{m}^2 \text{ cada quadrado}$$

$$\sqrt{9} = 3\text{m lado}$$

$$3 \cdot 16 = 48\text{m}$$



**Aplicação
(Pág.279)
Exercícios 11 ao 16**

11) Uma gleba de terra tem 450000m² de superfície. Quantos hectares essa gleba tem?

$$\begin{array}{l} 1\text{ha} = 10000\text{m}^2 \longrightarrow x = \frac{450000}{10000} \longrightarrow x = 45 \\ x = 450000\text{m}^2 \end{array}$$

12) Uma fazenda possui uma superfície de 4 alqueires mineiros. Qual é a medida de sua superfície em m²?

$$\begin{array}{l} 1\text{al.min.} = 48400\text{m}^2 \longrightarrow x = 48400 \cdot 4 \longrightarrow x = 193600\text{m}^2 \\ 4\text{al.min.} = x \end{array}$$

13) Uma folha de papel tem uma superfície medindo 990cm^2 . Qual é a medida dessa superfície em mm^2 ?

$$\begin{array}{cccc} \text{m}^2 & \text{dm}^2 & \text{cm}^2 & \text{mm}^2 \\ & & 990 & \longrightarrow 99000 \end{array}$$

14) Um sítio tem cerca de 4,6 alqueires paulistas. O dono vendeu 1,5 hectare. Quanto restou de área em hectares?

$$\begin{array}{l} 1\text{al.paul.} = 24200\text{m}^2 \longrightarrow x = 24200 \cdot 3,1 \longrightarrow x = 75020\text{m}^2 \\ 3,1\text{al.paul.} = x \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1\text{ha} = 10000\text{m}^2 \longrightarrow x = \frac{75020}{10000} \longrightarrow x = 7,5 \\ x = 75020\text{m}^2 \end{array}$$

15) Uma pequena fazenda planta 50ha de mamão e 30ha de laranja. No restante de sua terras cria-se gado. Defina as áreas de plantação e de criação de gado, sabendo que a área total da fazenda é de 50 alqueires paulistas.

$$1\text{al.paul.} = 24200\text{m}^2 \longrightarrow x = 24200 \cdot 50 \longrightarrow x = 1210000\text{m}^2$$

$$50\text{al.paul.} = x$$

$$1\text{ha} = 10000\text{m}^2$$

$$x = 1210000$$

$$x = \frac{1210000}{10000}$$

$$x = 121$$

50ha mamão

30ha laranja

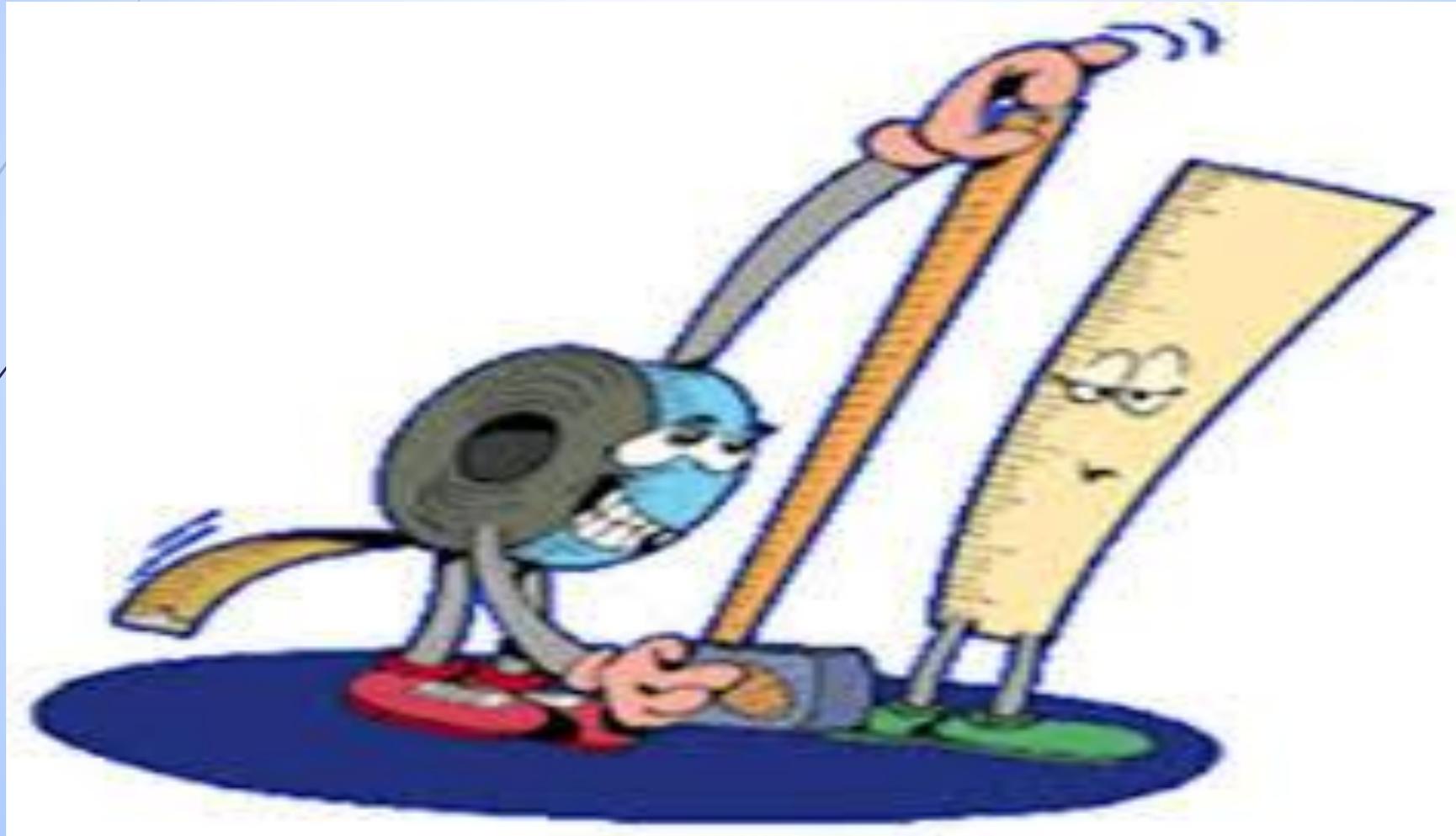
$$121 - 50 - 30 = 41\text{ha gado}$$

16) A fazenda que tio Paulo comprou tem 800000m² de área plantada e 200000m² de área destinada ao lazer e à criação de animais. Represente a área total da fazenda de tio Paulo em hectares.

$$800000 + 200000 = 1000000\text{m}^2$$

$$\begin{array}{l} 1\text{ha} = 10000\text{m}^2 \\ x = 1000000\text{m}^2 \end{array} \longrightarrow x = \frac{1000000}{10000} \longrightarrow x = 100\text{ha}$$

Medindo áreas das superfícies planas (Pág.279)

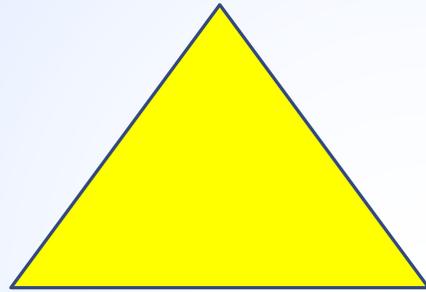




Tudo que há no mundo tem uma forma. Os objetos possuem os mais variados formatos. As formas geométricas são aquelas que possuem lados constituídos por segmentos de retas unidas por vértices. As figuras geométricas são denominadas de acordo com a disposição de seus lados. No dia a dia, podemos observar vários exemplos de figuras geométricas. Sejam objetos, edifícios, obras de arte, etc. Muito do que vemos tem como base as formas geométricas.

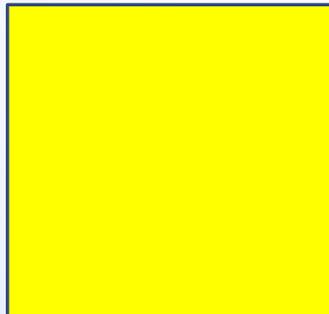
Áreas de Figuras Planas (pág.206)

Área do Triângulo



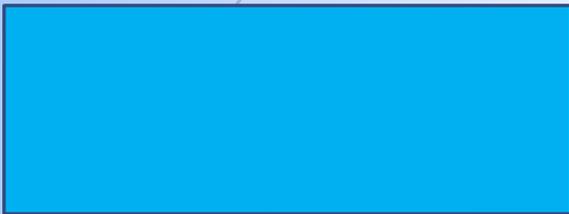
$$\text{ÁREA} = \frac{\text{base} \cdot \text{altura}}{2}$$

Área do Quadrado



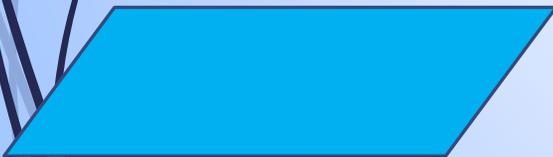
$$\text{ÁREA} = \text{lado} \cdot \text{lado ou } L^2$$

Área do Retângulo



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

Área do Paralelogramo



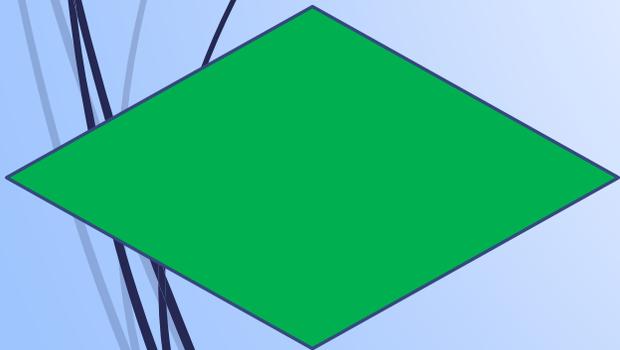
$$\text{ÁREA} = \text{base} \cdot \text{altura}$$

Área do Trapézio

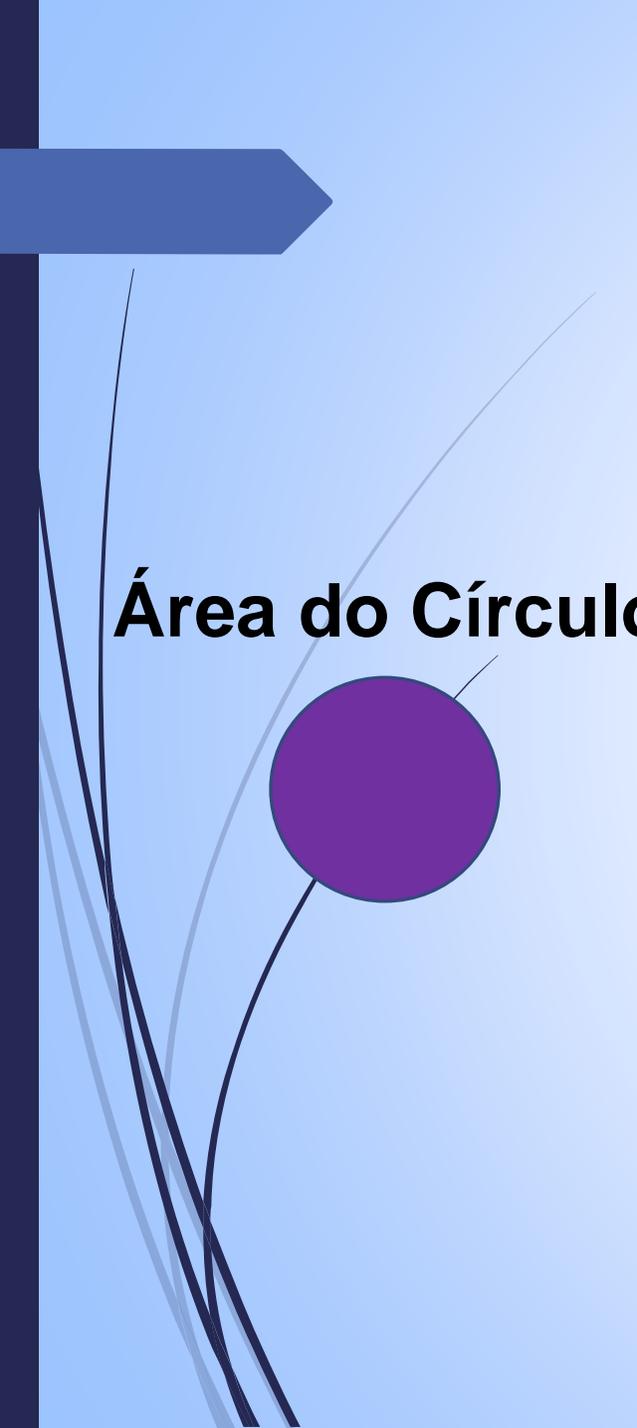


$$\text{ÁREA} : \frac{(\text{BASE} + \text{base}) \cdot \text{altura}}{2}$$

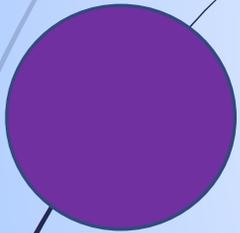
Área do Losango



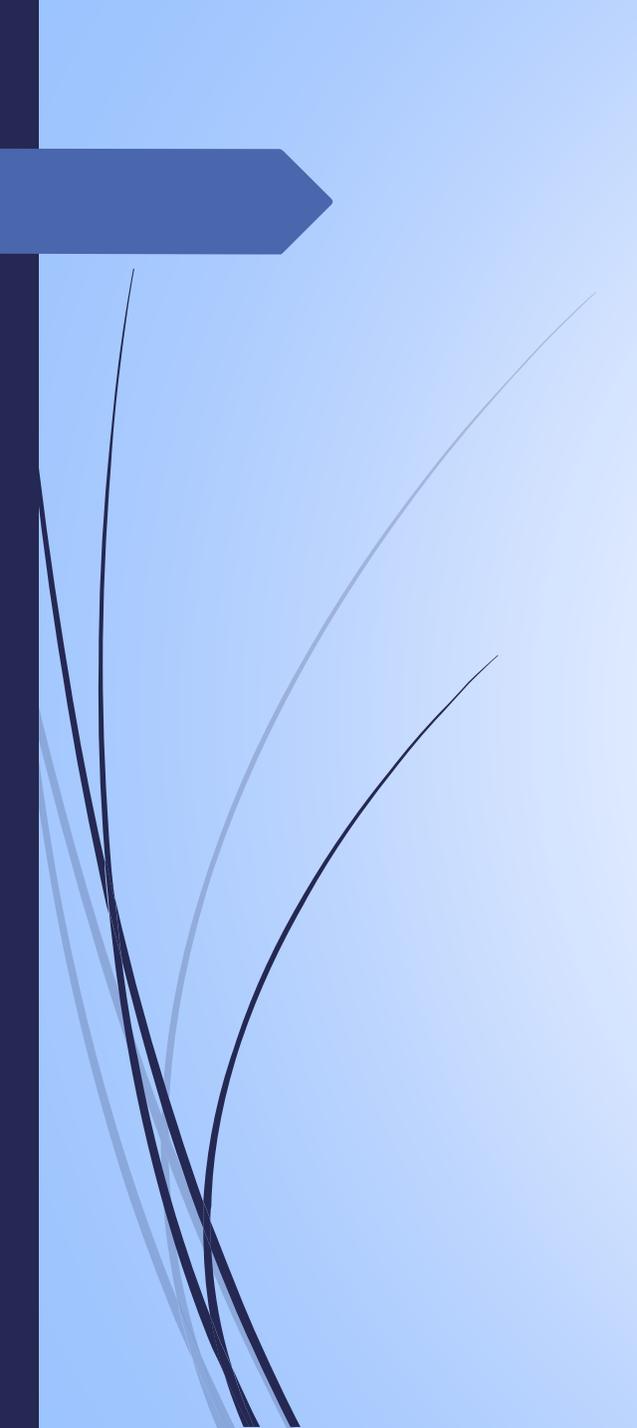
$$\text{ÁREA} = \frac{\text{DIAGONAL} \cdot \text{diagonal}}{2}$$



Área do Círculo



$$\text{Área} = \pi \cdot R^2$$



**Aplicação
(Pág.289)
Exercícios 17 e 18
(Pág.290)
Exercícios 19 ao 27**