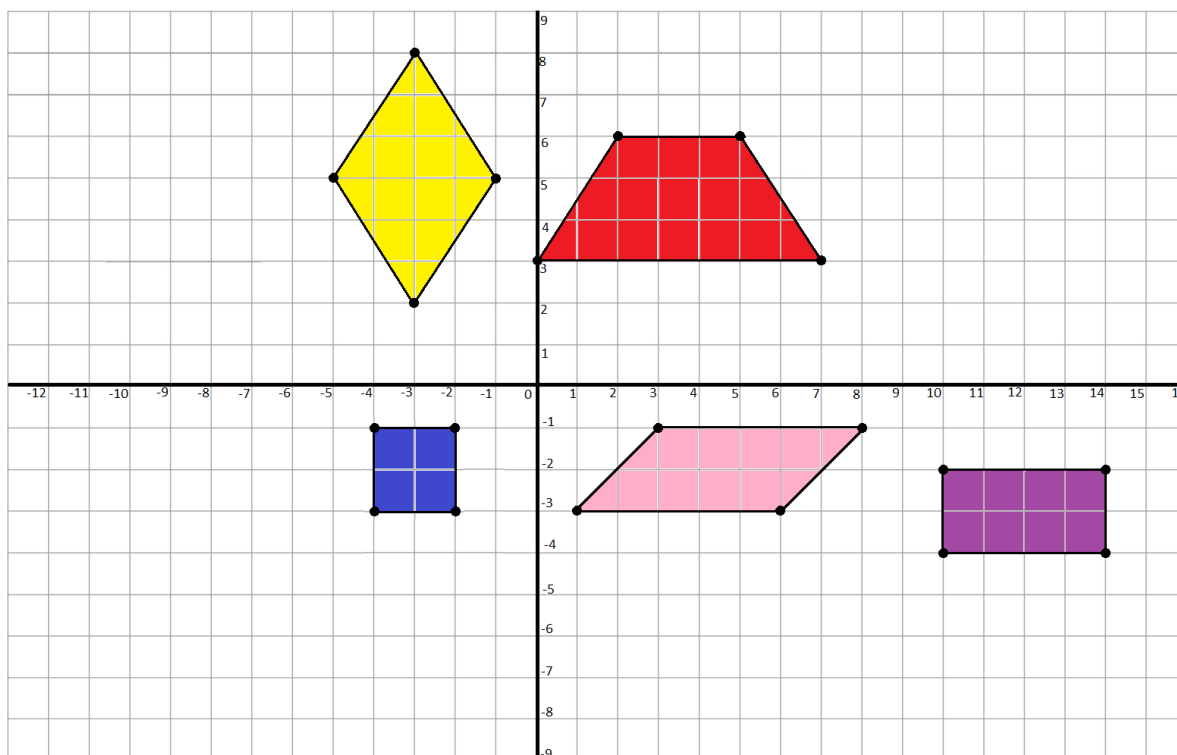


# 8º ANO A – 2º BIMESTRE – SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 5

## ATIVIDADE 1 – DESCOBRINDO MEDIDAS DE ÁREA

1.1 – A tabela ao lado apresenta as coordenadas de pontos que, quando ligados na ordem em que foi dada, formam quadriláteros. Utilizando uma malha quadriculada, marque os pontos em um mesmo plano cartesiano e, na sequência, identifique e nomeie cada um deles.

1º Quadrilátero	Coordenadas: A= (2,6); B= (5,6); C= (7,3); D= (0,3).	trapézio
2º Quadrilátero	Coordenadas: E= (-5,5); F= (-3,8); G= (-1,5); H=(-3,2).	losango
3º Quadrilátero	Coordenadas: I= (1,-3); J= (3, -1); K=(8,-1); L=(6,-3).	paralelogramo
4º Quadrilátero	Coordenadas: M = (-4,-1); N = (-2,-1); O= (-1,-3); P=(-4,-3).	quadrado
5º Quadrilátero	Coordenadas: Q = (10,-2); R = (10,-4); S=(14,-2); T=(14, -4).	retângulo

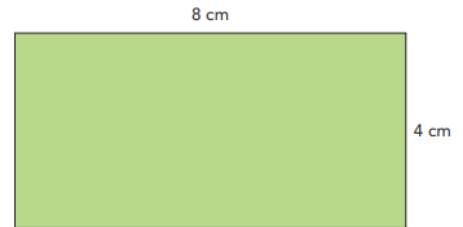


1.2 – Pesquise a expressão para o cálculo da área de cada quadrilátero identificado na malha quadriculada. Faça uma tabela relacionando cada um deles com a respectiva expressão para o cálculo da área.

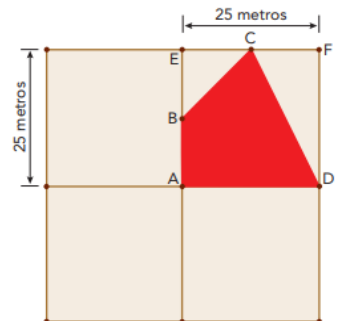
Polígono	Expressão
	Área Trapézio: $A_t = \frac{(B+b) \cdot h}{2}$ ; $A = \frac{(base\ maior + base\ menor) \cdot altura}{2}$
	Área Retângulo: $A_r = b \cdot h$ ; $A = base \cdot altura$
	Área Quadrado: $A_q = l \cdot l$ ; $A = lado \cdot lado$
	Área Paralelogramo: $A_p = b \cdot h$ ; $A = base \cdot altura$
	Área Losango: $A_l = \frac{D \cdot d}{2}$ ; $A = \frac{diagonal\ maior \cdot diagonal\ menor}{2}$

1.3 – Um retângulo tem 8 cm de base e 4 cm de altura. Encontre outros retângulos cujas medidas sejam diferentes e que resultem em uma área igual ao do retângulo dado.

R = cálculo da área do retângulo:  $A = B \cdot h$ ;  $A = 8 \cdot 4 = 32$ . Exemplos: os retângulos com os lados 16 por 2:  $A = 16 \cdot 2 = 32$ ; e 32 por 1 = 32.



1.5 – A professora de Matemática do 8º ano, ao abordar o conceito de área de figuras planas, apresentou aos estudantes um painel com formas geométricas para que analisassem e determinassem a área ocupada pela figura ABCD, representada no interior do quadrado. Após a análise, estes estudantes apresentaram a área da figura ABCD. Sabendo-se que B é o ponto médio do segmento AE e C é o ponto médio do segmento EF, qual foi a área encontrada pelos estudantes?



$$\text{Área } \Delta = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$$

$$\text{Área } \Delta_{BEC} = \frac{12,5 \times 12,5}{2} = \frac{156,25}{2} = 78,125 \text{ m}^2$$

$$\text{Área } \Delta_{CFD} = \frac{12,5 \times 25}{2} = \frac{315,5}{2} = 156,25 \text{ m}^2$$

$$\text{Área } \square = l^2$$

$$\text{Área } \square_{AEFD} = 25 \times 25 = 625 \text{ m}^2$$

$$A = 625 - 156,25 - 78,125 = 390,625 \text{ m}^2.$$

A área encontrada foi de 390,625 m².

1.6 – O dono de uma academia, em comemoração ao aniversário do estabelecimento, pretende distribuir a cada um de seus frequentadores toalhas de mão de 22 cm de largura e 30 cm de comprimento. Sabendo que em cada toalha será estampada, de forma centralizada, a logomarca da academia, cujas dimensões serão 12 cm de largura e 20 cm de comprimento, determine a porcentagem que esta estampa ocupará da área total da toalha.

Para calcular a porcentagem que a área da estampa ocupa, é necessário calcular a área total da toalha e a área total da estampa. Depois, é preciso dividir a área da estampa pela área da toalha.

A toalha e a estampa têm formato retangular.

$$A_{\text{toalha}} = b \times h \quad A_{\text{toalha}} = 22 \times 30$$

$$A_{\text{toalha}} = 660 \text{ cm}^2$$

$$A_{\text{estampa}} = b \times h \quad A_{\text{estampa}} = 12 \times 20$$

$$A_{\text{estampa}} = 240 \text{ cm}^2$$

Dividindo a área da estampa pela área da toalha, temos:

$$P = \frac{\text{área da estampa}}{\text{área da toalha}} = \frac{240}{660} = 0,36 = 36\%$$

## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 6

### ATIVIDADE 1 – COMPRIMENTO DA CIRCUNFERÊNCIA

**Circunferência:** é o contorno de uma região circular, é a linha que limita o círculo. Ex: bambolê, pneu de bicicleta, angola, anel, ...;



**Círculo:** é o interior de uma circunferência, o espaço que ela ocupa. Ex: moeda, tampa de panela, relógio analógico redondo, ...;



**Raio (r):** distância da borda ao centro da circunferência.

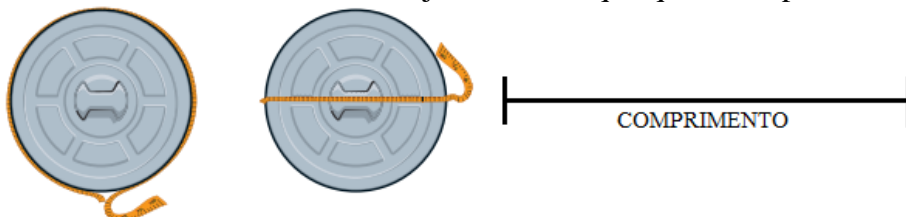
**Diâmetro (d):** distância de uma borda a outra da circunferência passando pelo centro, são duas vezes o raio.



**Corda:** distância entre dois pontos qualquer da circunferência.

#### Comprimento da circunferência

É a medida do contorno de um objeto redondo qualquer. Ex.: pneus, tampa de panela, ...;



A fórmula do comprimento é dada por:  $C = 2 \cdot \pi \cdot r$ , onde  $r$  = raio, e  $\pi = 3,14$ .

O  $\pi$  é obtido dividindo o comprimento  $C$  da circunferência, pelo seu diâmetro.

1.1 – O comprimento da circunferência é diretamente proporcional ao seu diâmetro e o diâmetro equivale a 2 vezes o raio. Escreva uma expressão que represente essa situação.

**R = O valor aproximado que todos chegam (3,14) é representado pela letra grega  $\pi$  (lê-se pi).**

Portanto:  $\frac{\text{Comprimento da circunferência}}{\text{diâmetro}} = \pi$

$$C = d \times \pi$$

1.2 – O clube da cidade de Heloísa está promovendo uma caminhada beneficente. O percurso consiste em dar três voltas completas em torno de uma praça da cidade, que tem o formato circular, com um raio de 0,2 km. As pessoas que participarem da caminhada completa deverão percorrer quantos quilômetros?

0,2 km x 3 voltas

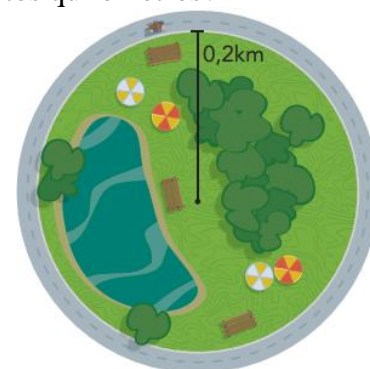
$$\begin{aligned} C &= 2 \times \pi \times r \\ C &= 2 \times 3,14 \times 0,2 \\ C &= 1,256 \text{ km} \end{aligned}$$



Para concluir toda a caminhada, os participantes terão que dar três voltas completas, então:

$$\begin{aligned} C &= 3 \times 1,256 \\ C &= 3,768 \text{ km} \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 1,256 \\ \times 3 \\ \hline 3,768 \text{ km} \end{array}$$



#### EXEMPLOS

1 – Pedro utilizando uma fita métrica mediu o comprimento de um Pneu e obteve 145 cm, e o seu diâmetro era 46 cm.

$$\frac{c}{d} = \frac{145}{46}$$

$$\begin{array}{r} 145 \quad | \quad 46 \\ \underline{138} \quad 3,15 \\ 70 \\ \underline{46} \\ 240 \\ \underline{230} \\ 10 \end{array}$$

valor aproximado de  $\pi$

2 – Maria resolveu fazer um canteiro circular de 11cm de raio, ao medir seu contorno obteve 69 cm.

$$\frac{c}{d} = \frac{69}{22}$$

$$\begin{array}{r} 69 \quad | 22 \\ \underline{66} \quad 3,13 \\ 030 \\ \underline{22} \\ 80 \\ \underline{66} \\ 14 \end{array}$$

valor aproximado de  $\pi$

3 – O comprimento da circunferência é diretamente proporcional ao seu diâmetro e o diâmetro equivale a 2 vezes o raio. Escreva uma expressão que representa essa situação.

R =  $\frac{c}{d} = \pi$

ou

$C = \pi \cdot d$

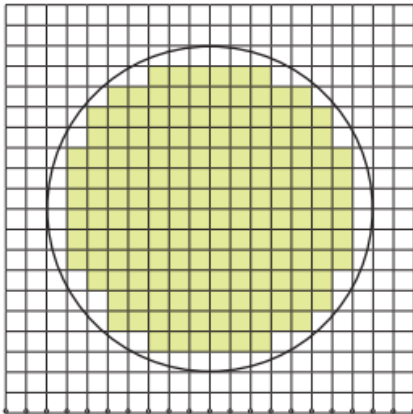
ou

$C = 2 \cdot \pi \cdot r$

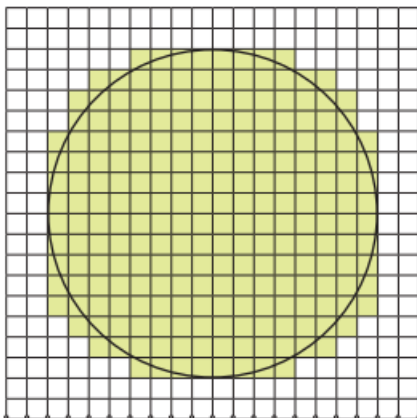
## ATIVIDADE 2 – ÁREA DO CÍRCULO

Como será possível obter a área do círculo?

R:  $A = \pi \cdot r^2$



**Calculo da área por falta:** cada quadrado é igual a 0,5 cm, então a  $A = 0,5 \cdot 0,5 = 0,25 \text{ cm}^2$  de cada quadradinho, como temos 164 quadrados a  $A = 0,25 \cdot 164 = 41 \text{ cm}^2$



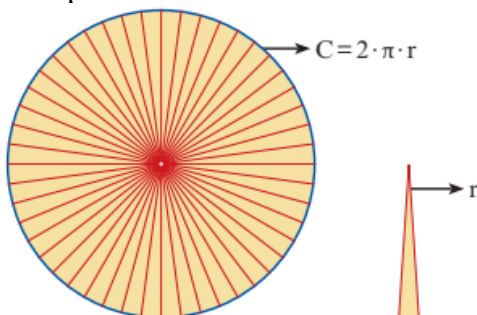
**Calculo da área por aproximação em excesso:** sabendo que cada quadradinho tem como área  $A = 0,25 \text{ cm}^2$  e que possuímos 224 portanto  $A = 0,25 \cdot 224 = 56 \text{ cm}^2$

Conclusão:  $41 \text{ cm}^2 < A_c < 56 \text{ cm}^2$   
 Usando a formula temos:  $A = \pi \cdot r^2$   
 $A = 3,14 \cdot 4^2$   
 $A = 3,14 \cdot 16$   
 $A = 50,24 \text{ cm}^2$

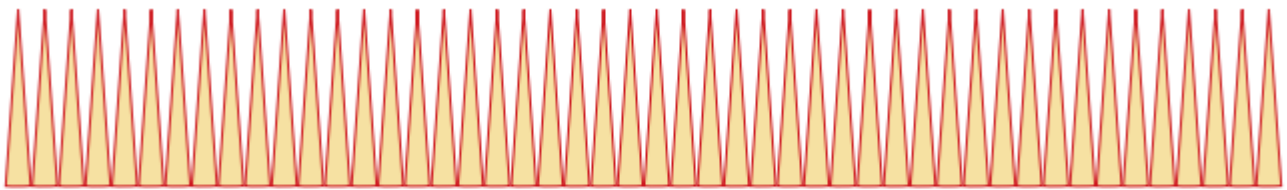
## DEDUÇÃO DA FÓRMULA DA ÁREA DO CÍRCULO

Acompanhe as etapas para a dedução da fórmula da área do círculo.

- 1ª etapa: dividir o círculo de raio r em n setores circulares iguais.

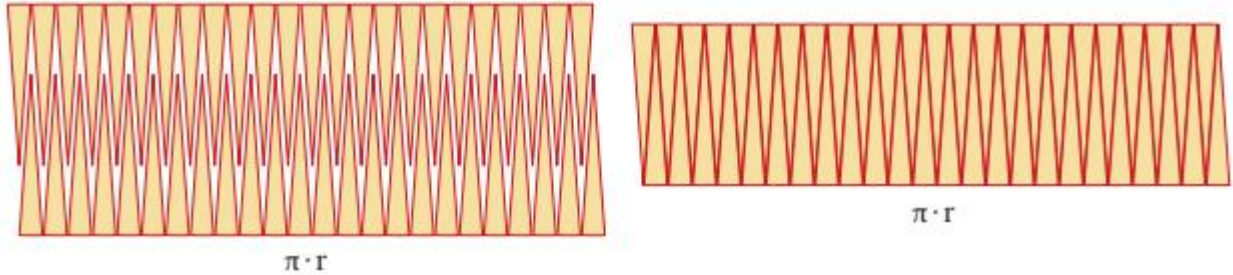


- 2ª etapa: “abrir” o círculo, deixando todos os n setores na mesma posição.



$$C = 2 \cdot \pi \cdot r$$

- 3ª etapa: reposicionar metade dos n setores em sentido oposto, de modo que se encaixem.



$$\pi \cdot r$$

Quanto maior for o número de divisões do círculo, mais o setor circular se aproximará de um triângulo isósceles de lado r, e mais a figura obtida na 3ª etapa se aproximará de um retângulo.

Deduzindo a fórmula: Calcule a área desse retângulo para um círculo de raio r e comprimento  $C = 2 \cdot \pi \cdot r$



$$A_{\text{Retângulo}} = \text{base} \cdot \text{altura}$$

$$Ar = \pi \cdot r \cdot (r)$$

$$Ar = \pi \cdot r^2$$

Exemplo 1: Calcule a área de uma figura onde o raio é igual a 1,5 cm.

$$A = \pi \cdot r^2$$

$$A = 3,14 \cdot (1,5)^2$$

$$A = 3,14 \cdot 2,25$$

$$A \cong 7,065$$

$$\begin{array}{r} 1,5 \\ \times 1,5 \\ \hline 75 \\ 15+ \\ \hline 2,25 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,5 \\ \times 3,14 \\ \hline 1900 \\ 1225+ \\ \hline 6750 \end{array}$$

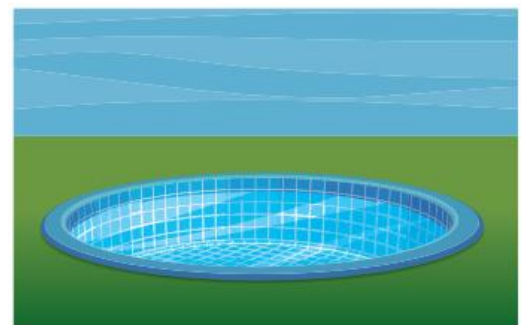
2.2 Carlos pretende contratar uma empresa para construir uma piscina de formato circular em sua casa. Sabendo que esta terá 6 m de diâmetro e que Carlos tem um espaço cuja área é igual a 39 m<sup>2</sup> disponível para a construção da piscina, responda se este espaço será suficiente para esta construção.

$$R = Ap = \pi \times r^2$$

$$Ap \cong 3,14 \times 3^2$$

$$Ap \cong 3,14 \times 9$$

Calculando a área do círculo, obtemos:  $Ap \cong 28,26 \text{ m}^2$ .



2.3 A caminhada, por ser um exercício físico que pode ser realizado por qualquer pessoa, pois não apresenta restrição de idade, além de poder ser realizada quase que a qualquer hora do dia, vem continuamente conquistando mais e mais praticantes. Pensando nisso, a prefeitura de uma determinada cidade resolveu construir uma pista de caminhada em formato circular. Sabendo que a área desta pista será igual a 1.519,76 m<sup>2</sup>, qual deve ser a medida de seu diâmetro?

R = Calcular o raio e depois multiplicá-lo por 2 para encontrar o diâmetro.

$$Ap = \pi \times r^2$$

$$1.519,76 \cong 3,14 \times r^2$$

$$r^2 \cong 1.519,76 \cdot 3,14$$

$$r^2 \cong 484$$

$$r \cong \sqrt{484}$$

$$r \cong 22 \text{ m}$$

Como o raio é igual a 22 m e o diâmetro é igual a 2r, temos:

$$d = 2r$$

$$d \cong 2 \cdot 22$$

$$d \cong 44 \text{ m}$$

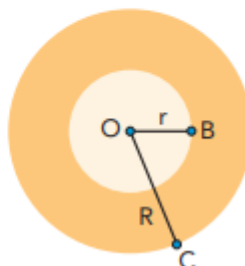
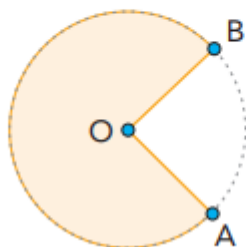
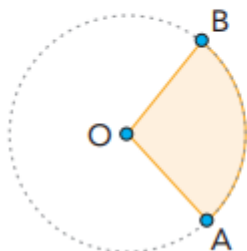
### ATIVIDADE 3 – ÁREAS DE UM CÍRCULO E DE SUAS PARTES

Setor circular é a parte de um círculo limitada por um arco de circunferência e dois raios. O raio do círculo é o raio do setor circular.

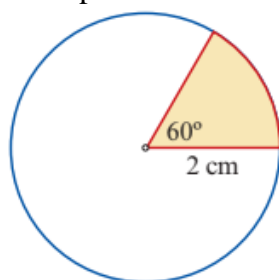
Sejam duas circunferências concêntricas e raios distintos,  $R$  e  $r$ , com  $R > r$ . A área formada entre as duas circunferências é a coroa circular.

$$A_{\text{setor}} = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot \beta}{360}$$

$$A = \pi(R^2 - r^2)$$



Exemplo 1: Calcule a área do setor circularizado representado a seguir.



$$A_{\text{setor}} = \frac{\alpha^\circ}{360^\circ} \cdot \pi \cdot r^2$$

$$A = \frac{60}{360} \cdot 3,14 \cdot (2)^2$$

$$A_{\text{setor}} = \frac{1}{6} \cdot 3,14 \cdot 4$$

$$A_{\text{setor}} = \frac{12,46}{6}$$

$$A_{\text{setor}} = 2,07$$

ou

$$A_{\text{setor}} = \frac{\alpha^\circ}{360^\circ} \cdot \pi \cdot r^2$$

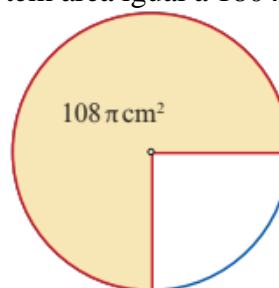
$$A_{\text{setor}} = \frac{60}{360} \cdot \pi \cdot (2)^2$$

$$A_{\text{setor}} = \frac{1}{6} \cdot \pi \cdot 4$$

$$A_{\text{setor}} = \frac{4}{6} \cdot \pi$$

$$A_{\text{setor}} = \frac{2}{3} \cdot \pi$$

Exemplo 2: Determine o raio do círculo a seguir, sabendo que o setor circular corresponde a  $\frac{3}{4}$  desse círculo e tem área igual a  $180 \pi \text{ cm}^2$ .



$$A = \pi \cdot r^2$$

$$108 \pi = \frac{3\pi}{4} \cdot r^2$$

$$r^2 = \frac{108\pi}{\frac{3\pi}{4}} = 108\pi \cdot \frac{4}{3} = 144\pi$$

$$r^2 = 144\pi$$

$$r = \sqrt{144\pi}$$

$$r = 12$$

$$\begin{array}{r} 108 \quad | \quad 3 \\ 18 \quad 36 \\ 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2 \\ 36 \\ \times 4 \\ \hline 144 \end{array}$$

#### 3.2 Projeto de vida...engenharia um caminho possível

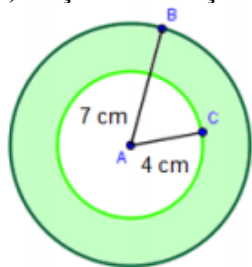
A escolha da profissão não é simples. Vamos conhecer algumas características da engenharia mecânica e a relação com a matemática. A engenharia mecânica é responsável pela aplicação dos princípios da engenharia, física e ciência dos materiais. Entre outras coisas, uma das funções dos engenheiros mecânicos é a projeção e construção de motores e usinas de energia. Essas projeções e construções são possíveis por meio da utilização por estes profissionais de conceitos que envolvem a mecânica, a cinemática, a termodinâmica, a ciência dos materiais, a análise estrutural e a eletricidade.

No desenvolvimento das atividades a seguir você irá lidar com a área da coroa circular, muito utilizada por este ramo, em especial na produção de peças e acessórios para maquinários.

Foi solicitado a um engenheiro um projeto para produção de uma peça circular que será parafusada em uma chapa de metal. Como modelo, o engenheiro recebeu a foto acima. Como se trata de uma máquina de médio porte, a peça deve ter raios 7cm e 4 cm.



a) Faça um esboço da peça indicando as medidas dos raios e explique como essa peça deverá ser produzida.



b) Calcule a área da superfície da chapa que será coberta quando a peça for parafusada.

Calculando a área da coroa circular:  $A_c = \pi \times (R^2 - r^2)$

$$A_c \cong 3,14 \times (7^2 - 4^2)$$

$$A_c \cong 3,14 \times (49 - 16)$$

$$A_c \cong 3,14 \times 33$$

$$A_c \cong 103,62 \text{ cm}^2.$$

Desta forma, a área limitada pelas duas circunferências é aproximadamente  $103,62 \text{ cm}^2$ .

3.3 Qual deve ser a área da região colorida para que os raios das circunferências que deram origem a ela assumam valores iguais a 25 cm e 20 cm? Explique como você resolveu essa questão.

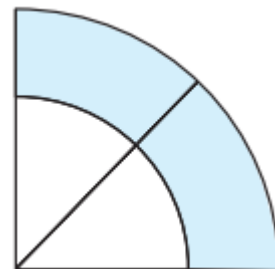
A área da região procurada equivale a  $\frac{1}{4}$  da área da coroa circular formada pelas duas circunferências:

$$A = \frac{1}{4} \times \pi \times (R^2 - r^2)$$

$$A \cong \frac{1}{4} \times 3,14 \times (25^2 - 20^2)$$

$$A \cong \frac{1}{4} \times 3,14 \times (625 - 400)$$

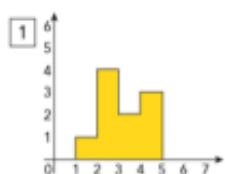
$$A \cong \frac{706,5}{4} = 176,62 \text{ cm}^2$$



## SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM 7

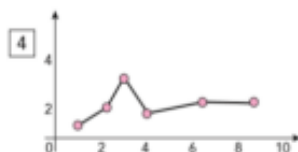
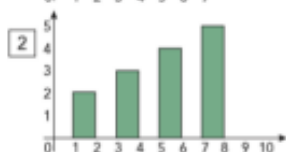
### ATIVIDADE 1 - ESTUDO DE GRÁFICOS

1.2 Dados os gráficos a seguir, identifique cada um deles relacionando adequadamente as colunas.



4 Gráfico de Linha

1 Histograma



3 Gráfico de Setores

2 Gráfico de Colunas

1.3 Estudantes entre 12 e 20 anos, participaram de uma pesquisa sobre amigos nos ambientes virtuais. A pesquisa teve como questões norteadoras:

• Você prefere ter amigos virtuais? • Você não vê diferença entre ter um outro tipo de amigo? • Você considera importante ter amigos presenciais?

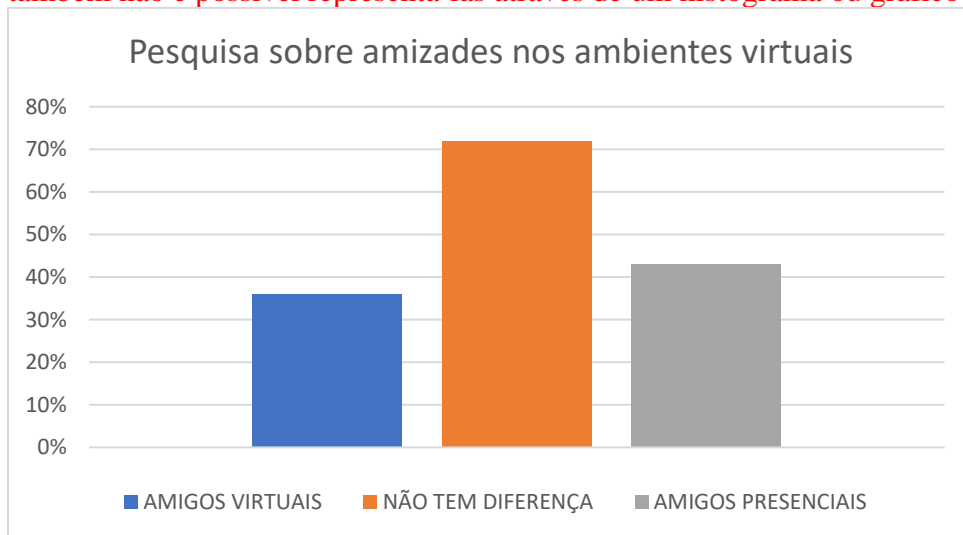
Após a pesquisa, foram obtidos os seguintes dados:

- 36% dos alunos preferem ter amigos virtuais;
- 72% não vêem diferença entre uma e outro;
- 43% dos alunos consideram ser importante ter amigos presenciais.

A partir desses resultados, analise qual tipo de gráfico seria o mais adequado para divulgar os resultados dessa pesquisa. Justifique sua escolha e construa o gráfico.

R = O gráfico mais adequado é o de colunas, pois a soma das porcentagens resulta em um valor maior que 100%, não podendo descrevê-las num gráfico de setores. Por não haver um conjunto de classes contínuas,

também não é possível representa-las através de um histograma ou gráfico de linhas.



1.4 Considere que, nesta pesquisa, foram entrevistados 600 alunos e que os 43% que consideraram importante as amizades presenciais foram distribuídas de acordo com a faixa etária, conforme tabela a seguir. Qual gráfico seria o mais adequado para divulgar esses resultados? Justifique e construa o gráfico.

R = Ao analisar a tabela em que os dados estão agrupados, percebemos que 68 alunos entrevistados possuem entre 12 a 14 anos, não oferecendo condições de indicarmos quantos possuem 12, quantos 13 ou 14 anos, e isto ocorre com os demais entrevistados de acordo com a faixa etária, por isso o histograma é o melhor tipo de gráfico para representar os dados.



## ATIVIDADE 2 – A ESCOLHA ADEQUADA DO GRÁFICO

2.1 O gerente de uma distribuidora de frutas solicitou a um funcionário que fizesse o levantamento de quantas caixas de banana, laranja, maçã, pera e uva haviam sido vendidas na primeira semana de um determinado mês. Ao analisar os registros de vendas, o funcionário levantou que haviam sido vendidas 290 caixas de banana, 210 caixas de laranja, 180 caixas de maçã, 80 caixas de pera e 40 caixas de uva. De posse dos dados levantados, responda os itens:

a) Qual foi o total de caixas das frutas, especificadas na situação, vendidas na semana analisada?

R = Calculando a quantidade de caixas vendidas,  $290 + 210 + 180 + 80 + 40 = 800$  caixas.

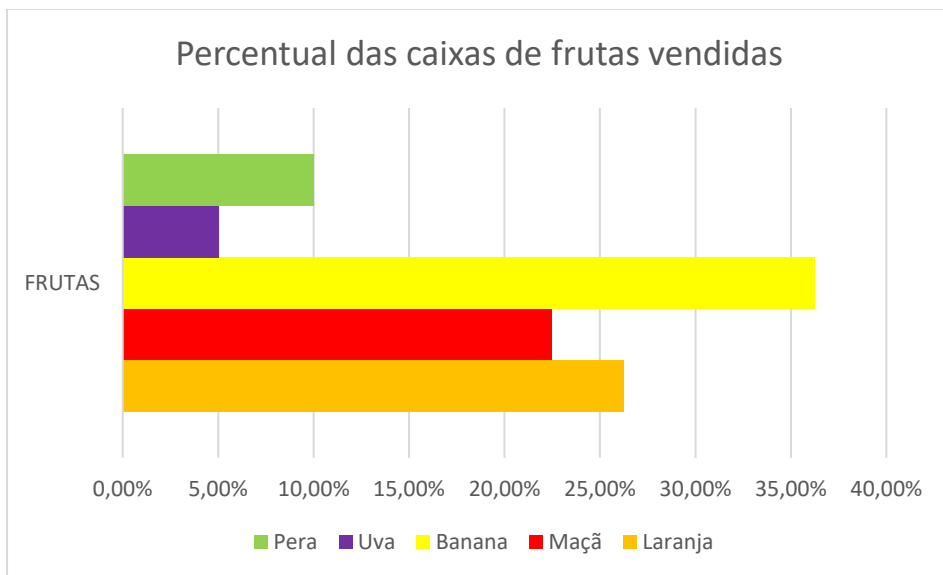
b) Que porcentagem representa o quantitativo de caixas de cada um dos tipos de frutas vendidas em relação ao todo?

R = Chamando de B, L, M, P e U, respectivamente, os percentuais de caixas de banana, laranja, maçã, pera e uva, temos:

B = 36,25%; L = 26,25%; M = 22,5%, P = 10% e U = 5%

c) Construa o gráfico que melhor representa os percentuais calculados em relação ao todo.





d) Qual o gráfico expressaria corretamente a quantidade de caixas de tipos de frutas que foram vendidas?

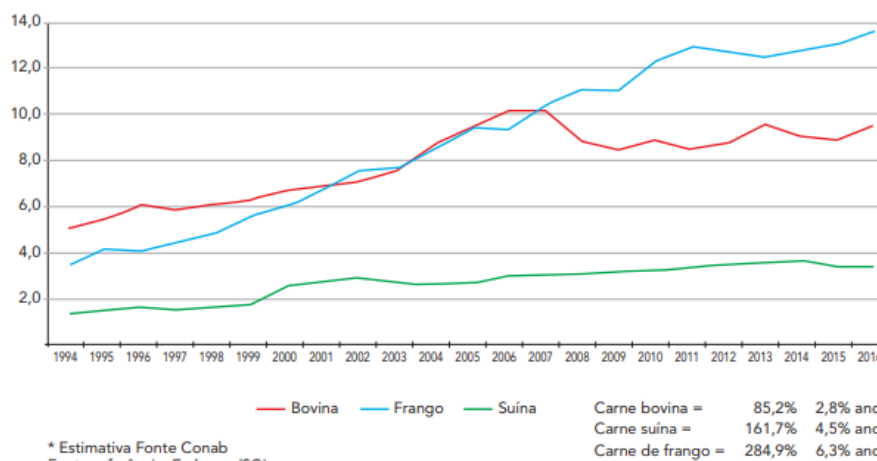
R = Gráfico de barras. As barras poderiam ser feitas na posição vertical ou horizontal, pois a intenção é apresentar a quantidade de caixas vendidas, considerando o tipo de fruta.

#### ATIVIDADE 4 – A EXPANSÃO DA PRODUÇÃO DE CARNES NO BRASIL

O consumo de proteína é um fator essencial para uma dieta alimentar equilibrada. Pois ela, além de participar de todas as estruturas do corpo, contribui para a formação dos músculos, e para a realização de muitas das funções do sistema nervoso e imunológico. Isso ocorre porque são ricas em aminoácidos essenciais (pequenas partículas) que formam este nutriente importantíssimo para a manutenção da saúde.

4.1 O gráfico a seguir representa a expansão da pecuária no Brasil em relação à produção de carnes.

A expansão da pecuária Brasil – produção de carnes



\* Estimativa Fonte Conab  
Fonte referência: Embrapa/SGI

Carne bovina =	85,2%	2,8% ano
Carne suína =	161,7%	4,5% ano
Carne de frango =	284,9%	6,3% ano

Fonte: <<https://www.embrapa.br/qualidade-da-carne/carne-em-numeros>>. Acesso em 25.12.2019.

a) Qual foi o período em que a expansão de carne bovina superou as demais?

R = Entre 2005 e 2007.

b) Qual foi a produção de carne que teve pouca expansão no período apresentado no gráfico?

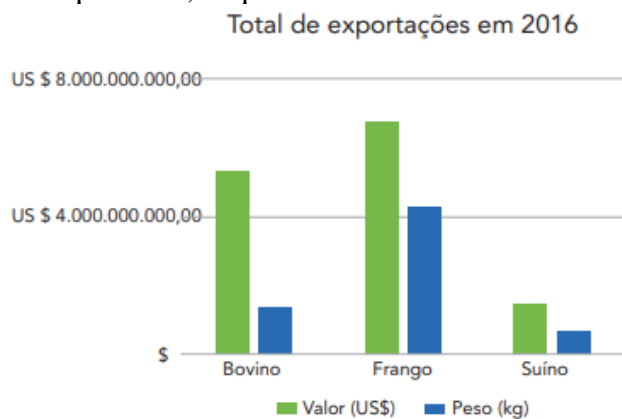
R = A produção de carne suína.

c) Em grupo, após analisar o gráfico, faça um resumo das informações apresentadas.

d) Explique porque o gráfico de linha foi escolhido para ilustrar o resultado dessa pesquisa.

R = Ele foi escolhido porque mostra a evolução da expansão da pecuária ao longo dos anos. A expansão se dá de forma contínua.

4.2 Elabore um problema que envolva os dados apresentados no gráfico a seguir. Troque com um colega para que ele resolva o problema criado por você, enquanto você resolve o dele.



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

Fonte: <<https://www.embrapa.br/documents/10180/21470738/19.jpg>>. Acesso em 25.12.2019.

## ATIVIDADES PARA NOTA

1 – Uma pessoa dá 5 voltas ao redor de uma praça circular que tem um diâmetro de 24m. Essa pessoa percorrerá aproximadamente:  $C = 2 \cdot \pi \cdot r$

- (A) 124,2 m                      (B) 188,4 m                      (C) 376,8 m                      (D) 753,6 m

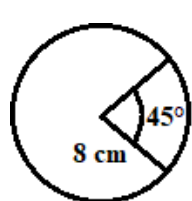
2 – Um ciclista de uma prova de resistência deve percorrer 500km, sobre uma pista circular de raio 200 m. O número aproximado de voltas que ele deve dar é:

- (A) 200                      (B) 300                      (C) 400                      (D) 500

3 – Uma pedra de mármore tem 4 m de diâmetro. Então o número de metros quadrados dessa pedra é aproximadamente:  $A = \pi \cdot r^2$

- (A)  $10 m^2$                       (B)  $12 m^2$                       (C)  $15 m^2$                       (D)  $16 m^2$

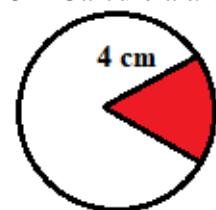
4 – Calcule a área do setor circular:



$$A = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot \alpha}{360}$$

- (A)  $5 \pi$                       (C)  $7 \pi$   
 (B)  $6 \pi$                       (D)  $8 \pi$

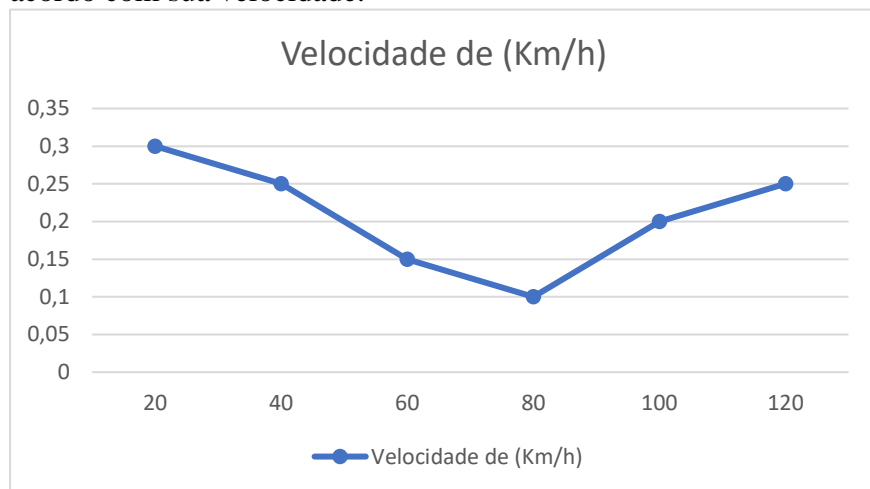
5 – Calcule a área do setor circular:



$$A = \frac{l \cdot r}{2}$$

- (A)  $18 cm^2$                       (C)  $15 cm^2$   
 (B)  $16 cm^2$                       (D)  $10 cm^2$

6 – O gráfico mostra quantos litros de combustível são gastos a cada quilometro pelo automóvel FIAT de acordo com sua velocidade.



Quando está a 100 km/h, quanto combustível gasta o FIAT a cada quilômetro?

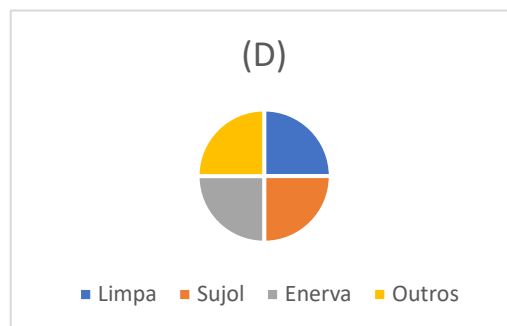
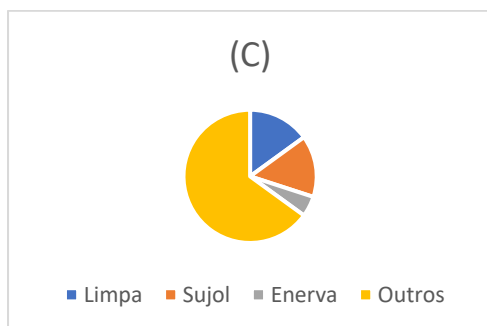
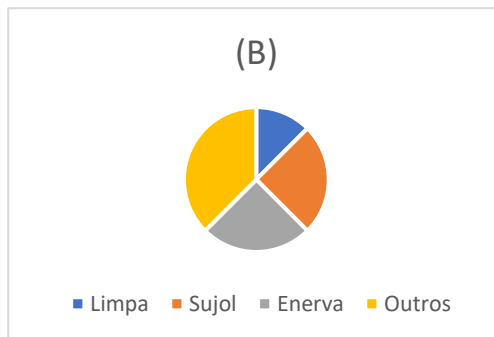
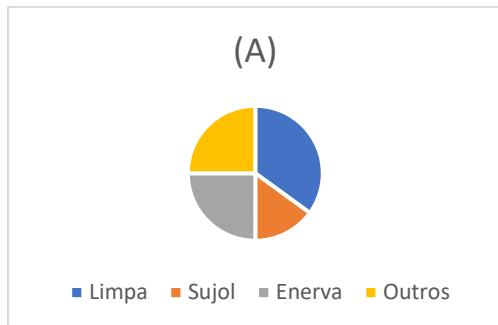
- (A) 0,10 L  
 (B) 0,15 L  
 (C) 0,20 L  
 (D) 0,25 L

7 – Em relação ao automóvel do teste anterior, é correto afirmar que:

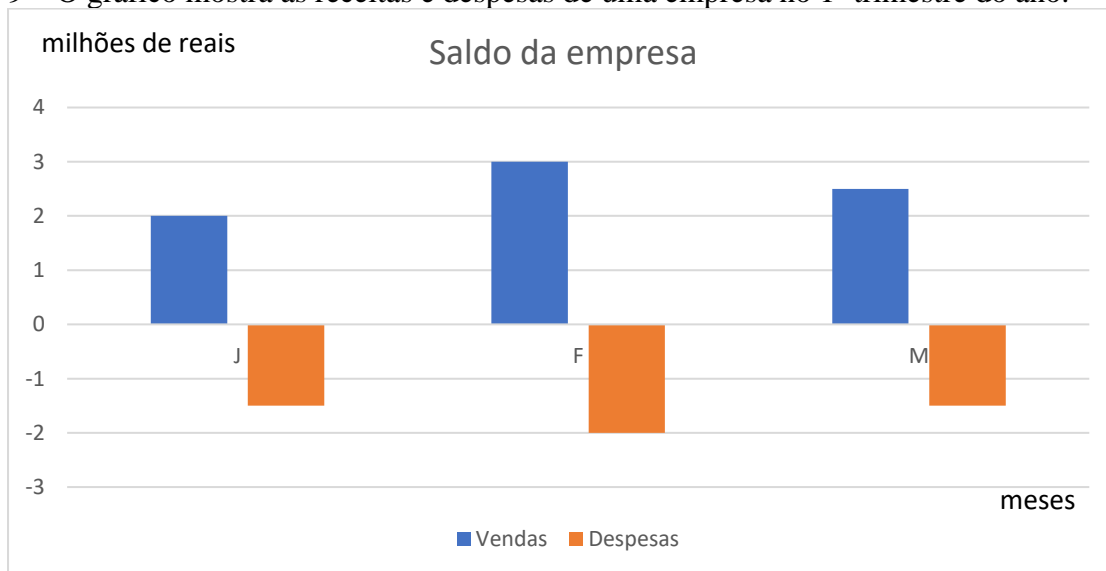
- (A) sempre que a velocidade aumenta, o gasto de combustível aumenta.  
 (B) sempre que a velocidade diminui, o gasto de combustível aumenta.  
 (C) a velocidade na qual o gasto de combustível é mínimo é 80 km/h.  
 (D) a velocidade na qual o gasto de combustível é máximo é 40 km/h.

8 – Qual dos gráficos é aquele que corresponde à tabela:

PREFERÊNCIA DAS DONAS DE CASA	
MARCA DO SABÃO	NÚMERO DE DONAS DE CASA
Limpa	10
Sujol	20
Enerva	20
Outros	30



9 – O gráfico mostra as receitas e despesas de uma empresa no 1º trimestre do ano.



Nessa empresa, o saldo total, em reais, desse 1º trimestre é:

- (A) – R\$ 2.500.000,00
- (B) – R\$ 1.500.000,00
- (C) R\$ 1.500.000,00
- (D) R\$ 2.500.000,00