



REVISA GOIÁS

5º e 6º ano

Matemática

Março -2023

SEDUC
Secretaria de
Estado da
Educação



AULA 1 – DESLOCAMENTO E MOVIMENTAÇÃO DE UM OBJETO.



Relembrando

LOCALIZAÇÃO E MOVIMENTAÇÃO

Localização → usamos esse termo na geografia e áreas afins para nomear a posição de uma determinada área/lugar. Por exemplo: o endereço de sua casa, ou as coordenadas geográficas usadas pelo GPS para determinar a localização absoluta de ruas, prédios, bairros, cidades, etc.

Movimentação → segundo o dicionário, movimentação é o ato ou efeito de movimentar, de dar movimento. Essa é a ação que consiste no deslocamento de indivíduos ou de um grupo de pessoas de um local para outro.

Trajetória → A trajetória é o caminho percorrido em uma sucessão de pontos, desde um ponto de partida, até um ponto de chegada. Pontos fixos na trajetória são chamados de pontos de referência. A trajetória pode apresentar deslocamentos em linha reta e/ou em linha curva

Observe a seguir um exemplo das três definições:





Relembrando

Toda trajetória em linha reta apresenta uma direção que pode ser, por exemplo, horizontal, vertical ou diagonal.

Na horizontal pode-se adotar um de dois sentidos possíveis: para a direita ou para a esquerda.



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qPOp9YTTB6E>. acesso em 27 de fev. de 2023.

Na vertical, pode-se adotar um de dois sentidos possíveis: para cima ou para baixo. O sentido orientado para cima é também chamado de sentido norte. O sentido para baixo é também chamado de sentido sul.



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ueA196c9hjI>. Acesso em 27 de fev. de 2023 – Adaptado.



Relembrando

Desta forma, quando utilizamos a reta numérica para movimentação percebemos que ao nos movimentarmos para a direita, ou para cima, estamos adicionando valores. E ao nos movimentarmos para a esquerda, ou para baixo, estamos subtraindo valores.

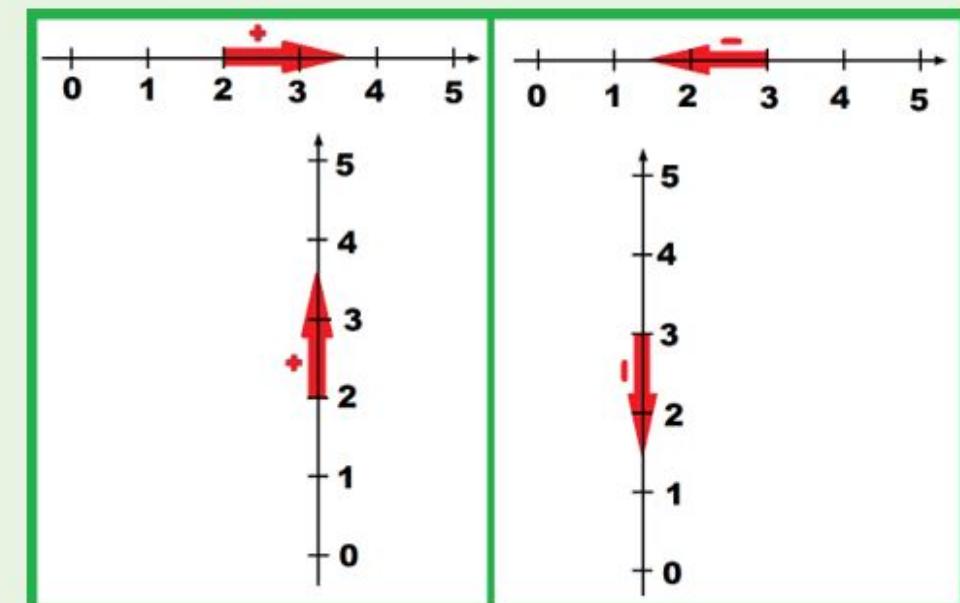
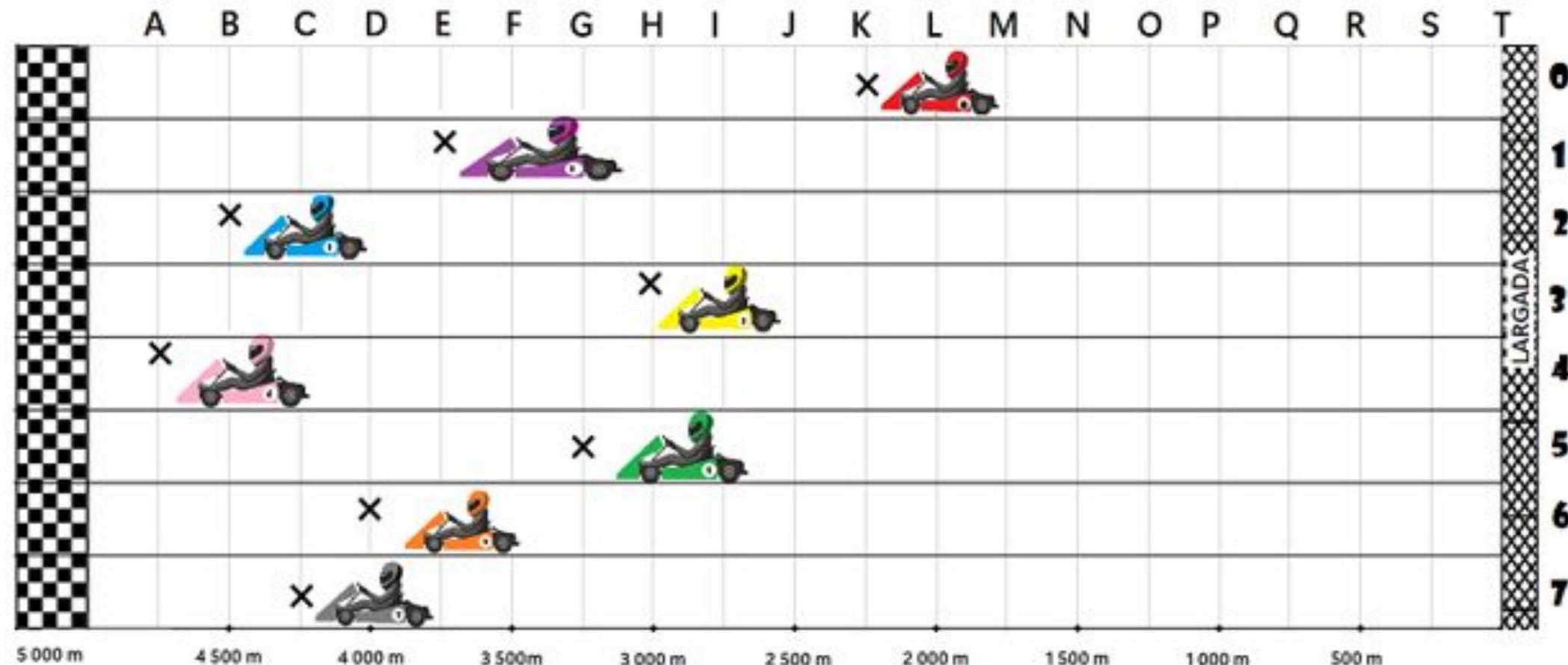


Figura elaborada pelo autor

A figura a seguir representa uma corrida de carrinhos onde o X indica a posição de cada carrinho.

Analise a figura para responder as questões 1, 2 e 3.



Fonte: encurtador.com.br/sKNOX. Acesso em 13 de fev. de 2023 – adaptado.

1. Sobre a localização dos carrinhos de corrida em relação a distância que eles percorreram, valide as afirmações em (V) para verdadeiras, ou (F) para falsas.

- a) () O carrinho amarelo, que está correndo na pista 3, está localizado a três mil metros de distância da largada.
- b) () O carrinho verde, que está correndo na pista 5, está localizado a quatro mil metros de distância da largada.
- c) () O carrinho roxo, que está correndo na pista 1, está localizado a quatro mil e quinhentos metros de distância da largada.
- d) () O carrinho vermelho, que está correndo na pista 0, está atrás do carrinho verde por uma distância de mil metros.
- e) () O carrinho laranja, que está correndo na pista 6, está localizado a quatro mil metros de distância da largada.
- f) () O carrinho preto está a uma distância de quatro mil duzentos e cinquenta metros da largada e uma atrás do carrinho rosa por uma distância de quinhentos metros.

2. A distância percorrida por cada carrinho está representada por uma letra. Veja os exemplos:

T Largada (*ponto 0*)

S ponto 250 metros

R ponto 500 metros

Ligue cada carrinho (primeira coluna) com a letra correspondente a sua posição (segunda coluna).



- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- N
- O
- P
- Q
- R
- S
- T

Fonte: encurtador.com.br/sKNOX. Acesso em 13 de fev. de 2023 – adaptado.

3. Analisando a imagem que retrata a corrida de carrinhos, complete as sentenças de maneira que elas se tornem verdadeiras.

- I Para que o carrinho rosa conclua a corrida, ele precisará andar mais _____ metros.
- II Para que o carrinho amarelo fique na mesma posição que o carrinho roxo, ele precisará andar mais _____ metros.
- III O carrinho verde está _____ metros atrás do carrinho azul.

Observe a figura a seguir para responder as questões 4 e 5.

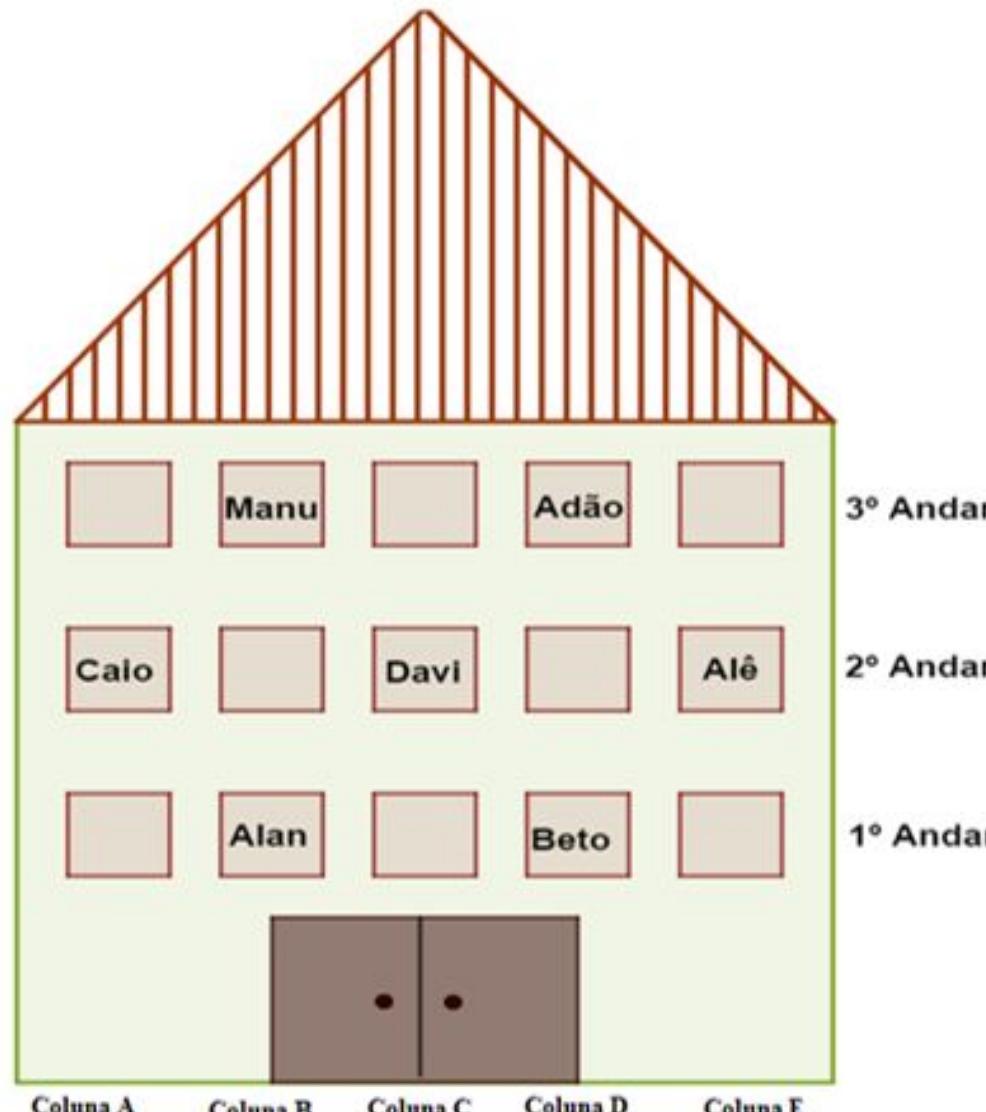


Figura elaborada pelo autor



4. Davi mora no 2º andar, Coluna C.

De acordo com as afirmações a seguir, complete as lacunas de modo que cada quadradinho contenha seus respectivos moradores.

- a)** Alex mora no 1º andar – Coluna E.
- b)** Tati mora no 1º andar – Coluna C.
- c)** Mari mora no apartamento ao lado de Alan, na Coluna A.
- d)** Hugo mora no 2º andar – Coluna D.
- e)** Ivy mora ao lado esquerdo de Caio, na Coluna B.
- f)** Eva é a pessoa que mora entre Adão e Manu.
- g)** Paty mora na primeira coluna do 3º andar.
- h)** Júlio mora na última coluna do 3º andar.



5. No Halloween, Davi resolveu visitar alguns moradores de seu prédio e distribuir doces. Observe o roteiro que Davi fez durante essas visitas.

1º – Ele visitou Tati.

2º – Saindo da casa de Tati, ele visitou a casa de Mari.

3º – Saindo da casa de Mari, ele visitou a casa de Paty.

4º – Saindo da casa de Paty, ele visitou a casa de Júlio.

5º – Saindo da casa de Júlio, ele visitou a casa de Alex.

Desenhe na malha quadriculada a seguir, o deslocamento que Davi fez, desde que saiu de sua casa, até chegar na casa de Alex.

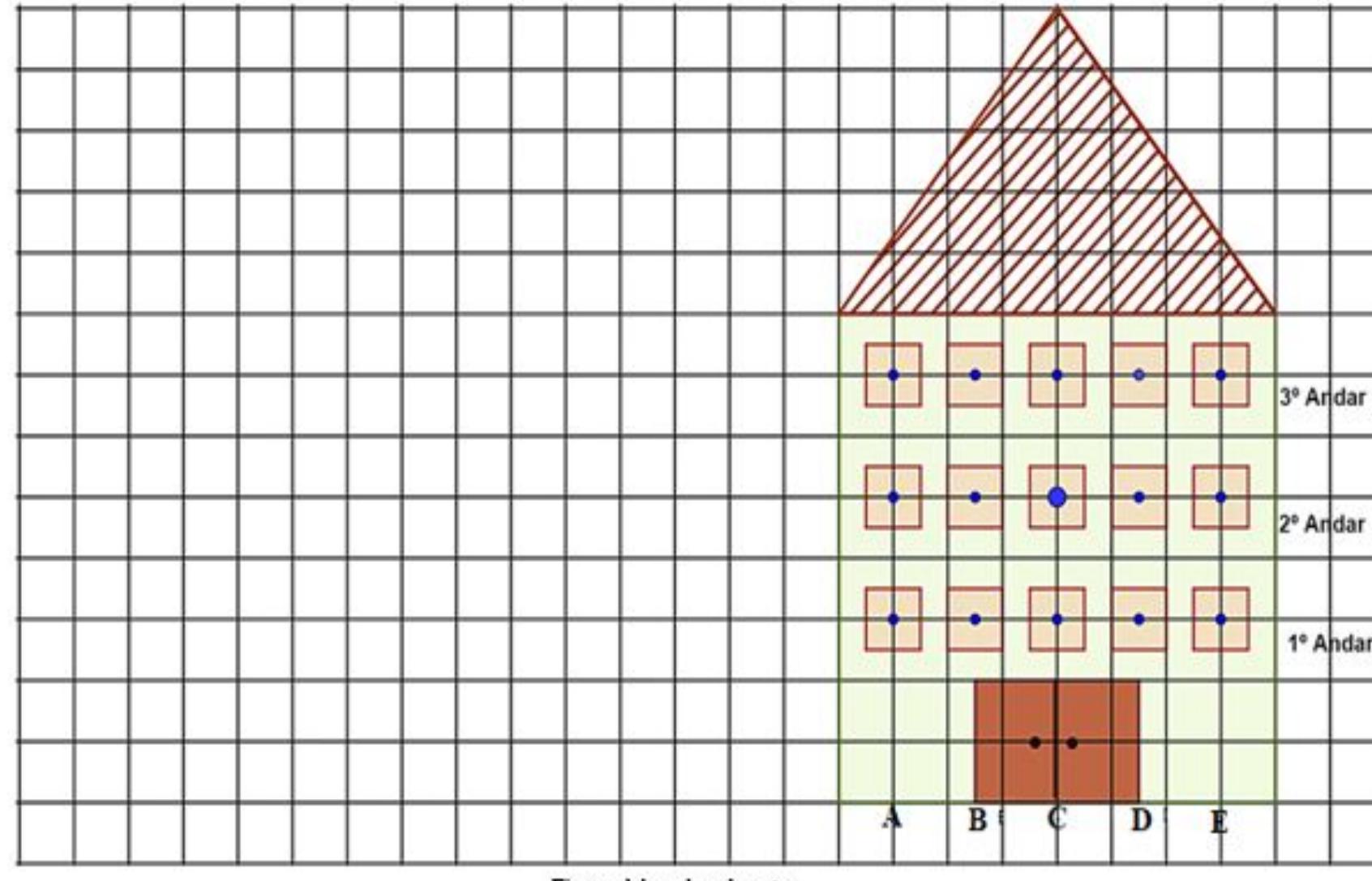
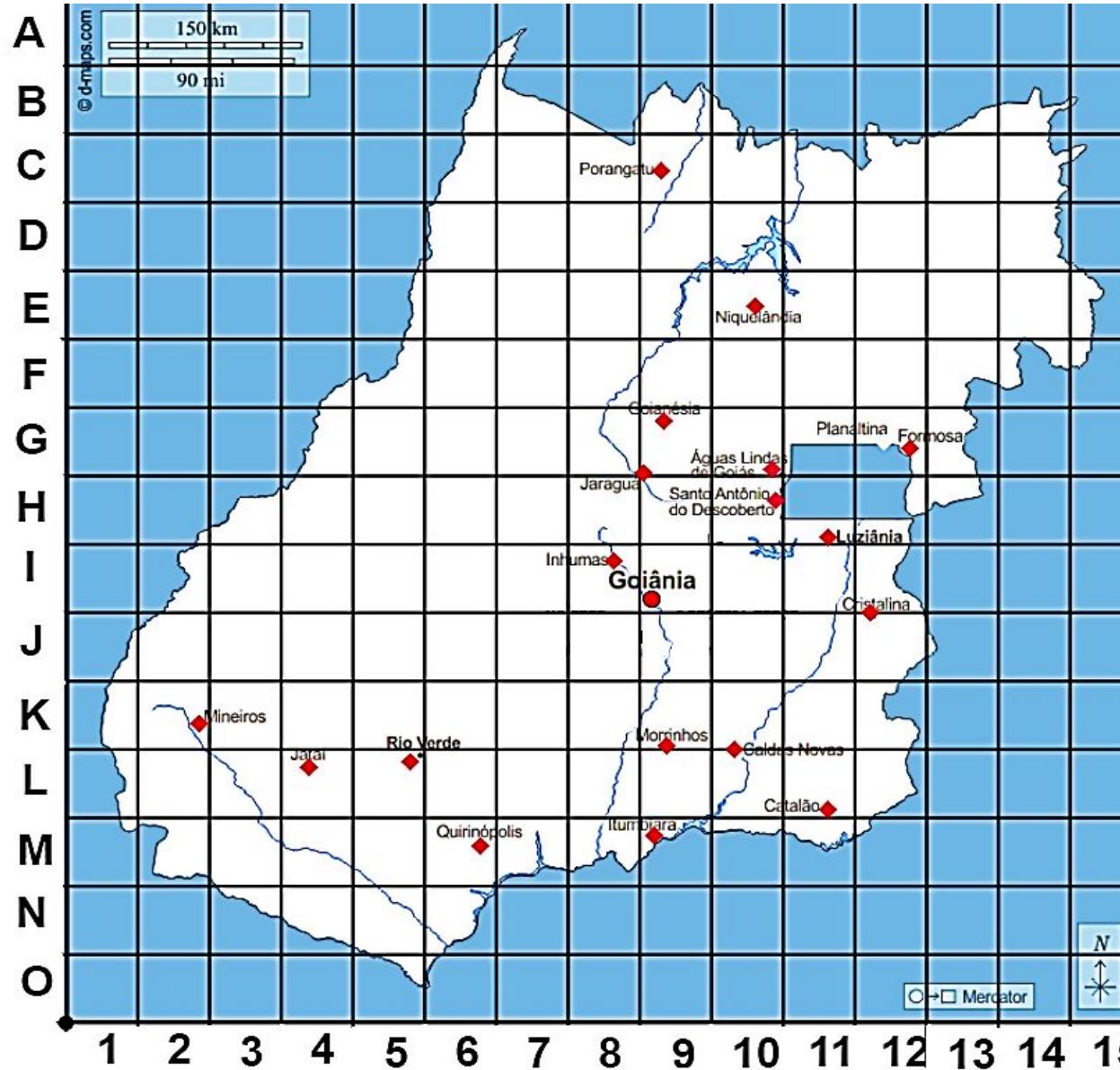


Figura elaborada pelo autor

Obs: Para fazer o deslocamento, utilize os pontos centralizados em cada apartamento.

Observe o mapa de Goiás a seguir para responder as questões 6 e 7.



Fonte: https://d-maps.com/carte.php?num_car=32838&lang=pt. Acesso em 16 de fev. de 2023 – Adaptado.

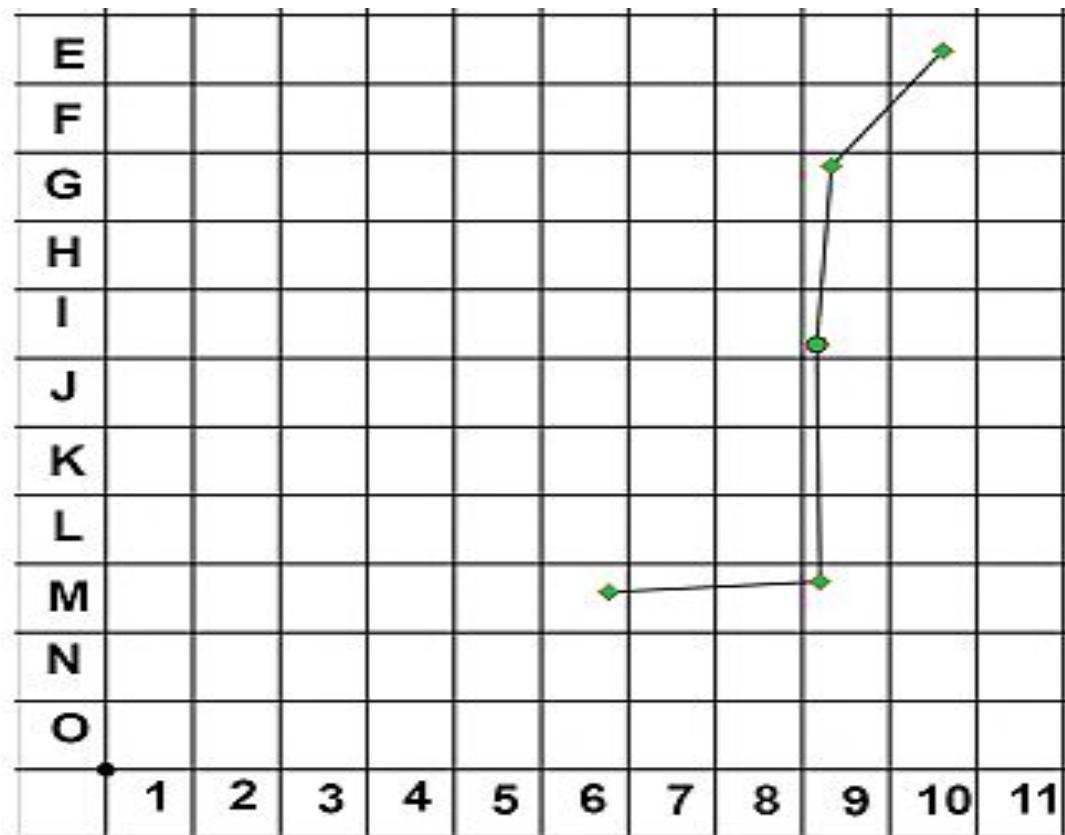


6. Analisando as cidades citadas no mapa, podemos perceber que a capital do estado, Goiânia, está localizada no quadrante (*quadradinho*) 9 – I. Seguindo esse parâmetro, complete as lacunas a seguir.

- a) a cidade de Quirinópolis, está localizada no quadrante _____.
- b) a cidade de Jataí, está localizada no quadrante _____.
- c) a cidade de Rio Verde, está localizada no quadrante _____.
- d) a cidade de Mineiros, está localizada no quadrante _____.
- e) a cidade de Itumbiara, está localizada no quadrante _____.
- f) a cidade de Luziânia, está localizada no quadrante _____.
- g) a cidade de Inhumas, está localizada no quadrante _____.
- h) a cidade de Goianésia, está localizada no quadrante _____.
- i) a cidade de Niquelândia, está localizada no quadrante _____.
- j) a cidade de Porangatu, está localizada no quadrante _____.

7. A família Vieira está fazendo uma viagem partindo de Quirinópolis, até chegar em Niquelândia. E resolveu fazer parada em três cidades antes de chegar ao seu percurso.

Observe a seguir o percurso que a família traçou no *Google Maps (aplicativo de navegação GPS)*.



Sabe-se que a família saiu do ponto 6 – M, passou pelos pontos 9 – M, 9 – I e 9 – G, e chegou no ponto 10 – E.

Qual foram as três cidades que a família Vieira parou antes de chegar em Niquelândia?



Relembrando

PLANO CARTESIANO

Criado por René Descartes, filósofo, físico e matemático francês, o plano cartesiano é um sistema que facilita a localização. Ele é composto de duas retas que se cruzam perpendicularmente. A reta horizontal é chamada de eixo das abscissas e a reta vertical, de eixo das ordenadas. O ponto de encontro entre as duas retas é a origem.

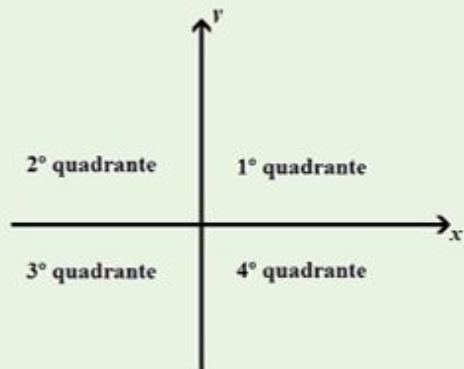


Figura criada pelo autor

Os dois eixos são numerados. Cada ponto no plano pode ser representado por um par ordenado (x, y) , em que x é um número na reta horizontal, chamada de abscissa e y é um número na reta vertical, chamada de ordenada. Nesse momento, vamos trabalhar somente com o 1º quadrante:



Figura criada pelo autor



Relembrando

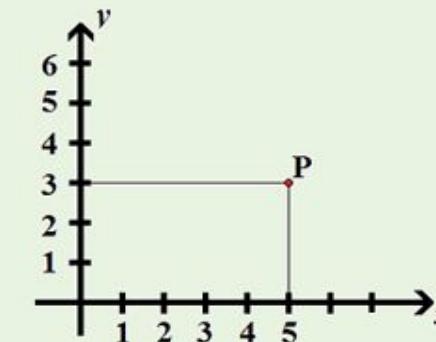


Figura criada pelo autor

No exemplo acima, o ponto **P** possui coordenadas $(5, 3)$. Observe que ele está 5 unidades à direita da origem e 3 unidades acima da origem.

O sistema de coordenadas cartesianas possui inúmeras aplicações, como por exemplo: a construção de gráficos, cartografia, localizações geográficas, pontos estratégicos de bases militares, localizações no espaço aéreo, terrestre e marítimo. Em algumas situações, uma das coordenadas pode ser uma letra ao invés de um número, e o sistema, representado em uma malha quadriculada. Veja o exemplo a seguir:

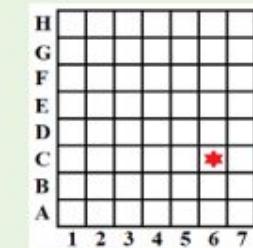
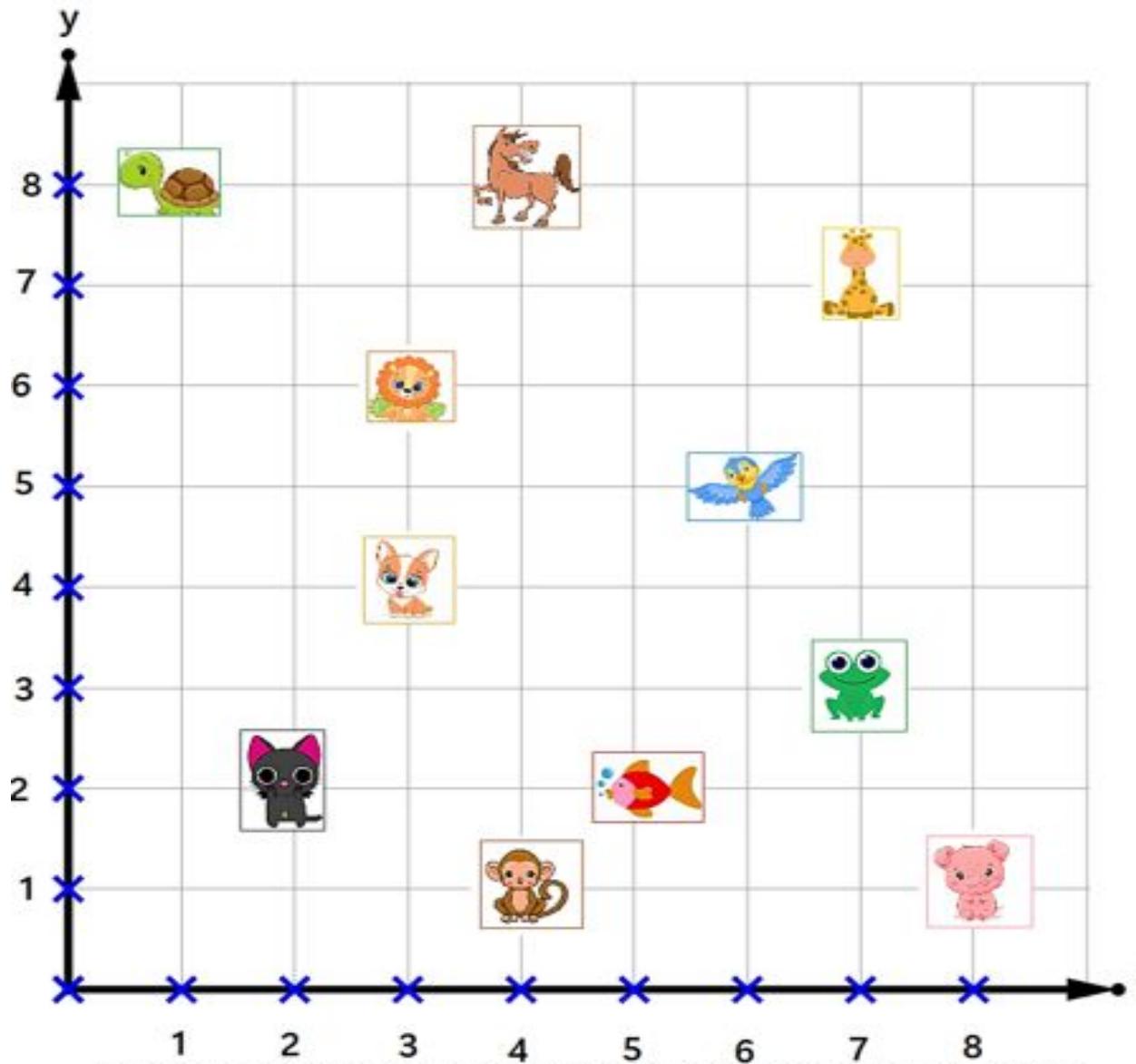


Figura criada pelo autor

A estrela acima está localizada na coluna 6 e na linha C. Podemos escrever que sua localização é 6C.

8. Observe o plano cartesiano a seguir para responder as perguntas.



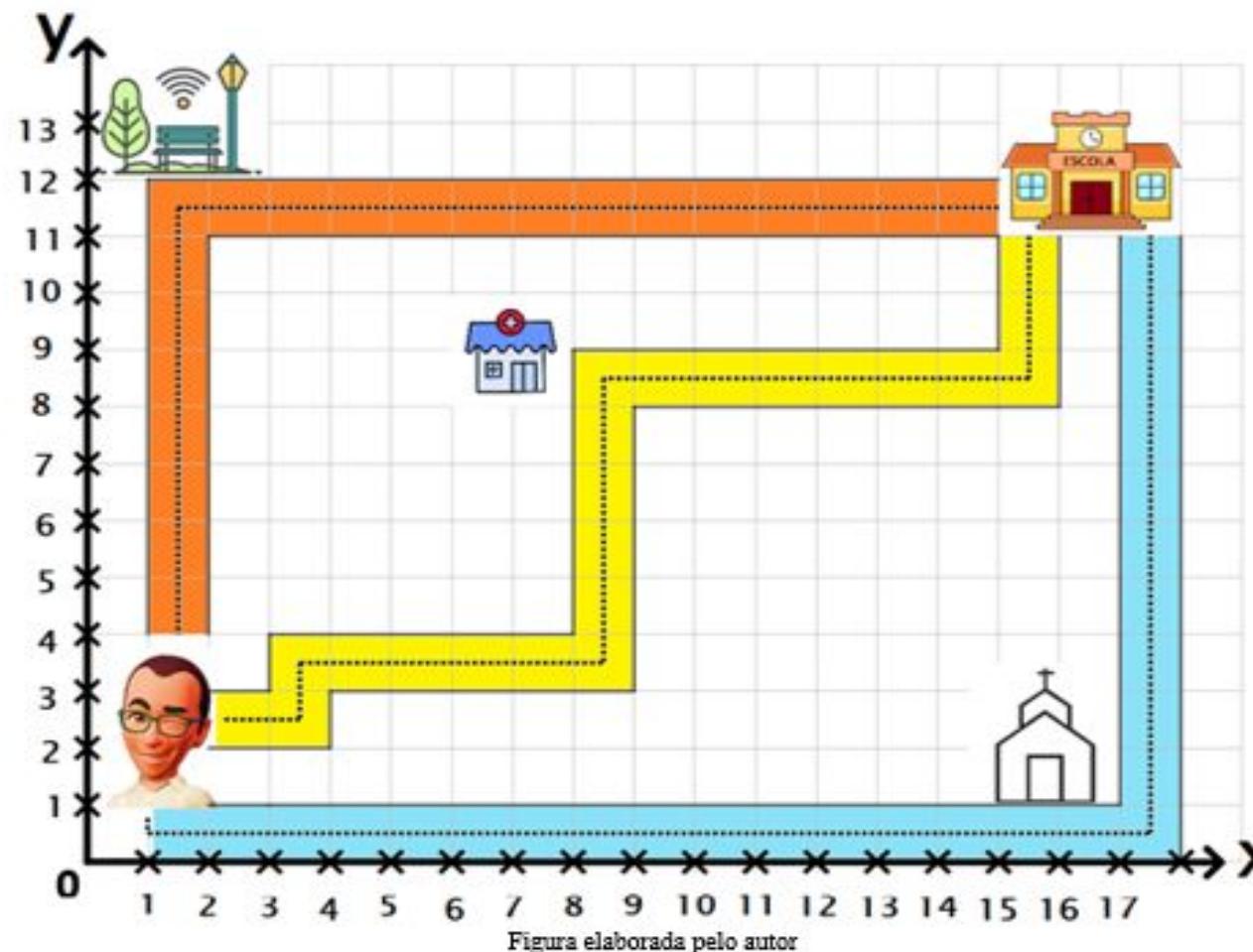
Fonte: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/animais>. Acesso em 16 de fev. de 2023 – Adaptado.

a) Sabendo que o macaquinho está no ponto cartesiano de coordenadas $x = 4$ e $y = 1$, que pode ser representado por $(4,1)$, complete as lacunas com os pontos cartesianos dos animais solicitados.

- Porquinho _____.
- Gatinho _____.
- Peixinho _____.
- Sapinho _____.
- Cachorrinho _____.
- Passarinho _____.
- Leãozinho _____.
- Girafinha _____.
- Cavalinho _____.
- Tartaruguinha _____.

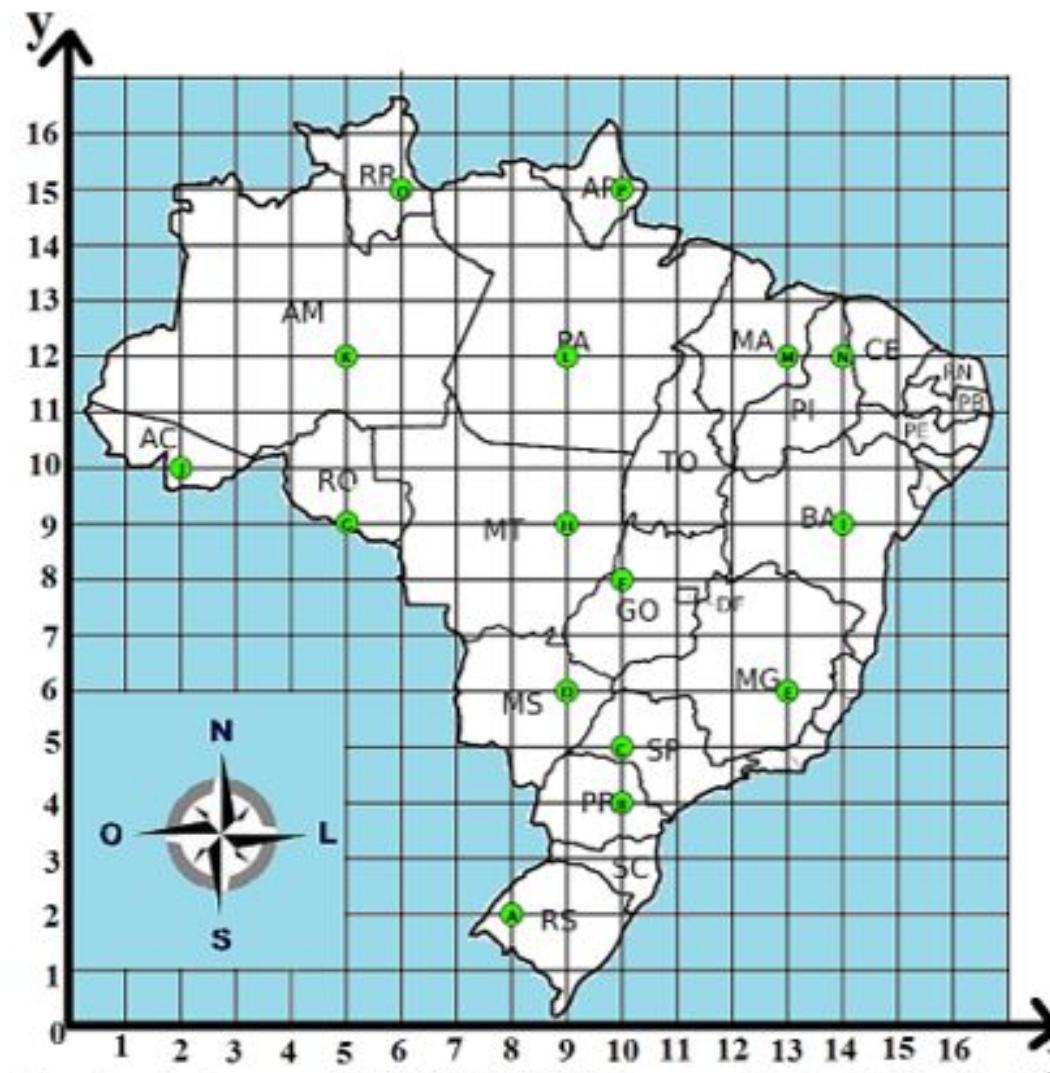
- 
- b) Quais são os dois animais que estão localizados em pontos de coordenada $x = 3$?
 - c) Quais são os dois animais que estão localizados em pontos de coordenada $x = 7$?
 - d) Quais são os dois animais que estão localizados em pontos de coordenada $y = 2$?
 - e) Quais são os dois animais que estão localizados em pontos de coordenada $y = 8$?
 - f) Existe algum animal localizado no par ordenado cartesiano em que o x é igual ao y ?

9. Observe no plano cartesiano a seguir os trajetos que o professor Evandro pode percorrer de sua casa até a escola em que trabalha. Depois responda o que se pede.



- 
- a) Na segunda feira o professor Evandro percorreu um caminho que passa pelo ponto $x = 1$ e $y = 12$. Qual foi o caminho que ele percorreu neste dia para chegar a escola em que trabalha?
- b) Na terça feira o professor Evandro percorreu um caminho que passa pelo ponto $x = 15$ e $y = 1$. Qual foi o caminho que ele percorreu neste dia para chegar a escola em que trabalha?
- c) Na quarta feira o professor Evandro percorreu um caminho que passa pelo ponto $x = 9$ e $y = 8$. Qual foi o caminho que ele percorreu neste dia para chegar a escola em que ele trabalha?

10. Observe o mapa do Brasil a seguir e o guia de viagem de um mochileiro.



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/301107925094209778/>. Acesso em 17 de fev. de 2023 – Adaptado.



Guia de viagem:

Sair do ponto A no Rio Grande do Sul, deslocar duas unidades para o Leste e mais 6 unidades para o Norte para chegar no meu primeiro destino.

Sair do ponto de chegada anterior e deslocar 4 unidades para o Norte e mais 5 unidades para Oeste.

Seguindo os passos do mochileiro, os estados que ele visitou são respectivamente

- (A) Rondônia (RO) e Amapá (AP).
- (B) São Paulo (SP) e Rondônia (RO).
- (C) Goiás (GO) e Amazonas (AM).
- (D) Mato Grosso (MT) e Maranhão (MA).

AULA 2 – SISTEMA MONETÁRIO BRASILEIRO



Relembrando

O dinheiro sob a forma de moedas e de cédulas ainda é uma das formas mais comuns no cotidiano das pessoas, e o Brasil tem por padrão monetário, o real.

As moedas fabricadas são as de 1 centavo, 5 centavos, 10 centavos, 25 centavos, 50 centavos e um real.



Fonte: Banco Central

Quanto as cédulas, são de dois reais, cinco reais, dez reais, cinquenta reais, cem reais e duzentos reais.



Fonte: Banco Central

Um dos maiores desafios que temos em lidar com cédulas e moedas é em relação ao troco, por isso precisamos conhecer melhor o nosso sistema monetário.

1. Nas figuras a seguir, identifique os respectivos valores de cada moeda.



Vinte e cinco centavos



Um real



Cinquenta centavos



Cinco centavos



Um centavo



Dez centavos

Fonte: Banco Central. Acesso em 13/02/2023.

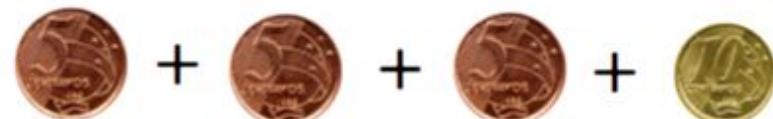
2. Faça as relações das somas das moedas presentes na coluna da esquerda com seus valores correspondentes na coluna da direita.

I.



()

II.



()

III.



()

IV.



()

Fonte: Banco Central. Acesso em 13/02/2023.

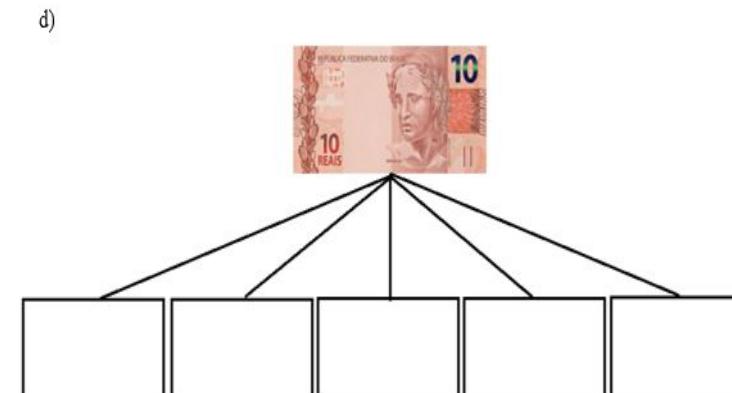
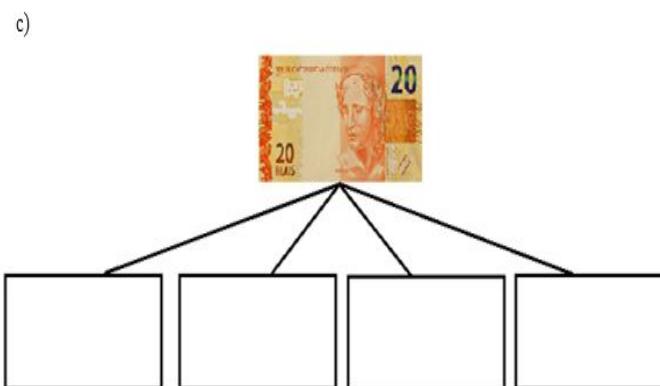
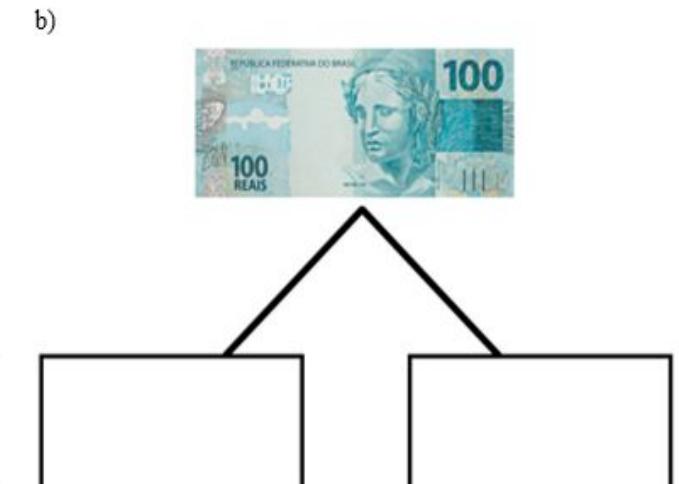
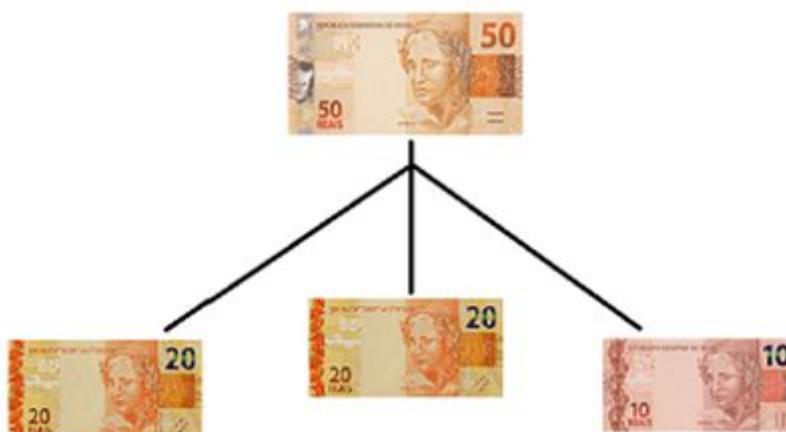
3. A seguir, são apresentadas as cédulas do sistema monetário brasileiro. Identifique o valor correspondente de cada cédula.



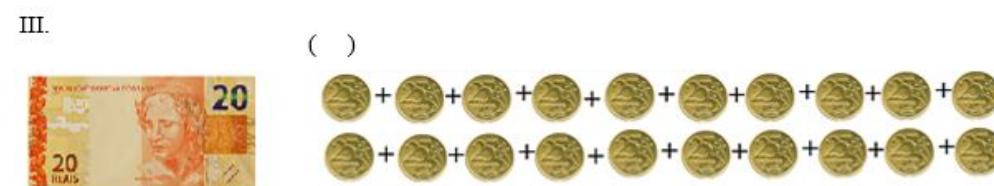
- • Dez reais
- • Duzentos reais
- • Cinco reais
- • Vinte reais
- • Cem reais
- • Cinquenta reais

Fonte: <https://www.bcb.gov.br/cedulasmoedas/mdsegundafamilia>. acesso em 13/02/2023.

4. Faça o desenho das respectivas notas do Real brasileiro de acordo com o exemplo a seguir:



5. Relacione o valor monetário das notas listadas na coluna da esquerda, com seus respectivos valores na coluna da direita como mostra o exemplo:



Fonte: Banco Central. Acesso em 13/02/2023.

6. Escreva por extenso o resultado final da combinação dos valores abaixo:

a)  +  +  =

b)  +  +  =

c)  +  +  =

7. Assinale a alternativa que corresponde a cada sentença a seguir.

a) Quatro moedas de um real equivalem a quantas moedas de cinquenta centavos?

() 6 () 8 () 10 () 12

b) Vinte moedas de dez centavos correspondem a quantas moedas de um real?

() 2 () 3 () 4 () 5

c) Seis moedas de cinquenta centavos equivalem a quantas moedas de vinte e cinco centavos?

() 6 () 8 () 10 () 12

d) Doze moedas de cinco centavos podem ser trocadas por quantas moedas de dez centavos?

() 2 () 4 () 6 () 8

8. Assinale a alternativa que corresponde a cada sentença a seguir.

a) Uma cédula de cem reais pode ser trocada por quantas notas de cinco reais?

- () 5 () 10 () 15 () 20

b) Duas cédulas de cinquenta reais correspondem a quantas notas de vinte reais?

- () 5 () 10 () 15 () 20

c) Uma cédula de duzentos reais equivale a quantas notas de cinquenta reais?

- () 4 () 8 () 12 () 14

d) Quinze notas de dois reais correspondem a quantas notas de dez reais?

- () 2 () 3 () 4 () 5

9. Magda pediu a sua filha Laíse que fosse ao banco para trocar uma cédula de duzentos reais por outras cédulas menores e moedas.

Identifique, dentre as alternativas a seguir, a que representa a troca correta das notas feita por Laíse.

(A)



(B)



(C)



(D)



Fonte: Banco Central. Acesso em 13/02/2023.

AULA 3 – NÚMEROS NATURAIS NA RETA NUMÉRICA.



Relembrando

A RETA NUMÉRICA

A reta numérica é marcada e ordenada com todos os números naturais. Essa ordenação é feita partindo de uma origem (o zero), de modo que nenhum número natural seja utilizado duas vezes na reta ou que nenhum ponto dela represente dois números naturais.

Observe:

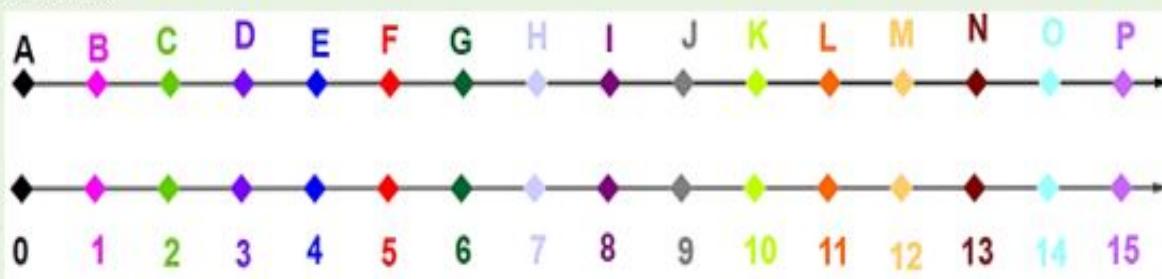


Figura elaborada pelo autor

Para construir uma reta numérica dos números naturais, deve-se seguir no mínimo 2 passos:

1º → Marque em uma reta qualquer um ponto nela que terá o valor 0 (zero) e será chamado origem.



Figura elaborada pelo autor



Relembrando

2º → Partindo da origem, siga o sentido crescente na reta numérica, da esquerda para a direita, e marque pontos seguindo uma mesma unidade de medida, ou seja, com a mesma distância um do outro.

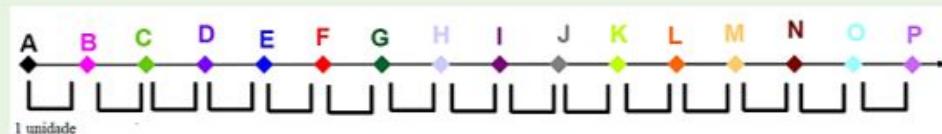


Figura elaborada pelo autor

Observação: neste caso, construímos a reta numérica em que se destacam os múltiplos de 1, isto é, a distância de um ponto ao outro é de 1 unidade. Porém, podem ser que essas distâncias sejam múltiplos de outros números naturais, como por exemplo de 5, de 10, de 100, e etc..

A seguir estão alguns exemplos de retas numéricas em que a unidade destacada entre os seguimentos é diferente de 1.

Reta numerada destacando os múltiplos de 2

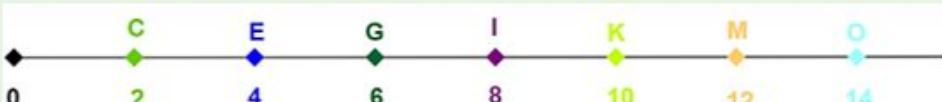


Figura elaborada pelo autor

Reta numerada destacando os múltiplos de 4



Figura elaborada pelo autor

Reta numerada destacando os múltiplos de 7

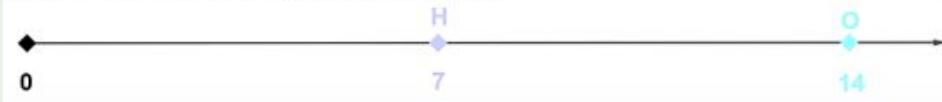


Figura elaborada pelo autor



Relembrando

MAPAS, CROQUIS, PLANTAS E MAQUETES

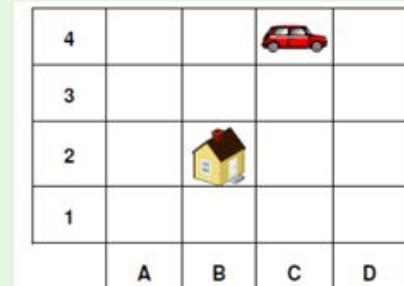
Os mapas, os croquis e as maquetes são muito úteis para descrever trajetórias e ajudar na localização de pessoas e objetos, pois eles possuem textos, ou legendas que facilitam sua leitura e compreensão, apresentando pontos de referência fixos, representação de localização, trajetória ou movimentação com o maior número de informações possíveis.

1 – Mapa de Goiás por micro e mesorregiões



Disponível em: <https://bitly.com/o9fNz>. Acesso em 28 de fev. De 2023

2 – Croqui representando um carro e uma casa



Disponível em: <https://bitly.com/A4LbI>. Acesso em 28 de fev. De 2023

3 – Maquete representando uma cidade sustentável.



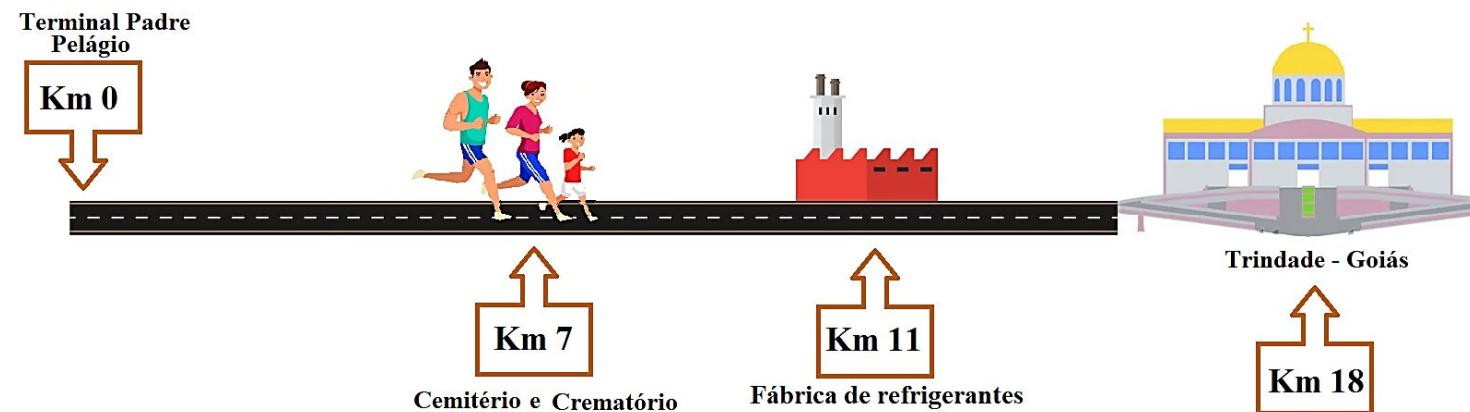
Disponível em: https://youtube.com/watch?v=UaQ_aIXKYfA. Acesso em 28 de fev. De 2023

4 – Planta baixa de um apartamento



Disponível em: <https://www.dicorevoce.com.br/planta-de-apartamento/>. Acesso em 28 de fev. De 2023

1. Pedro decidiu fazer a romaria para Trindade/GO com sua família saindo do Km 0 da GO – 060. Observe.



Fonte: <https://bityli.com/yLZ0x>, <https://bityli.com/Am6ac>, <https://bityli.com/Fxf5Y> e <https://bityli.com/xVGE2>. Acesso em 23 de fev. de 2023. – Adaptada.

Analisando a figura, responda.

- Qual é o ponto de referência que marca o início da romaria feita pela família de Pedro?
- Qual é o ponto de referência, e o quilômetro que marca o local aonde a família de Pedro está?
- Qual é o ponto de referência que está localizado no quilômetro 11 da GO – 060?
- Qual é o ponto de referência que marca o final do percurso?

2. Observe a pista de corrida a seguir.



Fonte: encurtador.com.br/IKQ08. Acesso em 23 de fev. de 2023 – Adaptado.

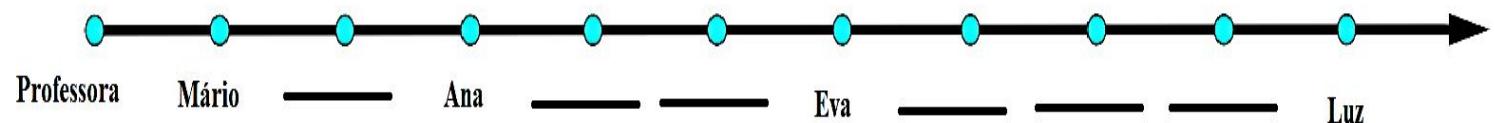
Agora responda

- a) Quem está na frente de Lucas?
- b) Quem está atrás de Tiago?
- c) Quem está na frente de Pedro?
- d) Quem está imediatamente atrás de Pedro?
- e) Quem está imediatamente à frente de Simão?

3. Complete a reta a com os nomes dos estudantes de acordo com a imagem a seguir.



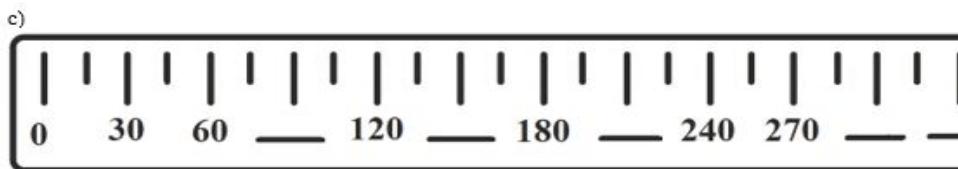
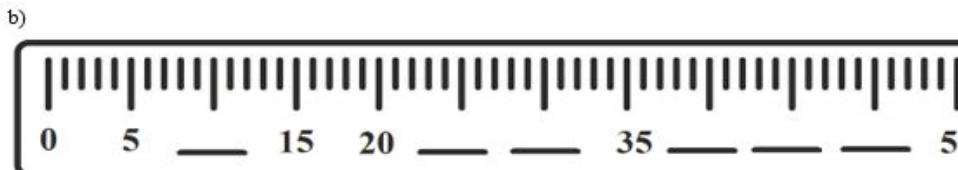
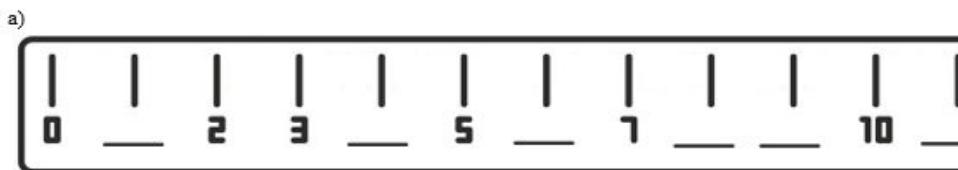
Fonte: encurtador.com.br/gwS34. Acesso em 23 fev. de 2023 – Adaptado.



Agora responda:

- Qual é o nome da primeira criança da fila?
- Qual é o nome da terceira criança da fila?
- Qual é o nome da sétima criança da fila?
- Qual é o nome da última criança da fila?

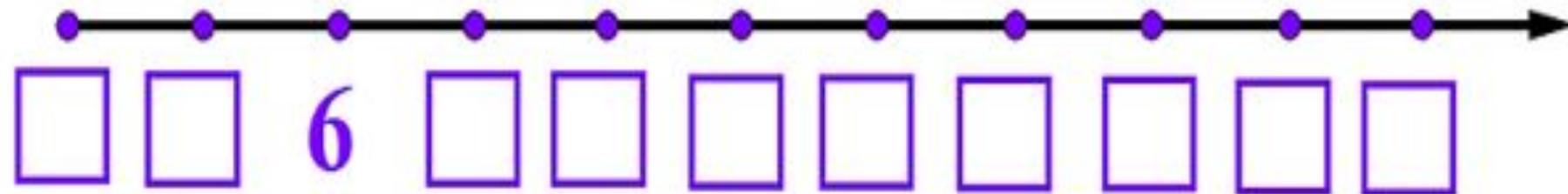
4. A seguir estão três sequências de números. Complete as lacunas de maneira que essas sequências fiquem ordenadas corretamente.



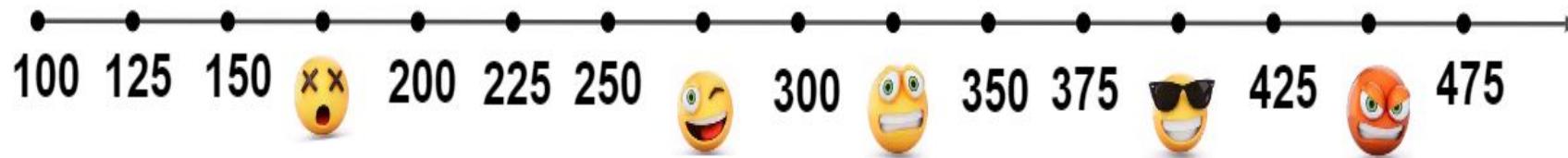
- Nas afirmações a seguir, escreva (V) para as verdadeiras ou (F) para as falsas.
- () Quanto mais distante um número natural está do zero, maior ele é.
- () O número 20 é maior que o número 90.
- () O número 10 é menor que o número 50.
- () O número 5 é maior que o número 1.
- () O número 55 é maior que o número 270.
- () O número 120 é menor que o número 11.

5. Observe os números na caixa a seguir e complete as lacunas na reta.

24 - 15 - 3 - 30 - 21 - 9 - 27 - 12 - 0 - 18



6. Observe a reta numérica a seguir.



Fonte: encurtador.com.br/dqxz6. Acesso em 23 de fev. de 2023. – Adaptado.

Associe cada emoji ao número que representa a sua posição.



() 400



() 175



() 450



() 275



() 325

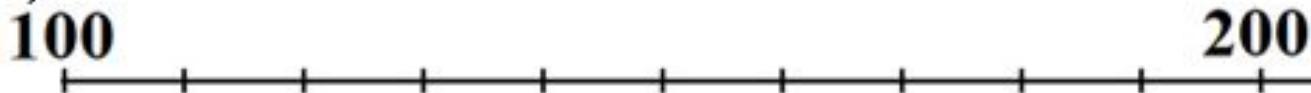
7. Marque os pontos A, B, C e D nas retas numéricas a seguir.

a)



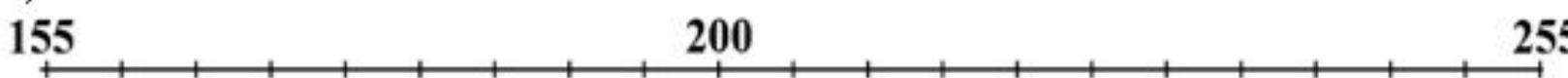
- A = 3
- B = 5
- C = 7
- D = 9

b)



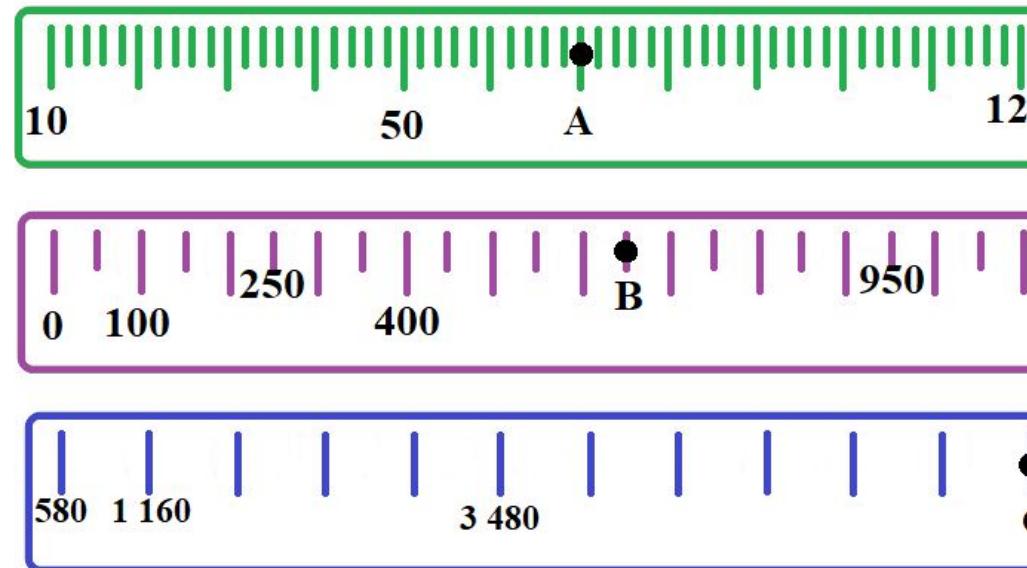
- A = 110
- B = 140
- C = 160
- D = 190

c)



- A = 175
- B = 210
- C = 185
- D = 240

8. Observe as três retas numéricas a seguir.



Os números representados, respectivamente, pelos pontos A, B e C, são

- (A) 70, 800 e 6 920.
- (B) 70, 650 e 6 960.
- (C) 100, 650 e 6 900.
- (D) 100, 350 e 6 920.



AULA 4 – COMPOSIÇÃO E DECOMPOSIÇÃO DE NUMEROS NATURAIS.



Relembrando

Lembre-se que a adição de números naturais pode ser vista como um agrupamento de valores.

Os números naturais estão presentes no nosso dia a dia por exemplo, a idade e contagens em geral. Matematicamente, são todos os números inteiros positivos.

Lembre-se que a multiplicação dos números naturais, pode ser representada como uma adição de parcelas iguais, como por exemplo 5 dúzias de ovos, pode ser escrita da seguinte forma:

$$12 + 12 + 12 + 12 + 12 = 60 \text{ ou, simplesmente } 5 \times 12 = 12 \times 5 = 60 \text{ ovos.}$$

Propriedades importantes:

Na adição, podemos afirmar que:

- A soma entre dois números naturais, é sempre um número natural.
- A ordem das parcelas não altera a soma (propriedade comutativa).
- O elemento neutro da adição é o zero.
- Em uma adição com três ou mais parcelas a ordem das adições não altera o resultado (soma). (propriedade associativa).

Por exemplo: $(2 + 3) + 5 = 2 + (3 + 5) = 10$

Na multiplicação, podemos afirmar que:

- O produto entre dois números naturais, é sempre um número natural.
- A ordem dos fatores não altera o produto (propriedade comutativa).
- O elemento neutro da multiplicação é o 1 (um).
- Em uma multiplicação com três ou mais fatores a ordem das multiplicações não altera o resultado (produto). (propriedade associativa).

Por exemplo: $(2 \times 3) \times 5 = 6 \times 5 = 30$ ou $2 \times (3 \times 5) = 2 \times 15 = 30$, colocando-se na condição de associativa.

Estamos relembrando essas propriedades com o objetivo de trabalharmos com a composição e a decomposição dos números naturais, utilizando a adição e a multiplicação.



Relembrando

Precisamos relembrar o valor posicional de cada algarismo que compõem um número.

No quadro a seguir temos alguns exemplos de decomposição que mostra o valor posicional de cada algarismo:

Número	Centena de milhar	Dezena de milhar	Unidade de milhar	Centena	Dezena	Unidade
3						3
51					5	1
124				1	2	4
1 253			1	2	5	3
35 724		3	5	7	2	4
123 456	1	2	3	4	5	6
	6 ^a ordem	5 ^a ordem	4 ^a ordem	3 ^a ordem	2 ^a ordem	1 ^a ordem

E no quadro a seguir temos alguns exemplos de composição que mostra o valor posicional de cada algarismo:

Centena de milhar	Dezena de milhar	Unidade de milhar	Centena	Dezena	Unidade	Número
					7	7
				2	1	21
			3	7	4	374
		1	4	6	8	1 468
3	2	1	4	5	32 145	
7	8	9	6	5	4	789 654
6 ^a ordem	5 ^a ordem	4 ^a ordem	3 ^a ordem	2 ^a ordem	1 ^a ordem	

Outra forma de representar a decomposição e a composição dos números dos quadros anteriores é utilizando a adição:

Decomposição

$$3 = 3$$

$$51 = 50 + 1$$

$$124 = 100 + 20 + 4$$

$$1 253 = 1000 + 200 + 50 + 3$$

$$35 724 = 30000 + 5000 + 700 + 20 + 4$$

$$123 456 = 100 000 + 20 000 + 3 000 + 400 + 50 + 6$$

Composição

$$7 = 7$$

$$20 + 1 = 21$$

$$300 + 70 + 4 = 374$$

$$1 000 + 400 + 60 + 8 = 1 468$$

$$30 000 + 2 000 + 100 + 40 + 5 = 32 145$$

$$700 000 + 80 000 + 9 000 + 600 + 50 + 4 = 789 654$$



Relembrando

Temos mais uma forma de representar a decomposição e a composição dos números naturais chamada de decomposição e composição polinomial, por exemplo:

Decomposição

$$3 = 3 \times 1$$

$$51 = 5 \times 10 + 1 \times 1$$

$$124 = 1 \times 100 + 2 \times 10 + 4 \times 1$$

$$1 253 = 1 \times 1000 + 2 \times 100 + 5 \times 10 + 3 \times 1$$

$$35 724 = 3 \times 10000 + 5 \times 1000 + 7 \times 100 + 2 \times 10 + 4 \times 1$$

$$123 456 = 100 000 + 20 000 + 3 000 + 400 + 50 + 6 \times 1$$

Composição

$$7 \times 1 = 7$$

$$2 \times 10 + 1 \times 1 = 21$$

$$3 \times 100 + 7 \times 10 + 4 \times 1 = 374$$

$$1 \times 1000 + 4 \times 100 + 6 \times 10 + 8 \times 1 = 1 468$$

$$3 \times 10 000 + 2 \times 1000 + 1 \times 100 + 4 \times 10 + 5 \times 1 = 32 145$$

$$7 \times 100 000 + 8 \times 10 000 + 9 \times 1000 + 6 \times 100 + 5 \times 10 + 4 \times 1 = 789 654$$

- 
1. Uma safra de grãos é pesada em toneladas. A colheita de uma safra qualquer foi de 3 centenas de milhar mais 5 unidades de milhar mais 4 centenas mais 6 dezenas e 1 unidade. Qual foi o peso dessa colheita?
 2. Um trabalhador recebeu por seus serviços prestados as seguintes cédulas de reais:
8 cédulas de R\$100,00;
9 cédulas de R\$10,00;
7 moedas de R\$1,00.

Qual foi o valor, em reais, que esse trabalhador recebeu?



3. Em Goiás, no ano de 2018, havia cerca de 1 459 704 estudantes matriculados na educação básica. Sobre essa informação, escreva (V) para as afirmativas verdadeiras ou (F) para as falsas.

- () A decomposição desse número pode ser representada por $1\ 000\ 000 + 400\ 000 + 50\ 000 + 9\ 000 + 700 + 4$.
- () O algarismo que ocupa a ordem das unidades de milhar é o 9.
- () Ao decompormos esse número, podemos observar que ele possui sete ordens, indo das unidades à unidade de milhão.
- () O algarismo que ocupa a ordem das dezenas de milhar é o 4.



4. Um comerciante realizou a compra de roupas para sua loja no valor de R\$ 129 367,00 que serão entregues em sua empresa. Sabe-se que o número que representa a distância entre a indústria e a empresa desse comerciante é o dobro do valor a ser pago.

Sabendo disso, escreva (V) para as afirmações verdadeiras ou (F) para as falsas.

- () O número que representa a distância entre a empresa e indústria pode ser decomposto em $300\ 000 + 80\ 000 + 8\ 000 + 100 + 1$.
- () O número que representa a distância entre a empresa e indústria pode ser decomposto em $200\ 000 + 50\ 000 + 8\ 000 + 700 + 30 + 4$.
- () O número que representa a distância entre a empresa e indústria pode ser decomposto em $100\ 000 + 20\ 000 + 9\ 000 + 300 + 60 + 7$.
- () O número que representa a distância entre a empresa e indústria pode ser decomposto em $600\ 000 + 40\ 000 + 6\ 000 + 800 + 30 + 5$.

5. Para a final dos jogos de intercalasse de uma escola, um grupo composto de 95 meninos e 73 meninas organizou um lanche coletivo para assistirem à última partida. A contribuição será de 3 salgadinhos por menino e de 2 refrigerantes por menina. Sabendo disso, responda:

- a) Qual será quantidade de salgadinhos desse lanche?
- b) Qual será a quantidade de refrigerantes desse lanche?
- c) Sobre as sentenças que representam a decomposição do número total dos salgadinhos e dos refrigerantes presentes nesse lanche, escreva (V) para as afirmações verdadeiras ou (F) para as falsas.

- () $1 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 6 \cdot 1$
- () $6 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 1 \cdot 1$
- () $2 \cdot 100 + 8 \cdot 10 + 5 \cdot 1$
- () $1 \cdot 100 + 8 \cdot 10 + 2 \cdot 1$

6. Em uma partida de boliche, os pinos foram distribuídos de forma que os pinos ímpares valiam 355 pontos e os pinos pares valiam 413 pontos. Observe a distribuição desses pinos.



Figura 1Diposnível em: <https://br.freepik.com/vetores/pista-boliche> . Acesso em 28 de fev. de 2023 - Adaptado

Maria, participando de uma partida derrubou os pinos 1, 5, 7, 2 e 4.

- Decomponha, utilizando multiplicações e adições, o número de pontos que Maria fez ao derrubar somente os pinos pares.
- Decomponha, utilizando multiplicações e adições, o número de pontos que Maria fez ao derrubar somente os pinos ímpares.
- Decomponha, utilizando multiplicações e adições, o número de pontos que Maria fez ao derrubar os cinco pinos durante a partida.

7. A tabela a seguir apresenta alguns produtos comprados por Alan em uma feira de produtos eletrônicos.

Produto	Descrição	Valor	Quantidade
	Caixa de som Pro Sound a prova d'agua	R\$ 945,00	1
	Fone De Ouvido C/ Microfone, Dobrável, Plugue P3	R\$ 100,00	2
	Relógio inteligente Smart watch: Preto	R\$ 50,00	4

Disponível em: <https://bitly.li.com/q6zYs>, <https://bitly.li.com/e3U6x>, e <https://bitly.li.com/HIKZ1>. Acesso em 28 de fev. de 2023.

Escreva o número que representa o valor total gasto por Alan em sua forma polinomial.



8. O município de Cachoeira de Goiás, segundo menor do estado, possui 1.384 habitantes.

A forma polinomial do número de habitantes de Cachoeira de Goiás é

- (A) $1 \times 1000 + 3 \times 100 + 4 \times 10 + 8 \times 1$
- (B) $1 \times 1000 + 3 \times 100 + 8 \times 10 + 4 \times 1$
- (C) $1 \times 100 + 3 \times 10 + 8 \times 1 + 4$
- (D) $3 \times 1000 + 1 \times 100 + 4 \times 10 + 8 \times 1$

SEDUC
Secretaria de
Estado da
Educação



**CONTE
COM
ESSA
FORÇA**

**Produção de Material
Contato: (62) 3243 6756
geprom@seduc.go.gov.br**