



*Coleção*  
*A Candeeira*

# Apresentação

É com grande satisfação que apresentamos a vocês a coleção “A Candeia”, uma extraordinária série de livros didáticos católicos que tem como objetivo principal formar os alunos como verdadeiras luzes para o mundo. Acreditamos que a educação seja uma ferramenta poderosa para transmitir conhecimento e valores, e a coleção Candeia é o resultado dessa convicção.

A palavra “Candeia” tem uma simbologia especial, pois faz referência ao trecho bíblico em que Nosso Senhor Jesus Cristo diz: “Ninguém acende uma candeia e a coloca debaixo do alqueire. Pelo contrário, coloca-a no lugar apropriado, e assim ilumina a todos os que estão na casa” (Mateus 5:15). Esta metáfora representa a missão da coleção Candeia: despertar a luz interior de cada estudante, capacitando-os a iluminar o mundo ao seu redor com sabedoria, bondade e virtude, e a transmitir a Verdade.

Os livros da coleção Candeia foram desenvolvidos com base em um rigoroso processo de pesquisa e planejamento, combinando conteúdo acadêmico sólido com uma perspectiva católica autêntica, com base no realismo tomista.

O realismo tomista é um método filosófico e educacional que se baseia nas ideias do filósofo e teólogo medieval Santo Tomás de Aquino. O método do realismo tomista busca fornecer aos estudantes uma compreensão profunda e abrangente do conhecimento, unindo fé e razão. Através deste método, os alunos são encorajados a explorar a realidade objetiva e a buscar a verdade por meio da observação cuidadosa, da análise racional e da reflexão crítica. O realismo tomista destaca a importância de uma educação sólida e equilibrada, que valorize tanto a dimensão intelectual quanto a moral, preparando os estudantes para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo com sabedoria e discernimento.

Com uma abordagem interdisciplinar, os livros abrangem áreas como estudo sagrado, língua portuguesa, matemática, ciências, história, geografia e arte, sempre permeadas por princípios e ensinamentos da fé católica.

Agradecemos a oportunidade de apresentar a coleção “A Candeia” e convidamos todos vocês a embarcar nesta jornada de formação integral, para que se tornem verdadeiras luzes para o mundo.



## Lição 9

# O estudo da geometria

**Retomando:** na lição passada aprendemos a subtração. Quanto é  $40 - 10$ ?

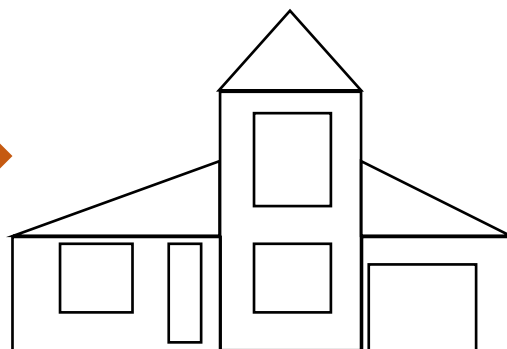
## Hora de aprender

### Vamos conhecer um pouco sobre o estudo da geometria?

Olá, pequeno matemático! A geometria é uma parte da matemática que estuda as formas, os tamanhos, as posições relativas e as propriedades dos objetos no espaço. Ela nos ajuda a entender e descrever o mundo ao nosso redor de maneira visual e precisa.

A palavra "geometria" tem origem grega, sendo composta pelos termos "geo", que significa "terra", e "metron", que significa "medida". Assim, a geometria é a ciência da medida das formas na terra e no espaço.

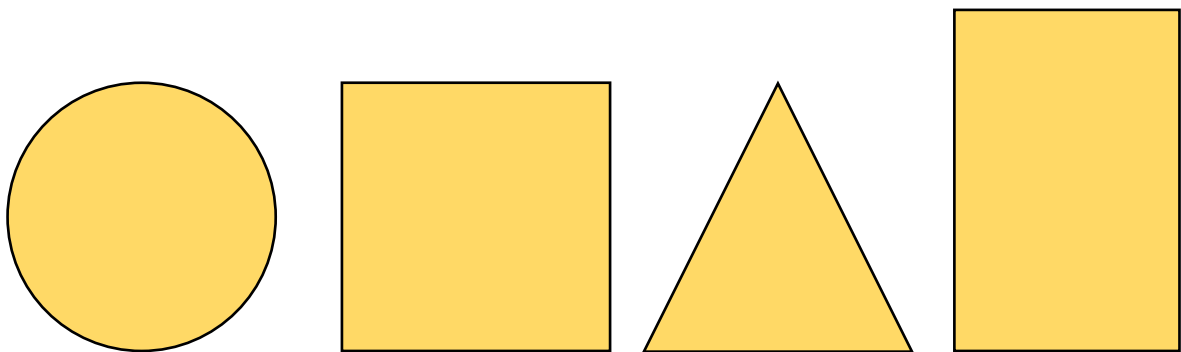
A geometria está presente em várias áreas da nossa vida, desde a **arquitetura** e o *design* de objetos até a astronomia. Ela nos permite analisar e representar objetos tridimensionais e bidimensionais, explorando suas propriedades e relações.



Nesta disciplina, estudamos diferentes tipos de formas, como círculos, quadrados, triângulos, retângulos, etc. Também investigamos as características destas formas, como seus lados, ângulos, áreas e perímetros.

A geometria nos ajuda a compreender o mundo ao nosso redor e a resolver problemas relacionados às formas e medidas. Ela também estimula o pensamento lógico, a visualização espacial e o raciocínio matemático.

Agora que entendemos o que é geometria, vamos explorar algumas formas geométricas básicas, como o **círculo**, **quadrado**, **triângulo** e **retângulo**, e suas características específicas.



---

## Atividade

---

1. Dê três exemplos de objetos do cotidiano que possuam formas geométricas.

---

---

---

2. Em que a geometria nos ajuda no dia a dia?

---

---

---





## Lição 10

# Formas geométricas básicas

**Retomando:** na lição passada aprendemos o que é a geometria. Diga uma área citada no texto anterior em que se usa bastante a geometria.

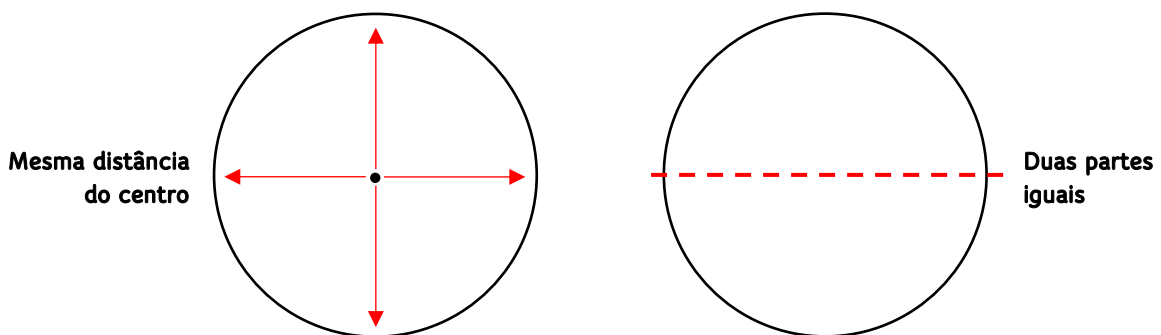
## Hora de aprender

### Vamos aprender as formas geométricas básicas?

Olá, pequeno matemático! Vamos dar continuidade ao nosso estudo das formas geométricas básicas. Já aprendemos o círculo, o quadrado, o triângulo e o retângulo. Agora, vamos explorar um pouco mais cada uma destas formas e suas características específicas. Vamos lá!

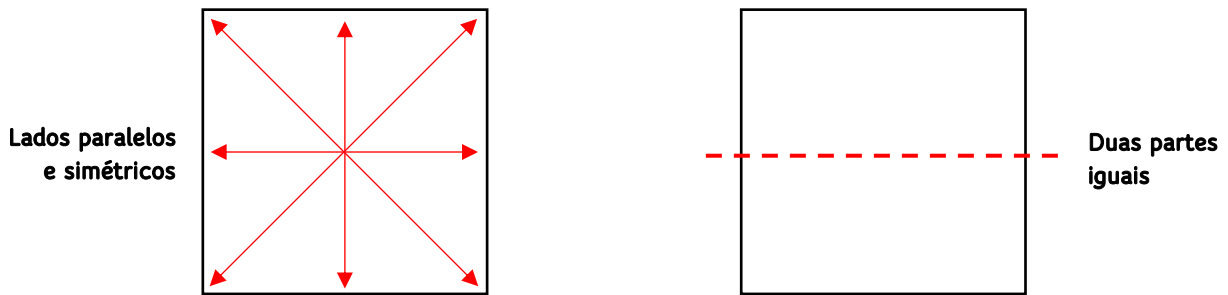
### Círculo

O círculo é uma forma geométrica plana que possui todos os pontos igualmente distantes do seu centro. O círculo é simétrico, o que significa que pode ser dividido em duas partes iguais por um eixo de simetria.



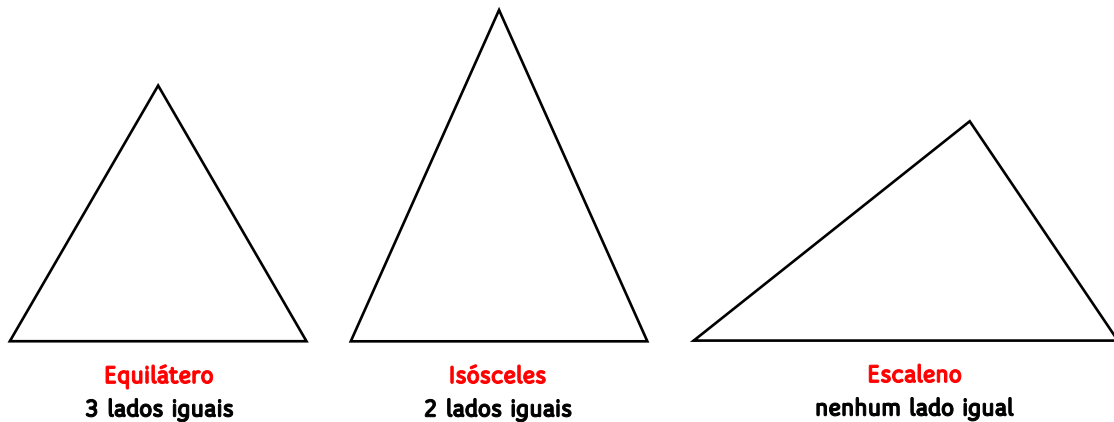
## Quadrado

O quadrado é uma forma geométrica plana que possui quatro lados iguais. Os lados opostos do quadrado são paralelos e congruentes (possuem a mesma medida). O quadrado também é simétrico, podendo ser dividido em duas partes iguais por seus eixos de simetria vertical e horizontal.



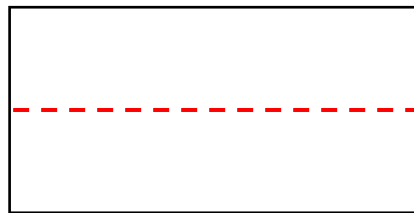
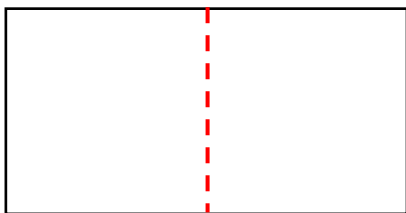
## Triângulo

O triângulo é uma forma geométrica plana que possui três lados. Dependendo da medida de seus lados, o triângulo pode ser classificado em diferentes tipos, como **equilátero**, **isósceles** e **escaleno**.

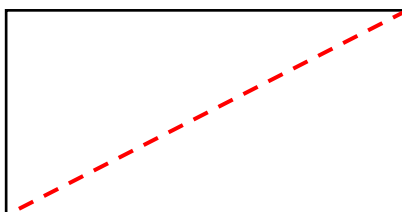


## Retângulo

O retângulo é uma forma geométrica plana que possui quatro lados. Os lados opostos do retângulo são paralelos e congruentes. O retângulo também é simétrico, podendo ser dividido em duas partes iguais por seus eixos de simetria vertical e horizontal.



Podemos dividir o retângulo de vários modos e encontrar medidas iguais



---

## Atividade

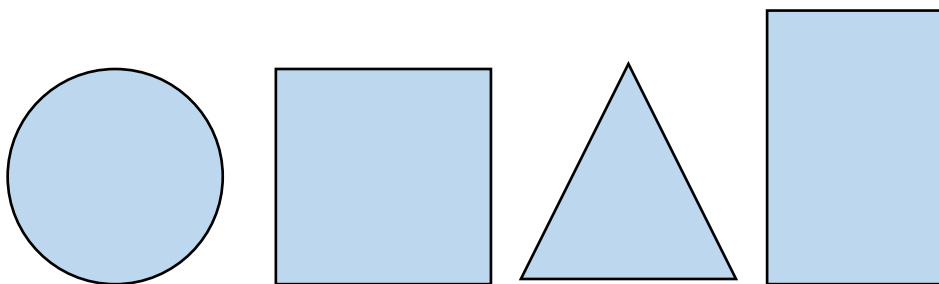
---

1. Que forma geométrica possui todos os pontos igualmente distantes do seu centro?

---

---

2. Identifique a forma geométrica que possui quatro lados iguais.



3. Se um triângulo possui dois lados iguais, como podemos classificá-lo?

---



## Lição 11

### Formas geométricas no dia a dia

**Retomando:** na lição passada aprendemos as formas geométricas simples. Qual é a forma geométrica da sua borracha?

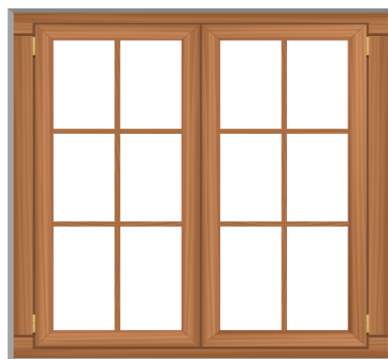
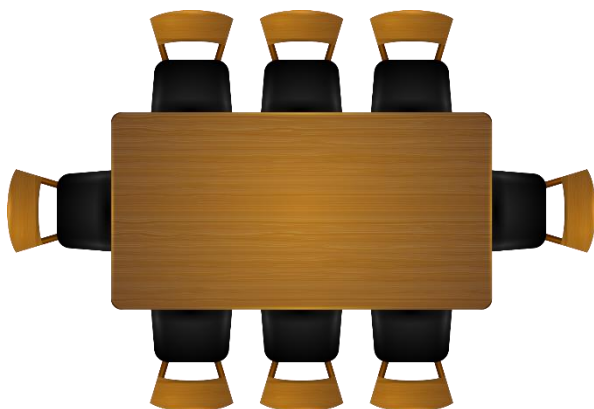
## Hora de aprender

### Vamos aplicar este conhecimento ao dia a dia?

Olá, pequeno matemático! Hoje vamos falar sobre como a geometria está presente em nosso dia a dia. Você sabia que esta parte da matemática está em todos os lugares ao nosso redor? Vamos descobrir juntos!

### Formas geométricas em objetos

Vamos olhar ao nosso redor e encontrar objetos que tenham formas geométricas. Você pode apontar para uma mesa retangular, um prato redondo ou





uma janela quadrada. Vamos discutir como essas formas influenciam a função e o *design* destes objetos.

## Medidas de comprimento e área

Quando vamos ao supermercado e compramos frutas ou legumes, eles são vendidos por peso. Mas você sabia que a geometria também está envolvida nisto? Por exemplo, a área de uma fazenda onde esses alimentos são cultivados é importante para saber quanto pode ser produzido. Vamos pensar também como a medição de comprimento é usada na construção de casas, estradas e pontes.



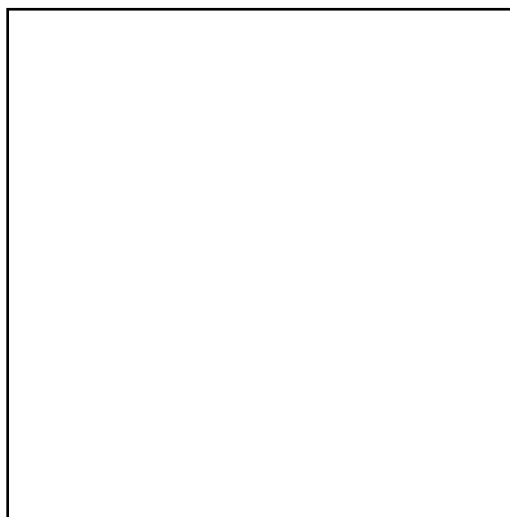
**Na imagem acima podemos observar um terreno visto de cima, que será usado para plantações. Este terreno tem o formato de um quadrado, ou seja, possui lados iguais.**



## Mapas e orientação espacial

Você já viu um mapa? Ele é uma representação gráfica do espaço ao nosso redor. Nele, a geometria é muito importante! Podemos ver ruas retas, praças quadradas e até linhas de ônibus que seguem trajetórias específicas. Vamos usar as informações do mapa para nos orientar e planejar um trajeto para um local específico.

### Atividade

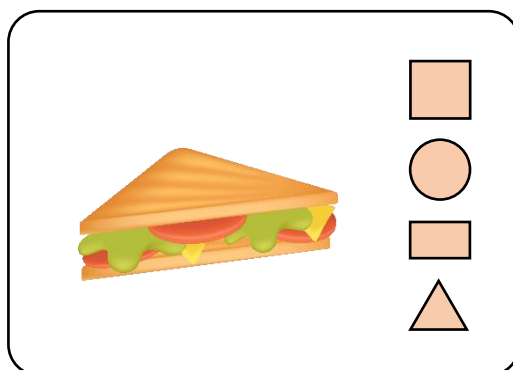
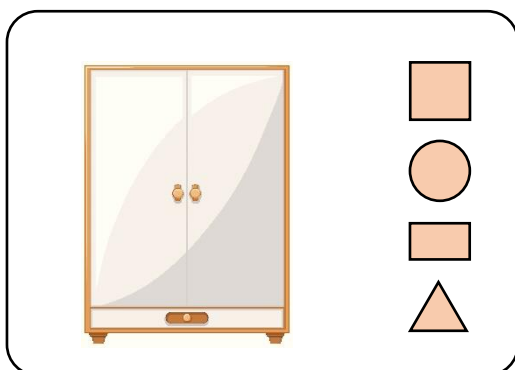
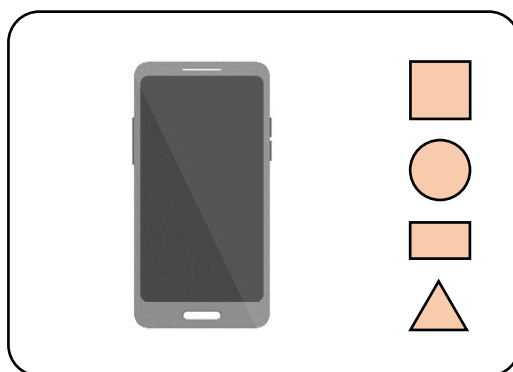
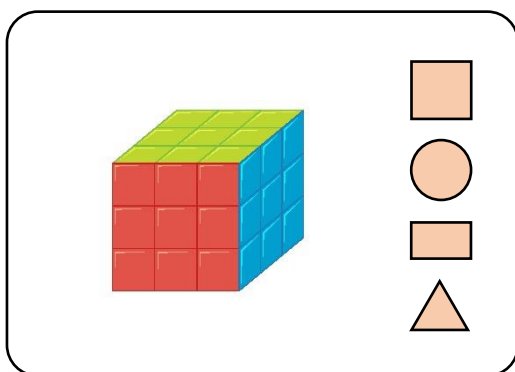
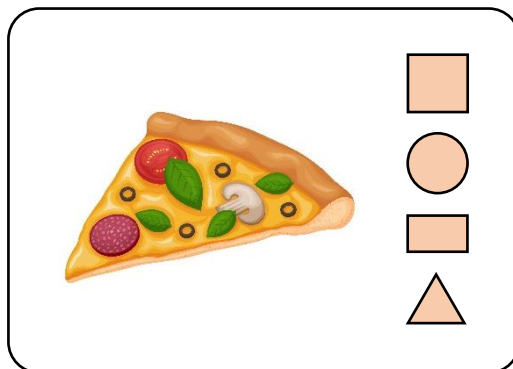
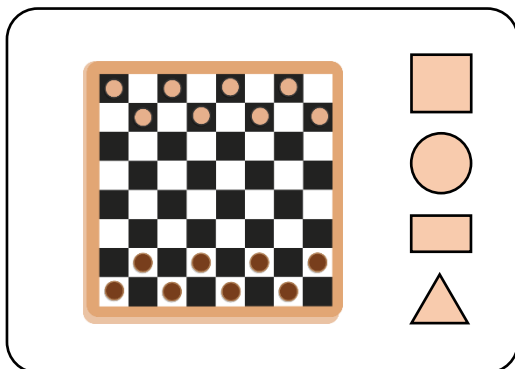


60 metros

60 metros

1. Agora vamos fazer uma atividade prática! Você vai desenhar ou construir objetos usando formas geométricas. Por exemplo, pode usar palitos de sorvete e recortes de papel para construir uma casa. Que tal fazer paredes retangulares, um telhado triangular e janelas quadradas? Vamos usar a nossa criatividade e pensar nas características de cada forma geométrica enquanto construímos.

2. Contorne a figura geométrica que se assemelha à imagem.





## Lição 14

### Somando e subtraindo com unidade e dezena

**Retomando:** na lição passada fizemos alguns exercícios do dia a dia com unidades e dezenas. Eu tenho 25 lápis e dou 10 ao meu irmão. Fico com quantos?

### Hora de aprender

Vamos exercitar agora somas e subtrações apenas com os números?

Olá, pequeno matemático! Hoje vamos exercitar algumas somas e subtrações com unidade e dezenas:

$$12 + 6 = 18$$

|   | D | U |
|---|---|---|
|   | 1 | 2 |
| + |   | 6 |
|   | 1 | 8 |

## Atividade

1. Agora que você aprendeu a organizar uma adição em unidades e dezenas, resolva as operações a seguir:

a)  $12 + 7 =$

| D | U |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

b)  $2 + 8 =$

| D | U |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

c)  $23 + 6 =$

| D | U |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

d)  $55 + 22 =$

| D | U |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

e)  $71 + 17 =$

| D | U |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

f)  $45 + 34 =$

| D | U |
|---|---|
|   |   |
|   |   |
|   |   |
|   |   |

2. Pinte da mesma cor os retângulos que possuem o mesmo resultado.

$9 - 3$

$6 - 3$

$6 - 0$

$8 - 2$

$7 - 4$

$8 - 6$

$3 - 2$

$3 - 0$

$5 - 3$

$1 - 0$

$7 - 6$

$7 - 1$

$4 - 2$

$2 - 1$

$6 - 4$

$8 - 5$





## Lição 15

### Adição com reserva

**Retomando:** na lição passada aprendemos a adição de números com unidades e dezenas. Qual é o resultado de  $7 + 7$ ?

## Hora de aprender

### Vamos fazer uma lição de adição com reserva de forma divertida

Imagine que você está em uma aventura pela selva e encontrou alguns animais brincando. Vamos ajudar esses animais a resolver problemas de adição com reserva! Vamos começar com um exemplo simples. Veja estes dois macaquinhos:

O primeiro macaquinho tem 4 bananas e o segundo macaquinho também tem 4 bananas. Vamos somar as bananas dos dois macaquinhos. Quantas bananas eles têm no total?




 $+$ 

 $= 8$

| D | U |
|---|---|
|   | 4 |
|   | 4 |
| + |   |
|   | 8 |



Agora imagine que você encontrou filhotes de urso e eles estavam comendo mel. O primeiro urso tinha 6 baldes de mel, enquanto o segundo urso também tinha 6. Vamos somar quantos baldes de mel eles possuíam?

| D | U |
|---|---|
|   | 6 |
|   | 6 |
| + |   |
|   |   |

Mas espere! Temos um probleminha. Os ursos têm tantos baldes de mel que não conseguimos contar todos de uma vez. Precisamos de uma estratégia para resolver isso. Quando a soma de dois números é maior que 10 unidades, precisamos fazer uma **reserva**! É como guardar um pouquinho das do mel para contar depois.

Vamos tentar somar 6 potes de mel com mais 6 potes novamente, mas desta vez vamos fazer a reserva.

| D | U |
|---|---|
| ① | 6 |
|   | 6 |
| + |   |
|   | 2 |

→

| D | U |
|---|---|
|   | 6 |
|   | 6 |
| + |   |
| 1 | 2 |

O resultado de  $6 + 6$  é 12. Porém o número 2 é unidade e o 1 é a dezena. Portanto, reservamos o 1 com a dezena.

O número 1 se encontra sozinho na casa da dezena. Portanto, a soma das dezenas é 1.

Os ursos possuem 12 baldes de mel no total! Conseguimos somar com a reserva corretamente.

Agora vamos a mais um exemplo de soma com reserva, mas adicionando as dezenas.

| D     | U |
|-------|---|
| 1     | 2 |
|       | 9 |
| <hr/> |   |
|       | 1 |

**Passo 1:** primeiro somamos as unidades. Veja que  $2 + 9 = 11$ . Lembre-se de que  $11$  é um número com unidade e dezena. Então, teremos de fazer a reserva do número 1 da dezena, e deixar o 1 da unidade.

| D              | U |
|----------------|---|
| 1 <sup>①</sup> | 2 |
|                | 9 |
| <hr/>          |   |
| 2              | 1 |

**Passo 2:** agora temos de somar a casa das dezenas. Veja que agora o número 1 da dezena não está sozinho, pois há outro número 1. Fácil! Faça a conta de  $1 + 1$  e você encontrará o resultado.

Muito bem. O resultado da soma  $12 + 9$  é 21. Agora vamos fazer alguns exercícios de adição com reserva.

## Atividade

| D | U |
|---|---|
|   | 7 |
|   | 7 |
| + |   |
|   |   |

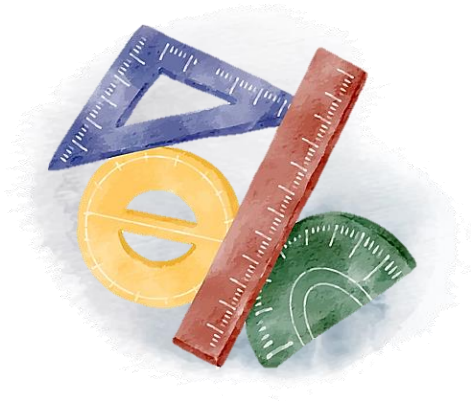
| D | U |
|---|---|
|   | 9 |
|   | 7 |
| + |   |
|   |   |

| D | U |
|---|---|
|   | 9 |
|   | 1 |
| + |   |
|   |   |

| D | U |
|---|---|
|   | 5 |
|   | 1 |
| + |   |
|   |   |

| D | U |
|---|---|
| 1 | 4 |
|   | 7 |
| + |   |
|   |   |

| D | U |
|---|---|
| 1 | 9 |
| 1 | 3 |
| + |   |
|   |   |



## Lição 16

### Subtração com reserva

**Retomando:** na lição passada aprendemos a adição de números com reservas. Para somarmos  $8 + 8$ , temos de usar as reservas?

### Hora de aprender

#### Vamos fazer uma lição de subtração com reserva?

Vamos aprender a subtração com reserva de forma divertida, diretamente para você, aluno do 2º ano!

Assim como a adição, a subtração também utiliza operações com **reservas**. Mas é simples! Vamos aprender utilizando a subtração  $23 - 18$ ,

|   | D | U |
|---|---|---|
|   | 2 | 3 |
| - | 1 | 8 |
|   |   |   |

**Passo 1:** sempre começamos uma conta pelas unidades, mas perceba que encontramos o primeiro problema. O 3 é menor que o 8. O que fazer? Simples! Pegue emprestado uma dezena para realizar esta conta.

| D                         | U              |
|---------------------------|----------------|
| <sup>1</sup> <del>2</del> | <sup>1</sup> 3 |
| 1                         | 8              |
| <hr/>                     |                |
|                           | 5              |

**Passo 2:** pegamos uma dezena e passamos para a unidade. Agora conseguimos subtrair! Faça a subtração  $13 - 8$ .

| D                         | U              |
|---------------------------|----------------|
| <sup>1</sup> <del>2</del> | <sup>1</sup> 3 |
| 1                         | 8              |
| <hr/>                     |                |
| 0                         | 5              |

**Passo 3:** agora precisamos achar o resultado da dezena. Como pegamos um número emprestado do 2, sobrou apenas o 1. Fazemos a subtração:  $1 - 1 = 0$

Portanto:  $23 - 18 = 5$

Vamos a mais um exemplo:

| D                         | U              |
|---------------------------|----------------|
| <sup>2</sup> <del>3</del> | <sup>1</sup> 3 |
| 1                         | 4              |
| <hr/>                     |                |
|                           |                |



| D                         | U              |
|---------------------------|----------------|
| <sup>2</sup> <del>3</del> | <sup>1</sup> 3 |
| 1                         | 4              |
| <hr/>                     |                |
| 1                         | 9              |

## Atividade

Agora, vamos resolver mais alguns desafios juntos:

|   | D | U |
|---|---|---|
|   | 1 | 2 |
|   |   | 7 |
| - |   |   |
|   |   |   |

|   | D | U |
|---|---|---|
|   | 1 | 1 |
|   | 1 | 7 |
| - |   |   |
|   |   |   |

|   | D | U |
|---|---|---|
|   | 2 | 2 |
|   | 1 | 3 |
| - |   |   |
|   |   |   |

|   | D | U |
|---|---|---|
|   | 3 | 4 |
|   | 3 | 5 |
| - |   |   |
|   |   |   |

|   | D | U |
|---|---|---|
|   | 6 | 6 |
|   | 1 | 7 |
| - |   |   |
|   |   |   |

|   | D | U |
|---|---|---|
|   | 3 | 1 |
|   | 1 | 3 |
| - |   |   |
|   |   |   |





## Lição 29

### O relógio e os números

**Retomando:** Na lição passada exercitamos, diferentes formas de contas, qual número é maior 50 ou 43?

## Hora de aprender

### Vamos aprender hoje sobre o relógio?

Olá, pequeno matemático! Vamos aprender sobre o relógio analógico, suas partes e a importância de sua finalidade. O relógio analógico é um instrumento que nos ajuda a medir e visualizar o tempo de maneira especial. Vamos começar!

Observe um relógio analógico ou uma imagem detalhada de um relógio analógico. Ele é composto por duas partes principais: o ponteiro das **horas** e o ponteiro dos **minutos**.

No ponteiro das horas, você encontrará os números de 1 a 12, que representam as horas do dia. Eles estão dispostos em um círculo ao redor do mostrador.

O ponteiro maior, também conhecido como ponteiro dos minutos, percorre todo o mostrador em uma hora completa. Cada vez que o ponteiro dos minutos passa pelo número 12, significa que se passou **1 hora** completa, ou **60 minutos**.

O ponteiro menor, conhecido como ponteiro das horas, indica em que hora estamos. Ele se move mais devagar do que o ponteiro dos minutos. À medida que o ponteiro dos minutos percorre o mostrador, o ponteiro das horas também se move, apontando para a hora atual.

A finalidade do relógio analógico é nos ajudar a medir e visualizar o tempo de forma contínua. Podemos saber instantaneamente em que hora estamos e ter uma noção precisa do passar dos minutos.



Observe o relógio acima. O ponteiro menor está no número 10, o que significa que são 10 horas (da manhã ou da noite). O ponteiro maior, dos minutos, está no número 2, representando 10 minutos (a cada número do relógio, temos 5 minutos).

**10 horas e 10 minutos**

ou

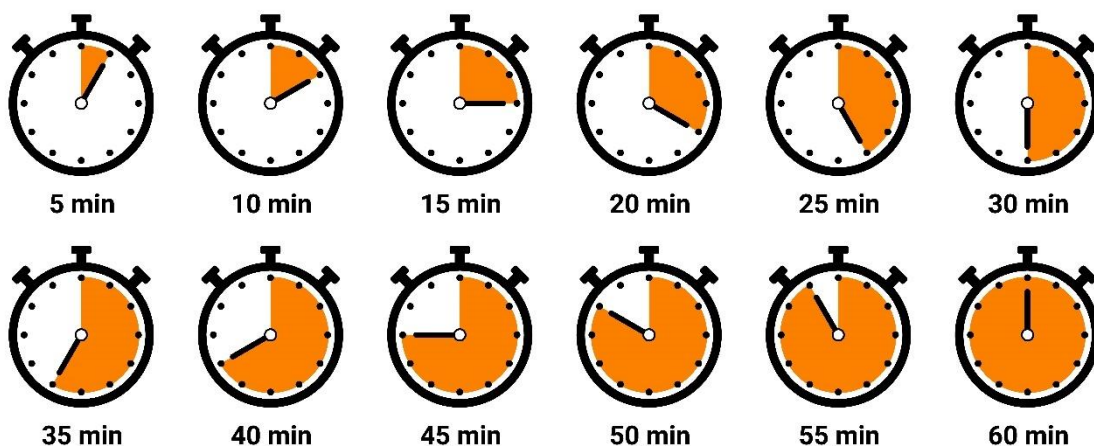
**10h10**



Observe o relógio ao lado. Novamente o ponteiro menor está no 10, mas agora o ponteiro maior, dos minutos, está entre o 1 e o 2.

Repare em que entre os números existem 5 risquinhos. Cada risquinho representa 1 minuto. Como o ponteiro maior está no risquinho 6, então o ponteiro andou 6 minutos, representando assim 10 horas e 6 minutos.

Observe a imagem abaixo para entendê-lo melhor.



Pratique a leitura do relógio analógico. Observe a posição dos ponteiros e identifique a hora atual. Lembre-se de que o ponteiro dos minutos aponta para os minutos exatos e o ponteiro das horas indica a hora.

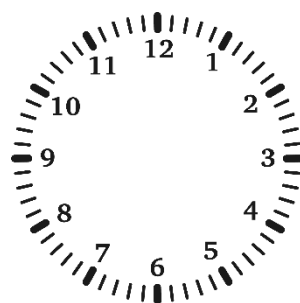
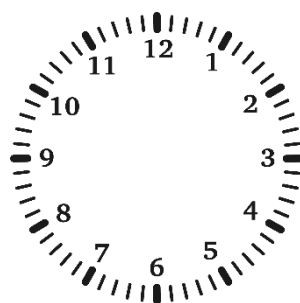
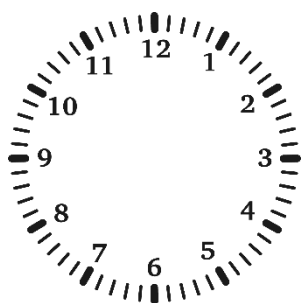
Entenda que o relógio analógico é amplamente utilizado em nossa vida diária. Está presente em nossas casas, nas escolas, nas estações de trem, nos aeroportos e em muitos outros lugares. Ele nos ajuda a organizar nosso tempo e a cumprir nossos compromissos.

---

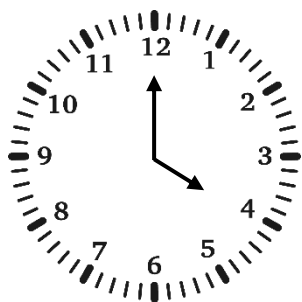
## Atividade

---

1. Desenhe os ponteiros nos relógios equivalentes às horas indicadas.

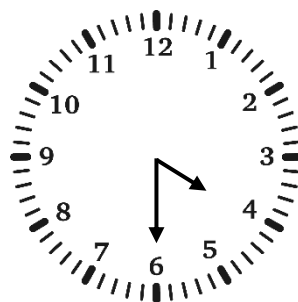


2. Marque e indique a hora em cada relógio, observando o tempo transcorrido.  
Observe o exemplo:

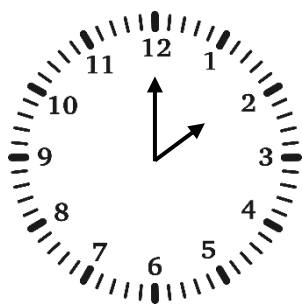


São 4 horas

meia hora  
mais tarde

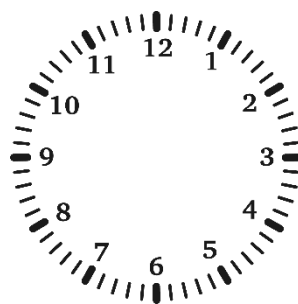


Serão 4 e 30 minutos

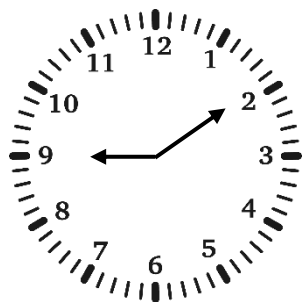


São  horas

15 minutos  
mais tarde

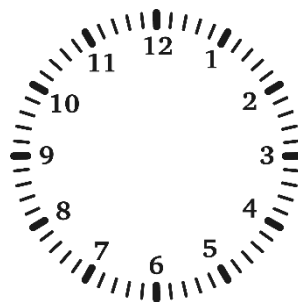


Serão  horas e  
 minutos



São  horas e  
 minutos

30 minutos  
mais tarde



Serão  horas e  
 minutos



## Lição 38

### Algarismos romanos

**Retomando:** na lição passada resolvemos alguns problemas relacionados ao calendário. Resolva o seguinte problema: **janeiro + 2 meses =**

### Hora de aprender

**Vamos conhecer os números romanos e como eles usavam isso para representar suas datas?**

Olá, pequeno matemático! Hoje vamos aprender os números romanos, uma forma antiga de representar números que era usada no Império Romano. Os números romanos são diferentes dos números que usamos todos os dias, mas é muito interessante aprendê-los!

Vamos começar com os símbolos básicos dos números romanos:

**I** representa o número **1**

**V** representa o número **5**

**X** representa o número **10**

**L** representa o número **50**

**C** representa o número **100**

Veja a seguir como contamos os algarismos de 1 a 10.

|         |          |
|---------|----------|
| I = 1   | VI = 6   |
| II = 2  | VII = 7  |
| III = 3 | VIII = 8 |
| IV = 4  | IX = 9   |
| V = 5   | X = 10   |

**Observação importante:** observe que o número 4 não foi escrito com quatro algarismos: “IIII”. Isso porque é proibida a utilização de um quarto algarismo. O máximo permitido são três. Podemos repetir três vezes os algarismos **I**, **X** e **C**, justamente as unidades, as dezenas e as centenas. Os algarismos **V** e **L** não podem repetir-se nenhuma vez.

Observe outras comparações entre números e algarismos romanos. Não se assuste com as letras; com o tempo você verá que é fácil entender estes algarismos.

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| XXXV = 35    | LXXX = 80       |
| L = 50       | XL = 40         |
| CCXXII = 222 | XIX = 19        |
| XVIII = 18   | CI = 101        |
| XC = 90      | CCCXXXIII = 333 |

Há outros dois algarismos romanos que não estudaremos com profundidade por ora, mas que fazem parte dos símbolos:

**D** representa o número **500**

**M** representa o número **1000**

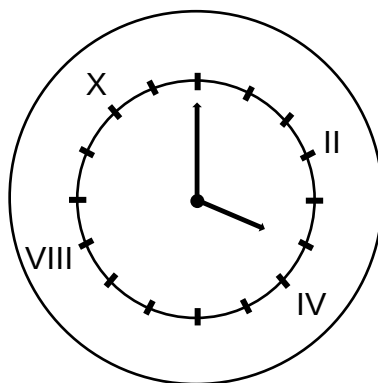
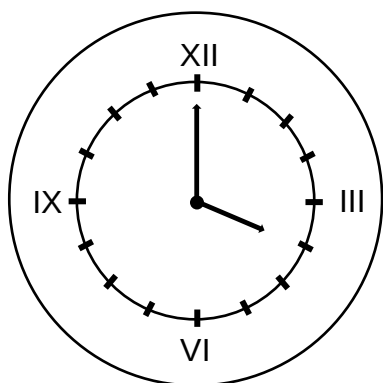
Ano de **2024 = MMXXIV**

---

## Citiridade

---

1. Complete o mostrador do relógio com algarismos romanos.



2. Que números estão representados pelos algarismos romanos?

|      |                      |         |                      |       |                      |
|------|----------------------|---------|----------------------|-------|----------------------|
| III  | <input type="text"/> | LX      | <input type="text"/> | CX    | <input type="text"/> |
| XIII | <input type="text"/> | XL      | <input type="text"/> | CCC   | <input type="text"/> |
| XXX  | <input type="text"/> | XXXVIII | <input type="text"/> | CL    | <input type="text"/> |
| VI   | <input type="text"/> | III     | <input type="text"/> | CLXXX | <input type="text"/> |

3. Transforme os números em algarismos romanos.

a) 10 = \_\_\_\_\_

e) 9 = \_\_\_\_\_

b) 15 = \_\_\_\_\_

f) 123 = \_\_\_\_\_

c) 23 = \_\_\_\_\_

g) 325 = \_\_\_\_\_

d) 2 = \_\_\_\_\_

h) 55 = \_\_\_\_\_

4. Ligue os pontos entre números e algarismos.

1

XX

3

I

6

XII

8

III

12

VI

20

VIII



