

ATIVIDADE 8

Tema: Medidas de tempo: leitura de horas, duração de eventos e relações entre unidades de medida de tempo.

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

Medidas de tempo

Aninha e Pedrinho estão estudando medidas de tempo. Veja a conversa deles, a seguir.



O que é tempo?

O tempo é um período de atividades, manhã, tarde, noite, semana, meses, anos e dias.

Nós podemos medi-lo?



Para obtermos uma semana precisamos contar 24 horas de um dia e multiplicar por sete dias.

Se as horas são constituídas por minutos, podemos transformar horas em segundos? E segundos em dias?

Toda medida de tempo pode ser transformada, pois uma é constituída pela outra.



Se a hora é constituída de minutos e os minutos são constituídos de segundos, então para se obter os segundos, há a necessidade de se fazer multiplicações, correto?



Correto. E quando tivermos que transformar minutos em horas, temos que agrupar em grupos de 60, por isso utilizamos divisão.



Relações de medidas de tempo

1 minuto	60 segundos
1 hora	60 minutos
1 dia	24 horas
1 semana	7 dias



Outras medidas de tempo

- 1 mês possui 30 dias
- 1 quinquênio = 5 anos
- 1 mês tem 28, 29, 30 ou 31 dias (Depende do mês e do ano)
- 1 mês comercial (usado em cálculos de impostos e problemas) tem 30 dias
- 1 ano possui 365 dias
- 1 ano tem 12 meses
- 1 bimestre = 2 meses
- 1 trimestre = 3 meses
- 1 semestre = 6 meses
- 1 biênio = 2 anos
- 1 triênio = 3 anos
- 1 década tem 10 anos
- 1 século tem 100 anos
- 1 milênio tem 1000 anos




Toda atividade realizada utiliza uma medida de tempo, seja para uma refeição, um jogo, ou assistir um filme.



As medidas de tempo são as mais frequentes em nosso cotidiano. Verificamos a hora de nossos compromissos, perguntamos as idades das pessoas, utilizamos o calendário, entre outras utilidades.

Veja no quadro, a seguir, o tempo de gestação e vida de alguns animais.

Gestação e vida		
Animal	Tempo médio de gestação	Tempo médio de vida
Cachorro 	58 a 63 dias	13 anos
Galinha 	21 dias	4 anos
Leão 	105 a 112 dias	34 anos
Elefante 	22 meses	60 a 70 anos

Agora, veja a seguinte situação.

Em uma viagem de 10 horas, o motorista faz 5 paradas, cada uma de 15 minutos.

- a) Qual o tempo, em horas e minutos, que o motorista utiliza para suas paradas?
- b) Quantos segundos possui o tempo total de cada viagem?

Extraíndo dados do problema:

a) Qual o tempo, em horas e minutos, que o motorista utiliza para suas paradas?

$$5 \text{ paradas} \times 15 \text{ minutos} = 75 \text{ minutos}$$

Se uma hora contém 60 minutos, então as paradas da viagem possuem: 1 hora e 15 minutos.

Representando em operações

$\begin{array}{r} 15 \text{ minutos} \\ \times 5 \text{ paradas} \\ \hline 75 \text{ minutos} \end{array}$	$\begin{array}{r} 75 \text{ minutos} \\ - 60 \text{ minutos (1 hora)} \\ \hline 15 \text{ minutos (sobrarão)} \end{array}$
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

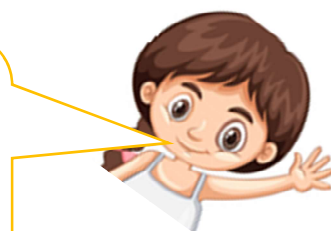
O motorista utiliza para suas paradas 1 hora e 15 minutos.

b) Quantos segundos possui o tempo total de cada viagem?

$$10 \text{ (horas)} \times 60 \text{ (minutos em cada hora)} = 600 \text{ minutos}$$

$$600 \text{ (minutos)} \times 60 \text{ (segundos em cada minuto)} = 36000 \text{ segundos.}$$

Se nos limitarmos às unidades hora, minuto e segundo, temos um sistema sexagesimal (palavra derivada de sessenta), porque uma unidade maior tem 60 unidades menores. Um minuto equivale a sessenta segundos, por exemplo.



Disponível em <https://novaescola.org.br/plano-de-aula/1173/calculando-medidas-de-tempo>. Acesso em 26 de abr de 2021. (Adaptado)
Disponível em https://br.freepik.com/vetores-gratis/menino-menina-com-rosto-feliz_3478092.htm. Acesso em 26 de abr de 2021. (Adaptado)

ATIVIDADES



Disponível em: <https://pt.vecteezy.com/arte-vetorial/447232-rotinas-matinais-para-criancas-com-relogio-e-atividades>. Acesso em 26 de Abr. de 2021.

1. Responda:

a) Qual a quantidade de dias que há em uma semana? _____

b) Quantos dias há em um ano normal (que não é bissexto)? _____

c) Qual a quantidade de meses que há em um ano? _____

d) Qual a quantidade de segundos que há em um minuto? _____

e) Qual a quantidade de semanas inteiras que há em um mês? _____

f) Qual a quantidade de dias que há em uma semana? _____

g) Qual a quantidade de semanas inteiras que há em um ano? _____

2. Mostre que você já sabe, completando os espaços.

a) 1 h = _____ min

b) 12 meses = _____ ano

c) meia hora = _____ min

d) 1 biênio = _____ anos

e) 1 min = _____ segundos

f) 1 triênio = _____ anos

g) 3 h = _____ min

h) 4 semanas = _____ dias

i) 30 dias = _____ mês

j) 1 bimestre = _____ meses

k) 1 trimestre = _____ meses

l) 1 semestre = _____ meses

m) 10 anos = _____ década

n) 100 anos = _____ século

o) 1 dia = _____ h

p) 10 décadas = _____ anos

q) meio dia = _____ h

r) 1 milênio = _____ anos

s) 1 milênio = _____ séculos

t) 48 h = _____ dias

u) 1000 anos = _____ séculos

v) 10 séculos = _____ milênio

w) 7 dias = _____ semana

x) 1 quinquênio = _____ anos

y) 120 min = _____ h

3. Fernanda saiu de casa e após cumprir algumas tarefas voltou para casa. Ela passou 40 minutos no supermercado, 10 minutos em estacionamentos, 40 minutos no colégio da irmã e mais 30 minutos no trânsito contando a ida e a volta.

Ajude Fernanda a responder as seguintes curiosidades:

a) Em quantos segundos ela realizou essas atividades? _____

b) Se esse tempo fosse contado em horas, quantas horas ela teria gasto? _____

4. Para a limpeza da cozinha Renata utiliza 25 minutos. Ela repete esta atividade duas vezes ao dia. Quantos segundos Renata utiliza para limpar sua cozinha durante o dia? _____

5. Paula treina vôlei das 9 às 11 horas da manhã, de segunda a sexta. Quantos minutos ela treina por semana, considerando que tem dois intervalos de 5 minutos a cada dia? _____

6. Henrique joga vôlei 3 vezes por semana, das 09 horas até as 11 horas, sabendo que existem 2 intervalos de 5 minutos. Quantas horas Henrique treina na semana? _____

7. Considerando que o dia possui 24 horas, quantos segundos possuem um dia? _____

8. Paulo faz aula de musculação 3 vezes por semana, em uma academia. Cada aula tem duração de 45 minutos. Quantos segundos Paulo faz de musculação por semana? _____

9. A aula na escola de Juliana começa às 7h30min e dura 8 horas.
Em que horas terminará a aula na escola da Juliana?

- A) () 12h30min.
- B) () 15h30min.
- C) () 16h.
- D) () 16h30min.



Disponível em: <https://pt.vecteezy.com/arte-vetorial/2042365-dois-meninos-andando-na-calcada>. Acesso em 26 de abr. de 2021

10. Diego e Roberto saíram para um passeio às 13h45min e retornaram às 17h30min.
Quanto tempo durou o passeio?

- A) () 3 horas.
- B) () 3 horas e 45 minutos.
- C) () 2 horas e 30 minutos.
- D) () 2 horas.



11. João fez uma viagem que durou 2 dias.
Então, ele viajou durante

- A) () 25 horas.
- B) () 50 horas.
- C) () 48 horas.
- D) () 75 horas.

Disponível em: <https://slideplayer.com.br/slide/1769744/>. Acesso em 26 de abr. de 2021.