



# PREFEITURA DE SANTOS

## Secretaria de Educação



### ROTEIRO DE ESTUDO/ATIVIDADES ATIVIDADE 9

UME: "EDMEA LADEVIG"

ANO: 7º ANOS A, B, C, D e E

COMPONENTE CURRICULAR: **MATEMÁTICA**

PROFESSORES: VANESSA DOS PASSOS TEODORO

SILVIA HELENA GRADWOOL LIRA

PERÍODO DE 14/09/2020 A 25/09/2020

HABILIDADES:

(EF07MA10) Ler, comparar e ordenar números racionais em diferentes contextos e associá-los a pontos da reta numérica.

(EF07MA12) Resolver e elaborar problemas que envolvam as operações com números racionais.

(EF07MA24) Construir triângulos, usando régua e compasso, reconhecer a condição de existência do triângulo quanto à medida dos lados, utilizar transferidor para medir os ângulos internos e verificar que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo é  $180^\circ$ .

**Profª VANESSA:** <https://t.me/joinchat/QCIGKh2YfJOYljzbe9fHSQ> (Telegram)

**Postagem de atividade:** Google Classroom (Google Sala de Aula)

**Profª SILVIA:** <https://www.facebook.com/silviahelena.lira.378>

**Postagem de atividade:** Google Classroom (Google Sala de Aula)

. Qualquer dificuldade ou dúvida, entre em contato com a professora e/ou com a escola.  
Estamos à disposição para ajudar.

Data

ATIVIDADE

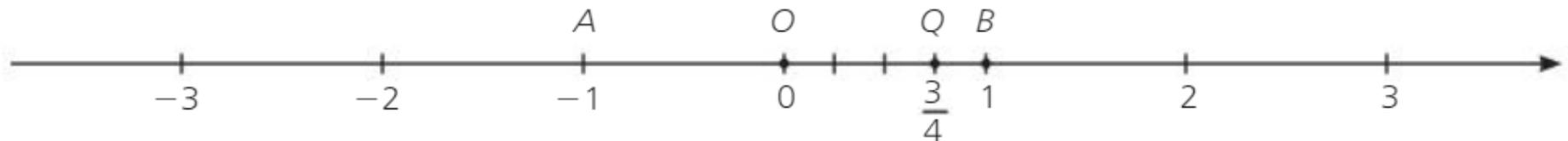
- Assista o vídeo para revisarmos e depois localizarmos na reta numérica:  
<https://youtu.be/ih98tccoCsM?t=13>

## Representação dos números racionais na reta numérica

14/09

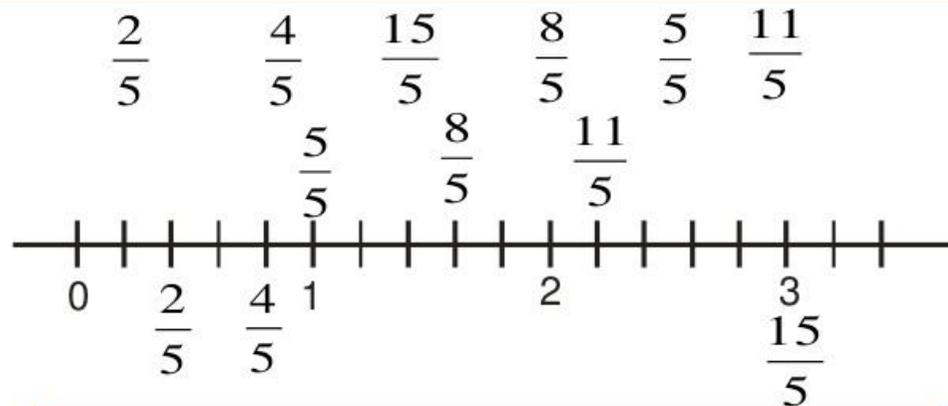
Vamos marcar nessa reta o ponto que corresponde ao número racional não inteiro  $\frac{3}{4}$ .

Note que  $\frac{3}{4}$  é um número racional positivo que está entre 0 e 1, representados na reta numérica a seguir pelos pontos  $O$  e  $B$ , respectivamente. Assim, para marcar o ponto que corresponde a esse número na reta numérica, dividimos o segmento  $\overline{OB}$  em 4 partes iguais e indicamos, na terceira marca à direita do ponto  $O$ , o ponto  $Q$ , que corresponde ao número  $\frac{3}{4}$ .



- Faça a divisão e descubra quanto é  $3 : 4 =$

## Observa a reta numérica.



- A comparação e ordenação de números racionais facilita a sua localização e posicionamento na reta numérica.

Helena Borralho/2012-13

16/09

2. Faça as divisões de todas as frações e depois desenhe uma reta numérica no caderno e localize as frações abaixo. Observe o exemplo.

$$\begin{array}{ccccccccccc} \frac{5}{2} & & & -\frac{8}{3} & & & \frac{9}{8} & & & -\frac{6}{5} & & & \\ \frac{50}{7} & & & \frac{11}{4} & & & & & & \frac{7}{2} & & & \frac{4}{3} \\ \frac{9}{4} & & & \frac{75}{12} & & & -\frac{37}{6} & & & & & & \end{array}$$

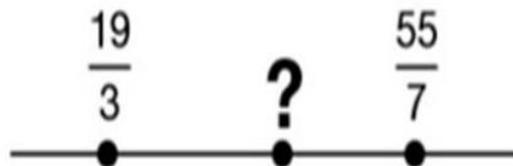
Obs.: Alguns resultados são infinitos, ou seja, são dízimas periódicas como vimos na atividade anterior, considere apenas duas casas decimais (números depois da vírgula).

Exercício 3

(OBMP-2009) Em qual das alternativas aparece um número que fica entre  $\frac{19}{3}$  e  $\frac{55}{7}$  ?

18/09

- (A) 2      (B) 4      (C) 5      (D) 7      (E) 9



Exercício 4

Se 24 horas correspondem a um dia, que fração do dia equivale a:

21/09

- a) 6 horas      b) 12 horas      c) 18 horas      d) 20 horas

Exercício 5 (simplifique as frações, quando for possível)

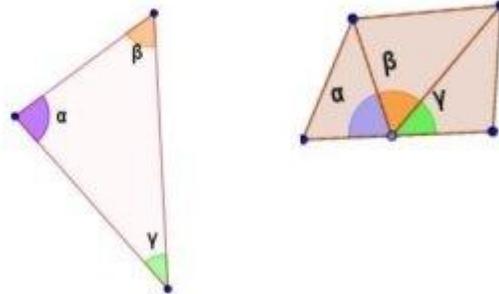
Karolina é proprietária de uma empresa de entregas rápidas pela Grande São Paulo. Sua equipe é composta por 70 moto-boys. Agora, indique a fração que corresponde cada situação.



- a) 18 motos foram para zona leste.      b) 5 motos foram para zona oeste.  
c) 25 motos foram para zona sul.      d) 19 motos foram para zona central.  
e) As demais motos ficaram no pátio.

6. Desenhe em uma folha separada um triângulo qualquer e pinte com cores diferentes igual a da figura. Depois desenhe uma reta no caderno, marque um ponto e cole os ângulos coloridos igual na figura e será comprovada a afirmação abaixo. Escreva qual foi a sua descoberta.

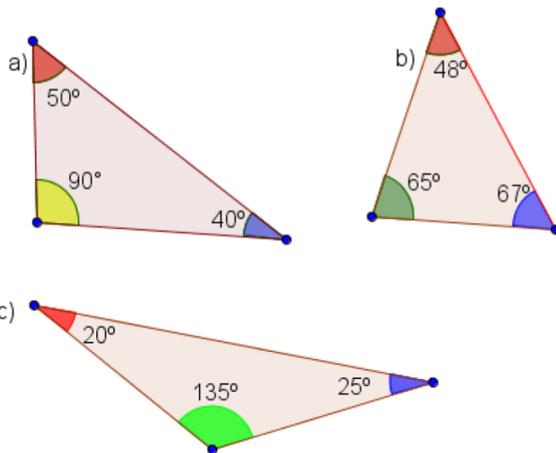
**A soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo qualquer é sempre  $180^\circ$ .**



$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$$

21/09

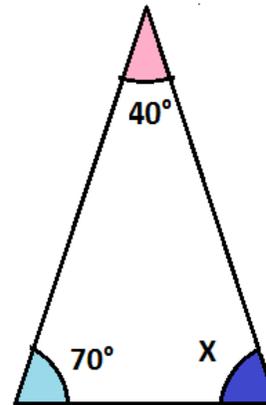
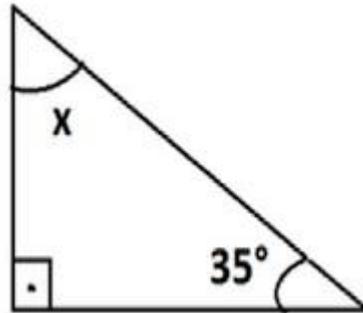
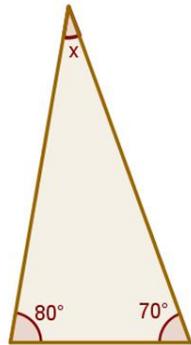
7. Faça as contas e veja se todos esses triângulos estão corretos.



23/09

8. Sabendo que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo qualquer é sempre  $180^\circ$ .

Descubra qual é o valor de **x**.



25/09

9. Qual foi o nosso último ano bissexto? Explique com suas palavras porquê acontece o ano bissexto.

### CURIOSIDADE

### FRAÇÕES E ANO BISSEXTO

Enquanto a Terra realiza uma volta completa ao redor do Sol (movimento de translação), ela dá  $365 \frac{1}{4}$  giros em torno do seu próprio eixo (movimento de rotação). Isso significa que a Terra gira como um pião e, depois de 365 giros, está quase completando uma volta ao redor do Sol.

Com mais  $\frac{1}{4}$  de giro, aproximadamente, completa uma volta.

Adotando um ano como sendo 365 dias, teremos uma defasagem de  $\frac{1}{4}$  de um dia por ano. Em quatro anos, a defasagem é de  $\frac{4}{4}$ , ou seja, um dia inteiro. Isso explica porque a cada quatro anos, crescemos um dia ao mês de fevereiro.

