

Resolução das atividades complementares - MAT04_24GRM03

1) André frequenta a escola das 13:00 até às 17:00 horas. Mas, às terças-feiras, das 17:30 até às 18:30 horas ele faz aula particular de Língua Inglesa.

Em qual período do dia André estuda? Represente em fração quantas horas de estudo André tem nas terças-feiras.

Resposta:

Considerando a indicação da medida de tempo, passada do meio-dia (12:00), a referência de 13:00 horas nos determina que a problemática ocorre no período da tarde.

Primeiramente, identifique a quantidade de horas determinada na frequência escolar:

13:00 até 17:00 = 04 horas de frequência escolar.

Efetue o horário de estudo particular:

17:30 até 18:30 = 01 hora de estudo

Sendo assim, obtemos:

04 horas de frequência escolar.

+ 01 hora de estudo particular.


05 horas de estudo total.

André estuda no período da tarde, nas terças-feiras ele estuda por 05 horas.

Representando em fração:

$$\frac{5}{24}$$

Possibilidade de resolução com desenho:

 → horas do dia  → horas de estudo

 (horas atribuídas até o meio-dia)

 (período de estudo à tarde)

 (período restante do dia - "noite")

2) Ana tem 9 horas de sono durante a noite. Considerando seu cochilo de 1 hora após o almoço, represente em fração quantas horas de sono Ana tem em um dia.

Resposta:

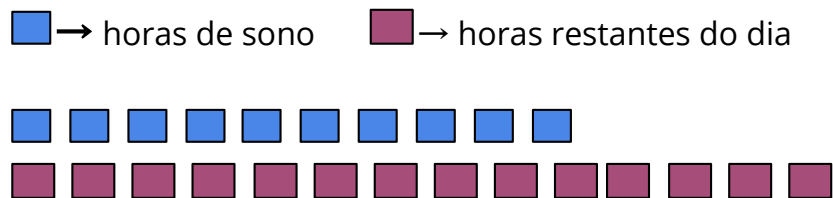
Efetue a soma das horas de sono indicadas na problemática:

09 horas de sonos
+1 hora de cochilo

10 horas totais dormindo

Considerando que o dia possui 24 horas, Ana dorme 10 horas em um dia.

Possibilidade de resolução com desenho:



Representando em fração:

$$\frac{10}{24}$$

3) [Desafio] Para finalizar a decoração do palco de dança, Luiza utilizou 960 horas de trabalho. Somente na iluminação foram $\frac{6}{12}$ do tempo. Quantas horas foram determinadas para a iluminação do palco?

Resposta:

Extraíndo dados da problemática:

960 horas = total de horas para a decoração do palco

Quanto corresponde a $\frac{6}{12}$ do tempo usado na iluminação?

Primeiramente divida o total de horas pelo denominador da fração do tempo, dessa forma obteremos quantas horas equivalem a $\frac{1}{12}$ do total:

$$960 \div 12$$

$$\begin{array}{r} - \quad 96 \quad 80 \\ \text{----} \\ \quad 000 \end{array}$$

Encontrado o quociente de valor 80, multiplique - o pelo numerador da fração do tempo (6):

$$\begin{array}{r} 80 \\ \times 6 \\ \text{----} \\ 480 \end{array}$$

Foram utilizadas 480 horas para a iluminação do palco de dança.

Representando em desenho:

