
Sugestão para sua Aula

A cada hora, o ponteiro dos minutos dá uma volta de 360° no relógio e, assim, gira 6° por minuto. O ponteiro das horas, a cada 60 minutos, gira 30° , que é a medida do ângulo entre duas marcas de hora. Dessa forma, gira 1° a cada 2 minutos, ou meio grau por minuto. Chamamos de t o tempo que os ponteiros levam para se sobrepor, depois de ter se cruzado uma vez e de rodar pelo relógio até um novo encontro. Nesse tempo, temos as expressões:

O avanço do ponteiro dos minutos: $6t - 360^\circ$

movimento do ponteiro das horas: $\frac{1}{2}t$

Igualando-se as expressões $6t - 360^\circ = \frac{1}{2}t$ e resolvendo, obtemos $t = 65,454$

minutos. Como no relógio de Sílvia os ponteiros demoram apenas 65 minutos para se reencontrar ele adianta 0,4545 minuto, ou seja, 27,2727 segundos a cada hora.

Resposta enviada pela Prof^a

Ana Lúcia Vaz da Silva

Professora, Colégio Pedro II
alvazsilva@hotmail.com

Se você resolveu de outra maneira, mande sua sugestão para o GEPEM que publicaremos no próximo Boletim.