

Caso 10

Versão: "MAX" (7.º e 8.º anos)

15 de abril de 2026

Relógio de pêndulo



O AgenteX gosta muito do relógio de pêndulo da sua avó, mas sabe que o relógio não marca as horas com muita precisão.

No sábado, o AgenteX pediu à avó para dar corda ao relógio e acertá-lo às 0h00 (meia-noite).

Nos dias seguintes, o AgenteX foi observando o relógio à meia-noite e calculou que: no 1.º dia, o relógio se atrasou 2 minutos; no 2.º dia, se adiantou 4 minutos; no 3.º dia, se atrasou 6 minutos; no 4.º dia, se adiantou 8 minutos; e assim sucessivamente.

- a) A corda do relógio da avó dura cerca de 15 dias.
Que horas marca o relógio à meia-noite do 11.º dia, após ter sido acertado?

- b) Imagina que o relógio nunca parava e mantinha esta regularidade.
Ao fim de quantos dias o relógio voltaria a marcar a hora correta à meia-noite?

Explica todas as tuas conclusões.

Envia a tua investigação até dia 30 de abril 2026