



Atividade: Dívida no cartão

Habilidades

EM13MAT305 Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Observar situações práticas em que a incógnita está no expoente.

OE2 Desenvolver raciocínios informais sobre o número de vezes que uma operação de multiplicação é aplicada.

Atividade

Um pessoa tem uma dívida de R\$ 10.000,00 no cartão de crédito, que cobra juros de 10% ao mês. Se essa dívida não for amortizada, em quantos meses ela ultrapassará R\$ 15.000,00? E R\$ 20.000,00? E R\$ 25.000,00?

Solução:

Podemos utilizar a tabela para calcular o montante em cada mês a partir de R\$10.000,00.

Mês	Montante (R\$)
0	10.000
1	11.000
2	12.100
3	13.310
4	14.640
5	16.100
6	17.710
7	19.480
8	21.430
9	23.570
10	25.930

Assim, atingimos R\$15.000,00, R\$20.000,00 e R\$25.000,00 em, respectivamente 5, 8 e 10 meses.