

Resolução da atividade de retomada- MAT9_04NUM10

Amanda quer comprar um celular sem entrada, o preço sem juros é de R\$800,00. Mas está indecisa e precisa escolher a melhor opção:

i) Pagar após 8 meses no regime de juros composto a uma taxa de 5% ao mês;

ii) Pagar após 10 meses no regime de juro composto a uma taxa de 4,5% ao mês;

Faça os cálculos e mostre para a Amanda a melhor opção, encontrando o valor total de cada proposta.

Resolução:

i) 800 reais em 8 meses, 5% ao mês (juro composto);

1º mês: $800 \cdot 1,05 = 840$; 2º mês: $840 \cdot 1,05 = 882$;

3º mês: $882 \cdot 1,05 = 926,1$; 4º mês: $926,1 \cdot 1,05 = 972,40$

5º mês: $972,40 \cdot 1,05 = 1021,02$; 6º mês: $1021,02 \cdot 1,05 = 1072,07$;

7º mês: $1072,07 \cdot 1,05 = 1125,68$; 8º mês: $1125,68 \cdot 1,05 = 1181,96$.

ii) 800 reais em 10 meses, 4,5% ao mês (juro composto);

1º mês: $800 \cdot 1,045 = 836$; 2º mês: $836 \cdot 1,045 = 873,62$;

3º mês: $873,62 \cdot 1,045 = 912,93$; 4º mês: $912,93 \cdot 1,045 = 954,01$

5º mês: $954,01 \cdot 1,045 = 996,94$; 6º mês: $996,94 \cdot 1,045 = 1041,80$;

7º mês: $1041,80 \cdot 1,045 = 1088,68$; 8º mês: $1088,68 \cdot 1,045 = 1137,68$;

9º mês: $1137,68 \cdot 1,045 = 1188,87$; 10º mês: $1188,87 \cdot 1,045 = 1242,37$.

Portanto a primeira opção é mais vantajosa.