AMARELA	AZUL	CINZA	VERDE
154	160	165	159

Marcos possui recursos em uma aplicação que rende 1% ao mês a juros compostos. Quando o saldo dessa aplicação alcançar R$ 90 000,00, ele comprará um carro, cujas duas opções de pagamento são:

- R$ 89 000,00, à vista, no ato da compra;
- 3 parcelas mensais iguais, no valor de R$ 30 000,00 cada, sendo a primeira paga no ato da compra.

O pagamento por esse carro será feito utilizando somente recursos provenientes dessa aplicação, que serão resgatados nos momentos apropriados e nas quantias necessárias. Ele escolherá a opção de pagamento na qual, 2 meses após a compra do carro, o saldo de sua aplicação seja o maior.

Ao final desses 2 meses, o saldo, em real, da aplicação de Marcos será

A 1 000,00.
B 1 010,00.
C 1 020,10.
D 1 509,00.
E 1 824,09.

RESOLUÇÃO

ALTERNATIVA: C

Opção 1 — Pagamento à vista

Saldo inicial: R$ 1.000,00

1º mês:

$$1000 \cdot (1 + 0,01) = 1010$$

2º mês:

$$1010 \cdot (1 + 0,01) = 1020,10$$

Saldo final: R$ 1.020,10.

Opção 2 — Pagamento parcelado

Saldo inicial: R$ 60.000,00

1º mês:

$$60000 \cdot (1 + 0,01) = 60600$$

Após o pagamento da parcela:

$$60600 - 30000 = 30600$$

2º mês:

$$30600 \cdot (1 + 0,01) = 30906$$

Após o pagamento da última parcela:

$$30906 - 30000 = 906$$

Saldo final: R$ 906,00.

Como R$ 1.020,10 > R$ 906,00, a opção 1 é mais vantajosa.