

4º Bimestre
Porcentagem e
Juros
Cap.11 – 7º ano
Pág.200



Novembro 2021

D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Terça-Feira, 30 de Nov

Correção Aplicação J. Simples
(Pág. 209)

Exercícios 25 ao 28
(Pág. 210)

Exercícios 29 e 30

Correção Aplicação J. Compostos
(Pág. 210)

Exercícios 31 ao 33

25) Karla foi ao banco de sua cidade, e lá o gerente informou que, se ela investisse R\$9532,80, em 6 meses ela receberia R\$1047,62. Qual a taxa de juro anual aplicada sobre esse capital?

$$J = c.i.t$$

$$1047,62 = 9532,8.i.6$$

$$\underline{1047,62} = i$$

$$57196,8$$

$$0,183 = i = 1,83\%a.m = 21,97\%a.a$$

26) (Cesiep) Qual o juro obtido em uma aplicação financeira de um capital de R\$100000,00 durante o período de dois meses à taxa de juros simples de 60% ao mês?

(a) R\$110000,00

(b) R\$140000,00

(c) R\$60000,00

(d) R\$120000,00

$$J = c.i.t$$

$$J = 100000.0,6.2$$

$$J = 120000$$

27) (FCC) Um capital foi aplicado a juros simples à taxa anual de 36%. Para que seja possível resgatar-se o quádruplo da quantia aplicada, esse capital deverá ficar aplicado por um período mínimo de:

(a) 7 anos, 6 meses e 8 dias

(b) 8 anos e 4 meses

(c) 8 anos, 10 meses e 3 dias

(d) 11 anos e 8 meses

(e) 11 anos, 1 mês e 10 dias

$$J = c.i.t$$

$$3c = c.0,03.t$$

$$\underline{3c} = t = 100 \text{ meses}$$

$$0,03c$$

$$t = 8 \text{ anos e 4 meses}$$

28) Uma aplicação de R\$8000,00 rendeu, durante 5 meses, um valor de R\$4000,00. Qual é a taxa anual de aplicação desse capital?

$$J = c.i.t$$

$$4000 = 8000.i.5/12$$

$$4000 = 8000.i.0,42$$

$$\frac{4000}{3333,33} = i = 1,20.100 = 120\%$$

$$3333,33$$

29) Certo capital, aplicado por 4 meses, tem, ao final dessa aplicação, um montante que resulta no dobro do valor aplicado. Dessa forma, qual é a taxa de aplicação desse capital?

$$M = 100.2 = 200 \text{ ou } 2c$$

$$M = C + J$$

$$2c = c + j$$

$$2c - c = j = c$$

$$J = c.i.t, \text{ substituir } j \text{ por } c$$

$$c = c.i.4$$

$$c/c = 4i$$

$$i = \frac{1}{4} = 0,25.100 = 25\%$$

30) Depositei certa importância em um banco e recebi, depois de 40 meses, um valor de R\$7232,00. A uma taxa de aplicação de 4% ao mês, qual é o juro obtido nessa aplicação?

$$J = c.i.t$$

$$7232 - c = c.0,04.40$$

$$7232 - c = 1,6c$$

$$7232 = 1,6c+c$$

$$7232 = 2,6c$$

$$\underline{7232} = c = 2781,54$$

$$2,6$$

$$J = M - C$$

$$J = 7232 - 2781,54$$

$$J = 4450,46$$

31) Uma determinada instituição financeira cobra juros compostos a uma taxa de 1,5% ao mês. Depois de 3 meses, quanto esse banco cobrará de juros de um cliente que fez um empréstimo de R\$10000,00? Dado: $(1,015)^3 = 1,04567$.

$$M = 10000(1+0,015)^3$$

$$M = 10000(1,015)^3$$

$$M = 10000.1,04567$$

$$M = 10456,7 - 10000 = \text{R\$456,70}$$

32) Calcule o montante de um capital inicial de R\$6000,00, a juros compostos de 5% a.m., durante 6 meses.

$$M = 6000(1+0,05)^6$$

$$M = 6000(1,05)^6$$

$$M = 6000.1,34$$

$$M = \text{R\$}8040,57$$

33) Aplicando-se R\$15000,00 a uma taxa de juro composto de 1,7% a.m., quanto receberei de volta após um ano de aplicação? Qual o juro obtido nesse período?

$$M = 15000(1+0,017)^{12}$$

$$M = 15000(1,017)^{12}$$

$$M = 15000.1,22$$

$$M = 18362,96 - 15000 = \text{R\$}3362,96$$