



1. Qual o fator de correção correspondente a um aumento de 28,5%?
2. Qual o aumento gerado pelo fator de 2,4567?
3. Um preço aumentou de 120 para 150 reais. Qual o percentual de aumento correspondente?
4. Um preço reduziu de 150 para 120 reais. Qual o fator de redução e qual o percentual de redução correspondente?
5. Qual o aumento acumulado, gerado por dois aumentos consecutivos de 13%?
6. Qual a redução acumulada, gerada por dois descontos consecutivos de 30%?
7. Em certo mês, o aumento das mensalidades escolares foi de 42,7%. Se uma escola essa mensalidade passou a ser de R\$ 927,60, qual era o valor antes do aumento?
8. Um funcionário teve reajuste de 34% em certo mês; no mês seguinte um novo reajuste de 38%, passando a receber R\$ 221,90. Quanto recebia antes desses dois reajustes?
9. Uma mercadoria sofreu três reduções sucessivas de 12%, 14% e 24%. Qual a redução total acumulada?
10. A inflação de um determinado mês foi de 25% e nesse mês o quilo de café subiu de preço em 50%. Qual o aumento real do preço do café, isto é, o aumento além da inflação?
11. Uma mercadoria teve seu preço aumentado em 20%. Em seguida, o novo preço foi rebaixado em 20%. O que se pode afirmar acerca do preço final da mercadoria, em relação ao preço inicial?
12. (BACEN) Um investimento rendeu 68% em um mês no qual a inflação foi de 40%. Qual foi o ganho real nesse mês?
13. (ICMS) O artigo 1º da Lei 11 948 de 28 de junho de 2007, que dispõe sobre o salário-mínimo a partir de 1º de abril de 2007, é transcrito a seguir:  
“A partir de 1º de abril de 2007, após a aplicação do percentual correspondente à variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC, referente ao período entre 1º de abril de 2006 e 31 de março de 2007, a título de reajuste, e de percentual a título de aumento real, sobre o valor de R\$ 350,00 (trezentos e cinquenta reais) o salário-mínimo será de R\$ 380,00 (trezentos e oitenta reais)”.  
Considerando que o INPC acumulado no período foi de 3,4%, qual o percentual a título de aumento real a que a lei se refere?
14. (SP) Um lojista comprou de seu fornecedor um artigo por  $p$  reais (preço de custo) e o revende com lucro de 40%. A seguir, ao fazer uma liquidação, ele dá aos compradores um desconto de 30% sobre o preço de venda desse artigo. Pode-se afirmar que esse comerciante teve lucro ou prejuízo?



15.(UNI-RIO) Suponha que, em dois meses, um determinado título de capitalização teve seu valor reajustado em 38%. Sabendo-se que o reajuste no primeiro mês foi de 15%, quanto foi o reajuste no segundo mês?

16.(Fiscal ICMS-SP) Uma geladeira é vendida à vista por R\$ 900 ou a prazo em duas prestações de R\$ 470 cada uma, sendo a primeira como entrada e a outra 30 dias depois. Então, qual é a taxa mensal de juros efetiva do financiamento?

17.Para não se ter prejuízo, o preço de venda de um computador deve ser, no mínimo, 44% superior ao preço de custo. Se ele for colocado à venda acrescentando-se 80% ao preço de custo, qual o maior desconto que pode ser concedido ao cliente sobre o preço de venda de modo a não se ter prejuízo?

18.(UNESP) Se a taxa de inflação mensal for 10% durante 12 meses seguidos, então qual será a taxa de inflação anual durante esses 12 meses?

19.(Cesgranrio) Um terreno será dividido em três lotes de tamanhos diferentes. A área do lote 3 é 10% maior do que a do lote 2, enquanto esta é 20% maior que a do lote 1. A que percentual da área desse terreno corresponde, aproximadamente, o lote 1?

20.(CEF) Um capital de R\$ 2.000,00 foi aplicado à taxa de 3% a.m. por 60 dias e, o de R\$ 1.200,00, à taxa de 2% a.m. por 30 dias. Se a aplicação foi a juros compostos, qual o montante total recebido?

21.(CEF) Um capital de R\$ 500,00 foi aplicado a juro simples por 3 meses, à taxa de 4% ao mês. O montante

obtido nessa aplicação foi aplicado a juros compostos por 2 meses à taxa de 5% ao mês. Ao final da segunda aplicação, qual foi o montante obtido?

22.Um capital de R\$ 50.000,00 rendeu R\$ 1.000,00 em um determinado prazo. Se o prazo fosse dois meses maior, o rendimento aumentaria em R\$ 2.000,00. Calcular a taxa de juros ao mês ganha pela aplicação e o prazo em meses.

a) À Juros Simples      b) À Juros Compostos

23.Antônio fez uma aplicação a prazo fixo de dois anos. Decorridos o prazo, o montante que era de R\$ 224.000,00 foi reaplicado por mais um ano a uma taxa de juros igual a 115% da primeira. Sendo o montante final de R\$ 275.520,00, calcule o capital inicialmente depositado.

b) À Juros Simples      b) À Juros Compostos

24.Certo capital foi aplicado a juros de 20% ao ano. Após 3 anos, resgatou-se a metade dos juros ganho e logo depois, o restante do montante e foi aplicado à taxa de 24% ao ano obtendo-se um rendimento de R\$ 102,20 no prazo de 1 ano. Calcular o valor do capital inicialmente aplicado.

c) À Juros Simples      b) À Juros Compostos

25.Um investidor aplicou 20% de seu capital a 15% ao ano, 25% de seu capital a 18% ao ano e o restante a 12% ao ano. Determine o valor do capital inicialmente aplicado, sabendo que os juros acumulados no final de dois anos foram iguais a 14.100,00.

d) À Juros Simples      b) À Juros Compostos



**26.** Considere que você tomou emprestado R\$ 1.000 e pagou, ao final, R\$ 1218,40 e que a taxa de juros da operação empregada foi 2,5% a.m.

- a) Qual o prazo dessa operação – À Juros Simples?
- b) Qual o prazo dessa operação – À Juros Compostos?

**27.** Uma empresa pretende comprar um equipamento de R\$100.000,00 daqui a 4 anos com o montante de uma aplicação financeira que remunera 14% a. s.

- a) Qual o valor da aplicação – À Juros Simples?
- b) Qual o valor da aplicação – À Juros Compostos?

**28.** Quanto tempo é necessário para se triplicar um capital aplicado a uma taxa de 0,5% ao mês?

- e) À Juros Simples      b) À Juros Compostos

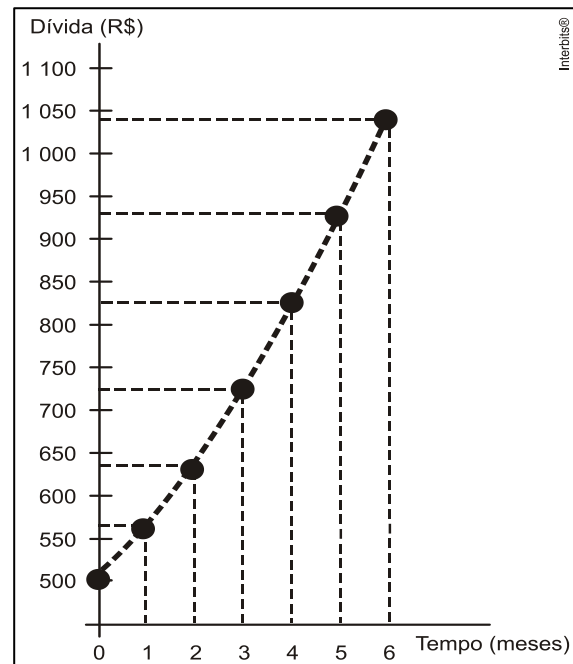
**29.** Considerando os seguintes índices de inflação mensais referentes aos primeiros seis meses do ano de 2022:

Jan/22: 0,54	Fev/22: 1,01	Mar/22: 1,62
Abr/22: 1,06	Mai/22: 0,47	Jun/22: 0,67

Determine qual a meta da Taxa Selic para a que a poupança consiga manter o nível de poder aquisitivo.

**30.** Considere que um título promete uma remuneração mensal (nominal) de 0,9%, com capitalização diária incidente tão somente sobre dias úteis. Considerando o mês de trinta dias, e o número de dias não úteis como 08, calcule a taxa efetiva da operação (over).

**31.(ENEM)** Um trabalhador possui um cartão de crédito que, em determinado mês, apresenta o saldo devedor a pagar no vencimento do cartão, mas não contém parcelamentos a acrescentar em futuras faturas. Nesse mesmo mês, o trabalhador é demitido. Durante o período de desemprego, o trabalhador deixa de utilizar o cartão de crédito e também não tem como pagar as faturas, nem a atual nem as próximas, mesmo sabendo que, a cada mês, incidirão taxas de juros e encargos por conta do não pagamento da dívida. Ao conseguir um novo emprego, já completados 6 meses de não pagamento das faturas, o trabalhador procura renegociar sua dívida. O gráfico mostra a evolução do saldo devedor.

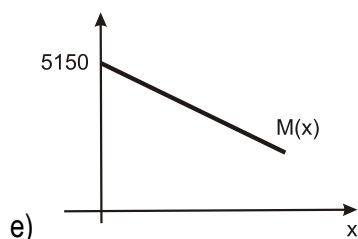
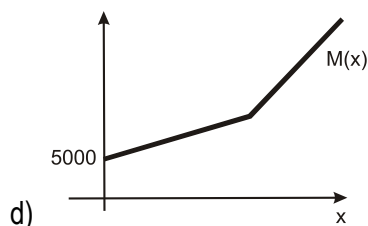
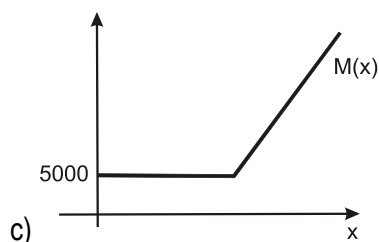
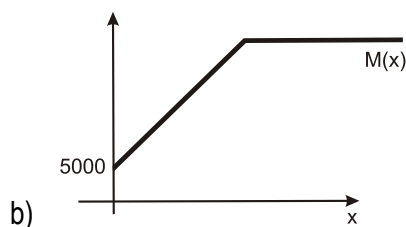
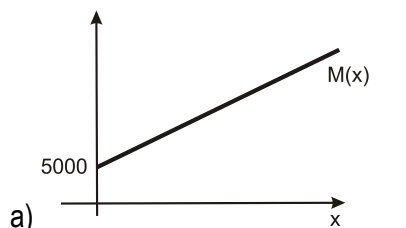


Com base no gráfico, podemos constatar que o saldo devedor inicial, a parcela mensal de juros e a taxa de juros são

- a) R\$ 500,00; constante e inferior a 10% ao mês.  
 b) R\$ 560,00; variável e inferior a 10% ao mês.  
 c) R\$ 500,00; variável e superior a 10% ao mês.  
 d) R\$ 560,00; constante e superior a 10% ao mês.  
 e) R\$ 500,00; variável e inferior a 10% ao mês.



**32. (ENEM)** Paulo emprestou R\$ 5.000,00 a um amigo, a uma taxa de juros simples de 3% ao mês. Considere  $x$  o número de meses do empréstimo e  $M(x)$  o montante a ser devolvido para Paulo no final de  $x$  meses. Nessas condições, a representação gráfica correta para  $M(x)$  é:



**33. (ENEM)** João deseja comprar um carro cujo preço à vista, com todos os pontos possíveis, é de R\$ 21.000,00 e esse valor não será reajustado nos próximos meses. Ele tem R\$ 20.000,00, que podem ser aplicados a uma taxa de juros compostos de 2% ao mês, e escolhe deixar todo o seu dinheiro aplicado até que o montante atinja o valor do carro.

Para ter o carro, João deverá esperar:

- a) dois meses, e terá a quantia exata.
- b) três meses, e terá a quantia exata.
- c) três meses, e ainda sobrarão, aproximadamente, R\$225,00.
- d) quatro meses, e terá a quantia exata.
- e) quatro meses, e ainda sobrarão, aproximadamente, R\$430,00.

**34. (Cesgranrio)** Se o seu salário subiu 56%, e os preços subiram 30%, de quanto aumentou o seu poder de compra?

- a) 20 %    b) 21 %    c) 23 %    d) 25 %    e) 26 %

**35. (UNESP)** Se a taxa de inflação mensal for 10% durante 12 meses seguidos, então a taxa de inflação anual durante esses 12 meses será:

- a) 120%.
- b)  $100 [(1,2)^{100} - 1]\%$ .
- c)  $100 [(1,1)^{12} - 1]\%$ .
- d) 313%.
- e)  $100(1,1)^{12}\%$ .

Gabarito: Q1. 1,285 Q2. 145,67% Q3. 25% Q4. 20% Q5. 27,69%  
 Q6. 51% Q7. R\$ 650,00 Q8. R\$ 119,99 Q9. 42,48% Q10. 20% Q11.  
 4% menor Q12. 20% Q13. 5% Q14. Prejuízo Q15. 20% Q16. 9,3%  
 Q17. 20% Q18. 213,8% Q19. 28,4% Q20. R\$ 3.345,80 Q21. R\$  
 617,40 Q22. A) 1 mês, 2% a.m. B) 1,02 mês, 1,94% a.m. Q23. A)  
 R\$ 160.000,00 B) R\$ 155.555,55 Q24. A) R\$ 327,56 B) R\$ 312,19  
 Q25. A) R\$ 50.000,00 B) R\$ 46.608,49 Q26. A) 8,74 meses B) 8  
 meses Q27. A) R\$ 47.169,81 B) R\$ 35.055,91 Q28. A) 400 meses  
 B) 221 meses Q29. 11,22% a.a. Q30. 0,66% a.m.o. Q31. C Q32. A  
 Q33. C Q34. A Q35. C