

## **BANCO IMOBILIÁRIO MATEMÁTICO**

ADAPTADO\* PELOS(AS) ACADÊMICOS(AS) Francielle Siqueira e Giselle Goetz

**Conteúdo:** Matemática Financeira, Porcentagem e Juros simples.

**Turma:** A partir do 6º ano do Ensino Fundamental.

**Materiais:** Um tabuleiro, dois dados, peões, marcadores de casas e hotéis, fichas de título de posse, perguntas, sorte e revés e notas de Euler\*\*.

**Desenvolvimento:** O jogo funciona semelhante ao Banco imobiliário original, com a adesão de uma regra:

- Toda vez que for realizar qualquer compra no jogo é necessário responder uma pergunta do monte de perguntas, caso o comprador erre a resposta, o dinheiro da compra irá para o banco e ele ficará sem o título e sem o dinheiro.

\*O jogo adota uma moeda imaginária denominada Euler.

\*\*Adaptado do popular Banco Imobiliário

**FERIADO**

AV. PITÁGORAS  
\$ 60.000

COMPANHIA DE MINERAÇÃO  
TÁXIS  
\$ 200.000

**SORTE OU REVÉS**

AV. DIVIDENDOS  
R. ELEVADOS  
\$ 60.000 \$ 240.000

**SORTE OU REVÉS**

TV. POTÊNCIA  
\$ 220.000 \$ 220.000

**VÁ PARA A DETENÇÃO**

\$ 100.000

R. ORDENADA

\$ 260.000

TV. INTERSEÇÃO

\$ 280.000

AV. PERPENDICULAR

**PAGUE R\$ 200**

**RECEITA FEDERAL**

\$ 300.000

AV. DESVIO

\$ 200.000

COMPANHIA PETROLÍFERA

\$ 300.000

AV. PERÍMETRO

\$ 320.000

AV. PRISMA

**SORTE OU REVÉS**

**BANCO IMOBILIÁRIO**

**MATEMÁTICO**

**SORTE OU REVÉS**

AV. MALBA TAHAN

\$ 200.000

**SORTE OU REVÉS**

AV. ARQUIMIDES  
R. TRIGONOMETRIA

\$ 180.000 \$ 180.000

COMPANHIA DE AVIAÇÃO

\$ 200.000

TV. FERMAT

\$ 350.000

COMPANHIA DE SANEAMENTO

\$ 200.000

TV. CARTESIANO

\$ 400.000

**SORTE OU REVÉS**

**PRISÃO**

R. TANGENTE  
\$ 260.000

RESTITUIÇÃO DO IMPOSTO DE RENDA  
**GANHE R\$ 200.000**

R. MÉDIA  
\$ 160.000

**SORTE OU REVÉS**

AV. LIMITE  
\$ 140.000

R. EXPONENCIAL  
\$ 160.000

COMPANHIA FERROVIÁRIA PI  
\$ 200.000

DIS. TRIANGULAR  
\$ 100.000

TV. ANGULAR  
\$ 120.000

**INÍCIO**  
**Ganhe \$ 200.000**

## TV. ANGULAR

Aluguel \$8.000

1 Casa \$40.000  
2 Casas \$100.000  
3 Casas \$300.000  
4 Casas \$450.000  
Hotel \$600.000

Comprar Casa \$50.000  
Comprar Hotel \$50.000  
Valor Hipoteca \$60.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## DIS. TRIANGULAR

Aluguel \$6.000

1 Casa \$30.000  
2 Casas \$90.000  
3 Casas \$270.000  
4 Casas \$400.000  
Hotel \$500.000

Comprar Casa \$50.000  
Comprar Hotel \$50.000  
Valor Hipoteca \$50.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## R. EXPONENCIAL

Aluguel \$12.000

1 Casa \$60.000  
2 Casas \$180.000  
3 Casas \$500.000  
4 Casas \$700.000  
Hotel \$900.000

Comprar Casa \$100.000  
Comprar Hotel \$100.000  
Valor Hipoteca \$80.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. LIMITE

Aluguel \$10.000

1 Casa \$50.000  
2 Casas \$150.000  
3 Casas \$450.000  
4 Casas \$625.000  
Hotel \$750.000

Comprar Casa \$100.000  
Comprar Hotel \$100.000  
Valor Hipoteca \$70.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## R. MÉDIA

Aluguel \$12.000

1 Casa \$60.000  
2 Casas \$180.000  
3 Casas \$500.000  
4 Casas \$700.000  
Hotel \$900.000

Comprar Casa \$100.000  
Comprar Hotel \$100.000  
Valor Hipoteca \$80.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## R. TANGENTE

Aluguel \$22.000

1 Casa \$110.000  
2 Casas \$330.000  
3 Casas \$800.000  
4 Casas \$975.000  
Hotel \$1.150.000

Comprar Casa \$150.000  
Comprar Hotel \$150.000  
Valor Hipoteca \$130.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. PRISMA

Aluguel \$28.000

1 Casa \$150.000  
2 Casas \$450.000  
3 Casas \$1.000.000  
4 Casas \$1.200.000  
Hotel \$1.400.000

Comprar Casa \$200.000  
Comprar Hotel \$200.000  
Valor Hipoteca \$160.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. PERÍMETRO

Aluguel \$26.000

1 Casa \$130.000  
2 Casas \$390.000  
3 Casas \$900.000  
4 Casas \$1.100.000  
Hotel \$1.275.000

Comprar Casa \$200.000  
Comprar Hotel \$200.000  
Valor Hipoteca \$150.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. DESVIO

Aluguel \$26.000

1 Casa \$130.000  
2 Casas \$390.000  
3 Casas \$900.000  
4 Casas \$1.100.000  
Hotel \$1.275.000

Comprar Casa \$200.000  
Comprar Hotel \$200.000  
Valor Hipoteca \$150.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. PERPENDICULAR

Aluguel \$24.000

- 1 Casa \$120.000
- 2 Casas \$360.000
- 3 Casas \$850.000
- 4 Casas \$1.025.000
- Hotel \$1.200.000

Comprar Casa \$150.000  
Comprar Hotel \$150.000  
Valor Hipoteca \$140.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## TV. INTERSEÇÃO

Aluguel \$22.000

- 1 Casa \$110.000
- 2 Casas \$330.000
- 3 Casas \$800.000
- 4 Casas \$975.000
- Hotel \$1.150.000

Comprar Casa \$150.000  
Comprar Hotel \$150.000  
Valor Hipoteca \$130.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## R. ORDENADA

Aluguel \$6.000

- 1 Casa \$30.000
- 2 Casas \$90.000
- 3 Casas \$270.000
- 4 Casas \$400.000
- Hotel \$500.000

Comprar Casa \$50.000  
Comprar Hotel \$50.000  
Valor Hipoteca \$50.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. PITÁGORAS

Aluguel \$2.000

- 1 Casa \$10.000
- 2 Casas \$30.000
- 3 Casas \$90.000
- 4 Casas \$160.000
- Hotel \$250.000

Comprar Casa \$50.000  
Comprar Hotel \$50.000  
Valor Hipoteca \$30.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. DIVIDENDOS

Aluguel \$2.000

- 1 Casa \$10.000
- 2 Casas \$30.000
- 3 Casas \$90.000
- 4 Casas \$160.000
- Hotel \$250.000

Comprar Casa \$50.000  
Comprar Hotel \$50.000  
Valor Hipoteca \$30.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## R. ELEVADOS

Aluguel \$20.000

- 1 Casa \$100.000
- 2 Casas \$300.000
- 3 Casas \$750.000
- 4 Casas \$925.000
- Hotel \$1.150.000

Comprar Casa \$150.000  
Comprar Hotel \$150.000  
Valor Hipoteca \$120.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## TV. POTÊNCIA

Aluguel \$18.000

- 1 Casa \$90.000
- 2 Casas \$250.000
- 3 Casas \$700.000
- 4 Casas \$875.000
- Hotel \$1.050.000

Comprar Casa \$150.000  
Comprar Hotel \$150.000  
Valor Hipoteca \$110.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. EXATOS

Aluguel \$18.000

- 1 Casa \$90.000
- 2 Casas \$250.000
- 3 Casas \$700.000
- 4 Casas \$875.000
- Hotel \$1.150.000

Comprar Casa \$150.000  
Comprar Hotel \$150.000  
Valor Hipoteca \$110.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. MALBA TAHAN

Aluguel \$16.000

- 1 Casa \$80.000
- 2 Casas \$220.000
- 3 Casas \$600.000
- 4 Casas \$800.000
- Hotel \$1.000.000

Comprar Casa \$100.000  
Comprar Hotel \$100.000  
Valor Hipoteca \$100.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## AV. ARQUIMENDES

Aluguel \$14.000

1 Casa \$70.000  
2 Casas \$200.000  
3 Casas \$550.000  
4 Casas \$750.000  
Hotel \$950.000

Comprar Casa \$100.000  
Comprar Hotel \$100.000  
Valor Hipoteca \$90.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## R. TRIGONOMETRIA

Aluguel \$14.000

1 Casa \$70.000  
2 Casas \$200.000  
3 Casas \$550.000  
4 Casas \$750.000  
Hotel \$950.000

Comprar Casa \$100.000  
Comprar Hotel \$100.000  
Valor Hipoteca \$90.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## R. FERMAT

Aluguel \$35.000

1 Casa \$175.000  
2 Casas \$500.000  
3 Casas \$1.100.000  
4 Casas \$1.300.000  
Hotel \$1.500.000

Comprar Casa \$200.000  
Comprar Hotel \$200.000  
Valor Hipoteca \$175.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## TV. CARTESIANO

Aluguel \$50.000

1 Casa \$200.000  
2 Casas \$600.000  
3 Casas \$1.400.000  
4 Casas \$1.700.000  
Hotel \$2.000.000

Comprar Casa \$200.000  
Comprar Hotel \$200.000  
Valor Hipoteca \$200.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## COMPANHIA DE SANEAMENTO



LUCROS À RECEBER

Soma dos dados  
multiplicados por: \$50.000  
Valor Hipoteca \$100.000

## COMPANHIA FERROVIÁRIA PI



LUCROS À RECEBER

Soma dos dados  
multiplicados por: \$50.000  
Valor Hipoteca \$100.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## COMPANHIA PETROLIFERA

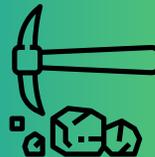


LUCROS À RECEBER

Soma dos dados  
multiplicados por: \$50.000  
Valor Hipoteca \$100.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## COMPANHIA DE MINEIRAÇÃO



LUCROS À RECEBER

Soma dos dados  
multiplicados por: \$50.000  
Valor Hipoteca \$100.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## COMPANHIA DE TÁXIS



LUCROS À RECEBER

Soma dos dados  
multiplicados por: \$50.000  
Valor Hipoteca \$100.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## COMPANHIA DE AVIAÇÃO



### LUCROS À RECEBER

Soma dos dados  
multiplicados por: \$50.000  
Valor Hipoteca \$100.000

OBS: Para comprar qualquer imóvel, é necessário responder uma pergunta.

## **REVÉS**

**De quem foi a incrível ideia de uniformizar a rapaziada com boné de grife??  
Pague \$25**

## **REVÉS**

**A central de TV tá precisando de reparos e a Anatel não vai te ajudar.  
Pague \$30**

## **REVÉS**

**Você aproveitou o feriado para visitar um amigo que mora longe, a conta, você descobre agora:  
Pague \$45**

## **REVÉS**

**O publicitário que faz banners da campanha caprichou no serviço, e também no orçamento.  
Pague \$30**

## **REVÉS**

**Sua Porsche está pedindo tapetes novos.  
Pague \$25**

## **REVÉS**

**A casa caiu: você foi acusado na CPI das milícias e vai tirar férias em Bangu. Vá para a prisão sem receber nada. (talvez eu faça uma visita...)**

## **REVÉS**

**Humm, nada como fazer compras em um dia triste não? Boa sorte para pagar essa brincadeira agora.  
Pague \$100**

## **REVÉS**

**A comunidade deu aquela força para o candidato, mas ele não se elegeu e acabou de mandar a conta da campanha.  
Pague \$50**

## **REVÉS**

**O buffet de lançamento do novo produto ficou uma delícia! Já a conta... bem salgada  
Pague \$50**

## **REVÉS**

**A patroa podia pegar mais leve na decoração do novo apartamento.  
Pague \$100**

## **REVÉS**

**Não aprendeu ainda? aqui só tem carta pra voce ir bem no jogo.  
Pague \$15**

## **REVÉS**

**As novas máquinas da empresa chegaram para dar mais lucro! Porém agora você lida com o prejuízo.  
Pague \$50**

## **SORTE**

**Receba uma herança inesperada!  
Receba \$150.000**

## **SORTE**

**Saída livre da prisão com auxílio de falsos agentes penitenciários. (Guarda esse cartão para quando for preciso ou negocie-o em qualquer ocasião por preço a combinar).**

## **SORTE**

**Você jura que não teve nada a ver com o sumiço do delegado do distrito, mas....  
Receba \$100**

## **SORTE**

**O seguro baixou então você recebe a diferença do que já havia pago  
Receba \$80.000**

## **SORTE**

**O agiota estava lhe devendo, parece que o jogo virou não é mesmo?  
Receba \$20**

## **SORTE**

**Vá até o início e ....  
Receba \$100.000**

**SORTE**

**Dia de evento na cidade e as suas barracas estão vendendo até promessa de político.  
Receba \$100.000**

**SORTE**

**Aiai, mais um dia ótimo para recolher imposto.  
Receba \$45.000**

**SORTE**

**Você fez uma pontinha num seriado de TV. Parabéns!  
Receba \$50.000**

**SORTE**

**Você deu duro essa semana e hoje é dia de rateio.  
Receba \$200.000**

**SORTE**

**Suas ações na bolsa de valores estão em alta  
Receba \$100.000**

**SORTE**

**Tirou 1° lugar no torneio de golfe  
Receba \$50.000**

1) Adquirir um imóvel próprio é objetivo de muitas pessoas. Como o valor à vista pode demandar um capital muito alto, uma alternativa é recorrer a financiamentos através de bancos e programas habitacionais. O valor das prestações é, usualmente, proporcional à renda mensal do cliente. Assim, quanto maior sua renda, maior a prestação que ele poderá pagar. Considerando uma negociação em que o valor estabelecido para a prestação é de R\$1350,00, correspondendo a 24% de sua renda, pode-se determinar que a renda deste cliente é de:  
a) R\$13 500,00 b) R\$3 240,00 c) R\$5 625,00 d) R\$9 275,00

3) Para iniciar um negócio, um empreendedor captou R\$350.730,00 através de um empréstimo que deverá ser pago em 28 prestações mensais. A taxa de juros da operação é de 2,49%a.m. Calcule os juros compostos pagos no final do empréstimo.

5) Calcule os juros simples aplicados a um capital de R\$ 30.000,00, durante 5 meses, a uma taxa de 3% ao mês.

7) Uma compra pela internet foi realizada e dividida em 12 vezes com juros de 2% ao mês. Sabendo que o produto custaria R\$ 200,10 a vista, qual o valor final (Montante) do produto após o pagamento das 12 parcelas com o acréscimo dos juros?

2) A variação nos preços de produtos é uma prática comum no mercado. Alguns produtos, como os combustíveis, são muito suscetíveis a estas mudanças, que podem ocorrer por oscilações no preço internacional do barril de petróleo, decisões governamentais, pressão de acionistas, custo de transporte, livre concorrência, entres outros. Considere que o preço da gasolina sofreu determinado aumento, seguido por uma redução de 4%. Após poucas semanas, um novo aumento de 5%, acumulando uma variação de 8,864%. Pode-se afirmar que o valor percentual do primeiro reajuste foi de  
a) 7% b) 8% c) 9% d) 10%

4) Renata acabou se esquecendo de pagar uma das contas de energia da sua residência. Como de costume, ela precisou pagar juros e multa pelo atraso de dois meses. Sabendo que o valor da conta era de R\$ 160,00 antes do atraso e que a multa é de 1%, e os juros, de 3% ao mês, o valor pago a mais na conta devido ao atraso foi de:  
A) R\$ 16,00. B) R\$ 1,60. C) R\$ 9,60.  
D) R\$ 11,20. E) R\$ 170,20.

6) Em um empréstimo a juros simples por um período de 3 anos, com uma taxa de 6% ao mês, uma pessoa obteve um montante de R\$ 2.820,00. Determine o capital emprestado:

8) O empréstimo de uma quantia por um período de 5 meses a juros simples obteve rendimento de R\$ 2010,00, o saldo será de R\$ 41.100,00. Qual a taxa aplicada para termos este saldo?

9) Quanto tempo precisamos deixar um capital de R\$ 3000,00 aplicado a juros simples, para termos um rendimento de R\$ 540,00, a uma taxa mensal de 3%?

11) Sílvio decidiu iniciar um novo negócio com a venda de anéis e brincos feitos de ouro. Para montar seu negócio, ele recorreu à sua amiga Lais, que lhe emprestou R\$ 15.000,00. Esse empréstimo foi feito a juros simples, com uma taxa de 5% a.a. Suponha que ele consiga pagar a sua amiga após 6 meses, o valor da sua dívida será de:  
A) R\$ 16.000,00. B) R\$ 15.750,00. C) R\$ 18.750,00.  
D) R\$ 15.375,00.

13) Um investidor aplicou um capital a juros simples com taxa de 3% ao mês, durante sete meses, gerando R\$ 1.785,00 de juros. O valor do capital investido é igual a:  
A) R\$ 9750,00. B) R\$ 9200,00.  
C) R\$ 9000,00. D) R\$ 8750,00.  
E) R\$ 8500,00.

15) Adriana e Leonardo investiram R\$ 20.000,00, sendo o  $\frac{3}{5}$  desse valor em uma aplicação que gerou lucro mensal de 4% ao mês durante dez meses. O restante foi investido em uma aplicação, que gerou um prejuízo mensal de 5% ao mês, durante o mesmo período. Ambas as aplicações foram feitas no sistema de juros simples. Pode-se concluir que, no final desses dez meses, eles tiveram:  
A) prejuízo de R\$6.000,00 B) lucro de R\$3.200,00.  
C) lucro de R\$5.000,00. D) prejuízo de R\$ 800,00  
E) lucro de R\$ 800,00.

10) Na aquisição de um novo imóvel, Rodrigo decidiu construir armários planejados. O valor dos armários planejados para toda a casa, mais o serviço do arquiteto, deu um total de R\$ 65.000,00, para pagamento à vista. Caso Rodrigo decida parcelar, o valor pago terá juros simples de 1% a.m. Sabendo que ele pagou após 1 ano, o valor pago de juros foi de:

- A) R\$ 7.800,00. B) R\$ 6.600,00. C) R\$ 8.200,00.  
D) R\$ 5.900,00. E) R\$ 9.000,00.

12) Um capital foi investido a juros simples com uma taxa de 12% a.a. Durante quanto tempo esse capital deve ficar investido para que o montante seja o quádruplo do capital?

- A) 22 anos B) 20 anos C) 16 anos  
D) 17 anos E) 25 anos

14) Em uma empresa de consórcio, quando um cliente é contemplado em um determinado momento, há uma correção a juros simples pelo tempo em que o cliente pagou o consórcio até o momento. Um cliente que comprou uma carta de R\$ 16.000 foi contemplado após 1 ano e meio, recebendo um montante de R\$ 16.288,00. A taxa de juros desse consórcio ao mês foi de:

- A) 0,1% a.m. B) 0,05% a.m. C) 0,01% a.m.  
D) 2% a.m. E) 0,2% a.m.

16) Na cidade de Cuiabá, os planos de assistência médica locais emitem documentos para pagamento bancário, com as seguintes instruções: pagamento até a data do vencimento: x reais; pagamento após a data do vencimento: x reais + juros + multa. Uma pessoa tinha de pagar um boleto de R\$ 452,00 até a data do vencimento. O atraso acarretaria uma multa de 10% e juros de R\$ 0,40 ao dia. Ela pagou pelo boleto o valor de R\$ 502,40.

Com base nesse caso hipotético, assinale a alternativa que apresenta o número de dias de atraso.

- A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

17) Um fogão é vendido por R\$ 600,00 à vista ou com uma entrada de 22% e mais um pagamento de R\$ 542,88, após 32 dias. Qual a taxa de juros mensal envolvida na operação?  
A) 5% B) 12% C) 15% D) 16% E) 20%

19) Julgue as afirmativas a seguir:  
I → Montante é o valor do capital inicial adicionado dos juros.  
II → Nos juros simples ao mês, o acréscimo mensal é sempre o mesmo.  
III → Para calcular o montante, multiplicamos o capital pela taxa de juros pelo tempo.  
Marque a alternativa correta:  
A) Somente a afirmativa I é falsa.  
B) Somente a afirmativa II é falsa.  
C) Somente a afirmativa III é falsa.  
D) Todas as afirmativas são verdadeiras.

21) Uma empresa de cosmético possui R\$ 80.000,00. Ela aplica 30% desse dinheiro em um investimento que rende juros simples a uma taxa de 3% ao mês, durante 2 meses; e aplica o restante em outro investimento que rende 2% ao mês durante 2 meses também. Ao fim desse período, esse investidor possui:  
a) R\$ 83.000,00 b) R\$ 84.300,00 c) R\$ 85.200,00  
d) R\$ 86.300,00 e) R\$ 83.680,00

23) Considere um financiamento de R\$ 100.000,00, sem entrada, a ser pago em 100 prestações mensais, pelo Sistema de Amortização Constante (SAC). Sabendo-se que a taxa de juros, no regime de juros compostos, é de 1% ao mês, a prestação inicial, se o prazo de pagamento for duplicado, será reduzida em  
(A) 100%. (B) 50%. (C) 25%. (D) 10%. (E) 5%.

18) Mário comprou uma casa por \$175.000,00. Para o pagamento foi dada uma entrada de \$145.000,00 e o restante parcelado a juros simples com taxa de 12% ao ano durante 5 anos. Qual é o valor total dos juros?  
A) \$36.000,00 B) \$18.000,00 C) \$16.000,00  
D) \$24.000,00

20) Um capital foi aplicado a juros simples, com uma taxa de 5% a.a., gerando um saldo de R\$ 9.750 após 6 anos. O valor do capital é de:  
A) R\$ 7.500,00  
B) R\$ 7.950,00  
C) R\$ 8.000,00  
D) R\$ 8.200,00  
E) R\$ 8350,00

22) João tomou um empréstimo de R\$ 900,00 a juros compostos de 10% ao mês. Dois meses depois, João pagou R\$ 600,00 e, um mês após esse pagamento, liquidou o empréstimo. O valor desse último pagamento foi, em reais, aproximadamente,  
(A) 240,00 (B) 330,00 (C) 429,00 (D) 489,00  
(E) 538,00

24) Um projeto de investimento, cujo aporte de capital inicial é de R\$ 20.000,00, irá gerar, após um período, retorno de R\$ 35.000,00. A Taxa Interna de Retorno (TIR) desse investimento é  
(A) 34% (B) 43% (C) 75% (D) 175%

25) Um título com 123 dias a decorrer até seu vencimento está sendo negociado a juros simples, com uma taxa de rentabilidade de 1,3% ao mês. Calcule o valor da aplicação que proporciona um valor de resgate de \$1.000,00.

27) Calcule o montante acumulado no final de quatro semestres e a renda recebida a partir da aplicação de um principal de \$10.000,00, com uma taxa de juros de 1% ao mês, no regime de juros simples.

29) Qual o prazo de aplicação para que o capital de R\$144.000,00 produza R\$4320,00 à taxa de juros simples de 2% ao mês ?

31) Um investidor aplicou R\$1.000,00 numa instituição financeira que remunera seus depósitos a uma taxa de 5% ao trimestre, no regime de juros simples. Mostre o crescimento desse capital no final de cada trimestre, a contar da data da aplicação dos recursos, e informe o montante que poderá ser retirado pelo investidor no final do 6º trimestre, após a efetivação do último depósito.

26) Calcule o principal que deve ser aplicado a juros simples, com uma taxa de juros de 10% ao ano, para produzir um montante de \$10.000,00, num prazo de 15 meses.

28) Um capital de R\$ 50.000,00 foi aplicado no sistema de capitalização simples por 10 meses e rendeu juros de R\$ 5.000,00. Nessas condições, o valor da taxa mensal de juros da aplicação foi de...

30) Em quanto tempo um capital dobra a juros simples de 2% ao mês?

32) Uma aplicação, sob regime de Juros Simples, gerou um montante de R\$ 15.400,00. Os juros gerados na aplicação foram de \$ 2.400,00 e o prazo da mesma foi de 3 (três) meses. Determinar: (a) o capital aplicado, e (b) a taxa de juros mensal da aplicação.

33) Um capital de R\$ 600,00 foi investido em tesouro direto, com uma taxa de 12% a.a. para ser retirado após 5 anos. Qual será o juro ao final desse tempo?

35) Um veículo custava R\$ 36.000,00 e valorizou 8,5%. Qual o preço atual desse veículo?

37) Um smartphone custava R\$ 5.630,00 no dia do lançamento. Um tempo depois, o preço teve uma redução de 32%. Qual o preço atual desse smartphone?

39) Um computador custava R\$ 12.778,00. Após o lançamento de um modelo novo, o preço caiu para R\$ 9.990,00. Qual foi a redução em porcentagem?

34) Durante quanto tempo um capital de R\$ 15.000,00 deve ficar em um investimento a juro simples com taxa de 12,5 % a.a. para que ele dobre o seu valor?

36) Um imóvel valorizou 32% nos últimos anos. Sabendo que antes da valorização o imóvel valia R\$ 320.000,00, calcule o valor atual desse imóvel.

38) Um investidor comprou ações de uma empresa a R\$ 19,80. Com o baixo desempenho da empresa, o valor de suas ações teve redução de 15%. Qual o valor das ações?

40) Alberto pagou R\$ 13.600,00 por um lote de ações. Alguns meses depois, devido a dificuldades financeiras, vendeu o lote de ações por R\$ 10.200,00. Calcule a porcentagem de perda.

41) Joaquina pegou R\$ 3.800,00 emprestado com sua mãe, para pagar com juros simples de 0,95%a.m. Sabendo que foram 24 prestações mensais, calcule o valor dos juros pagos.

42) Um empréstimo de R\$75.900,00 será pago em 36 prestações, com juros simples 2,5%a.m. Calcule os juros pagos na quitação do empréstimo.

43) Um comerciante foi ao banco e pegou um empréstimo de R\$ 66.480,00 a taxa de juros compostos de 2,88%a.m. Sabendo que foram 48 prestações, calcule o valor dos juros pagos.

 **500.000**  
Euler

 **500.000**  
Euler

Euler  
**500.000** 

Euler  
**500.000** 

 **500.000**  
Euler

 **500.000**  
Euler

Euler  
**500.000** 

Euler  
**500.000** 

 **500.000**  
Euler

 **500.000**  
Euler

Euler  
**500.000** 

Euler  
**500.000** 

 **500.000**  
Euler

 **500.000**  
Euler

Euler  
**500.000** 

Euler  
**500.000** 

 **500.000**  
Euler

 **500.000**  
Euler

Euler  
**500.000** 

Euler  
**500.000** 

100.000 Euler

(\$) 50.000 Euler

10.000 Euler

5.000 Euler



1.000

Euler



1.000

Euler

Euler

1.000



Euler

1.000



1.000

Euler



1.000

Euler

Euler

1.000



Euler

1.000



1.000

Euler



1.000

Euler

Euler

1.000



Euler

1.000



1.000

Euler



1.000

Euler

Euler

1.000



Euler

1.000



1.000

Euler



1.000

Euler

Euler

1.000



Euler

1.000

