Gabarito EXAME DE ADMISSÃO P1 2026

2026 DIA 1 - GESTAO ATUARIAL - 10 QUEST

QUESTÃO
Indique a única afirmativa verdadeira referente ao método de Bornhuetter-Ferguson para o cálculo do IBNR

- Não utiliza o método de triângulos de desenvolvimento, utilizando somente o método da sinistralidade
- Utiliza o método de sinistralidade somente nos anos mais recentes
- Utiliza exclusivamente o método de triângulos de desenvolvimento dos sinistros pagos
- Utiliza exclusivamente o método de triângulos de desenvolvimento dos sinistros incorridos
- Mescla o método de triângulos de desenvolvimento com o método da sinistralidade

QUESTÃO
Sobre o capital em risco a ser constituído, aponte a única afirmativa verdadeira

- Quanto maior o limite de retenção, maior o capital em risco a ser constituído
- Quanto maior a probabilidade de ruína aceitável pela seguradora, maior o capital em risco a ser constituído
- Quanto maior o carregamento de segurança embutido no cálculo do prêmio puro, maior o capital em risco a ser constituído
- Quanto menor a flutuação dos sinistros, maior o capital em risco a ser constituído
- Quanto menor a diferença entre a duração do ativo e a duração do passivo, maior o capital em risco a ser constituído

QUESTÃO
Qual a principal vantagem para a resseguradora de um contrato de Quota Parte na modalidade Automático firmado com uma seguradora?

- Aumentar a massificação e, consequentemente, a diversificação dos riscos
- Aumentar a margem de lucro antes de impostos
- Aumentar a margem de lucro após impostos
- Reduzir o nível de comissionamento
- Aumentar o volume de prêmios retidos sobre prêmios emitidos

QUESTÃO
Qual o risco gerado para a resseguradora pela transferência de riscos para uma retrocessionária?

- Mercado
- Subscrição
- Operacional
- Crédito
- Liquidez

QUESTÃO
Qual indicador melhor permite avaliar a performance geral de uma seguradora?

- Índice de Despesa Administrativa
- Índice de Sinistralidade Bruta
- Índice Combinado
- Índice de Sinistralidade Retida
- Índice Combinado Ampliado

QUESTÃO
Qual a importância da aplicação do IBNR na gestão dos resultados de uma seguradora?

- Apuração mais eficaz do resultado de caixa, ao alocar todos os sinistros que ainda não foram avisados
- Apuração mais eficaz dos sinistros que já foram avisados mas ainda não pagos
- Apuração mais eficaz do resultado de competência, ao alocar os sinistros na devida competência de sua ocorrência
- Apuração mais eficaz do resultado de caixa, ao alocar todos os sinistros que ainda não foram pagos
- Apuração mais eficaz do resultado geral ao alocar os sinistros que ocorrerão no futuro

QUESTÃO
Em uma seguradora que trabalha com seguros de longo prazo, com volume elevado de formação de provisões técnicas com garantia financeira (vida individual, renda vitalícia diferida, etc), com retenção elevada, qual é o risco que normalmente responde pela maior parte da necessidade de capital?

- Operacional
- Subscrição
- Mercado
- Crédito
- Legal

QUESTÃO
A instituição reguladora e normativa responsável pela fiscalização das entidades abertas de previdência complementar é:

- a Agência Nacional de Saúde Suplementar
- a Superintendência Nacional de Previdência Complementar
- a Superintendência de Seguros Privados
- o Banco Central do Brasil
- o Conselho Monetário Nacional

QUESTÃO
O limite de retenção para uma seguradora refere-se a:

- A quantidade máxima de apólices que uma seguradora pode emitir
- O valor máximo de responsabilidade que uma seguradora pode reter em cada risco isolado
- O valor mínimo de capital que uma seguradora deve manter
- A proporção de prêmios que uma seguradora deve reter em seus balanços
- O limite máximo de investimentos em um único ativo

QUESTÃO
A Gestão Baseada em Riscos envolve:

- A avaliação exclusiva dos riscos financeiros de uma instituição
- A integração da avaliação de todos os tipos de riscos (operacionais, financeiros, de subscrição, etc.) no processo de tomada de decisão
- A análise apenas dos riscos de mercado e de crédito
- A revisão anual das políticas de risco sem monitoramento contínuo
- A eliminação completa dos riscos através de resseguros e outros mecanismos

2026 DIA 1 - MODELAGEM ESTATISTICA - 10 QUEST

QUESTÃO
Uma seguradora deseja reduzir a dimensionalidade dos dados sócio-econômicos e histórico de uso do seguro de seus clientes para simplificar a análise sem perder a essência da informação. A técnica estatística MAIS adequada para atingir o objetivo dessa seguradora é:

- Análise de Discriminante
- Análise de Variância
- Análise de Crédito
- Análise de Regressão
- Análise de Componentes Principais

QUESTÃO
Em um modelo estocástico aplicado à previsão de sinistros em uma carteira de seguros, considera-se que:

- Os sinistros são completamente previsíveis com base em dados históricos
- Não há nenhuma incerteza na ocorrência de sinistros
- A variabilidade dos sinistros é sempre zero
- O número de sinistros é constante ao longo do tempo.
- Há uma componente aleatória que influencia o número de sinistros

QUESTÃO
Em uma cadeia de Markov utilizada para modelar o estado de saúde de beneficiários de um plano de previdência, a propriedade de "memória ausente" indica que:

- O estado de saúde futuro de um beneficiário depende de todos os estados passados
- O estado de saúde futuro de um beneficiário depende apenas do estado de saúde atual
- O estado de saúde futuro de um beneficiário é completamente aleatório, sem relação com os estados passados ou atuais
- O estado de saúde futuro de um beneficiário depende de um conjunto fixo de estados passados
- O estado de saúde futuro de um beneficiário depende do tempo total decorrido desde o estado inicial

QUESTÃO
Uma análise de regressão simples aplicada ao setor de seguros, pode-se modelar a relação entre o valor do prêmio de seguro (variável dependente) e o valor do bem segurado (variável independente). Esse tipo de análise busca entender como:

- O valor do bem segurado e o valor do prêmio são independentes
- O valor do prêmio de seguro pode ser explicado pelo valor do bem segurado
- O valor do bem segurado influencia outras variáveis categóricas
- O prêmio de seguro e o valor do bem segurado são ambas variáveis categóricas
- Múltiplas variáveis independentes afetam simultaneamente o valor do prêmio de seguro

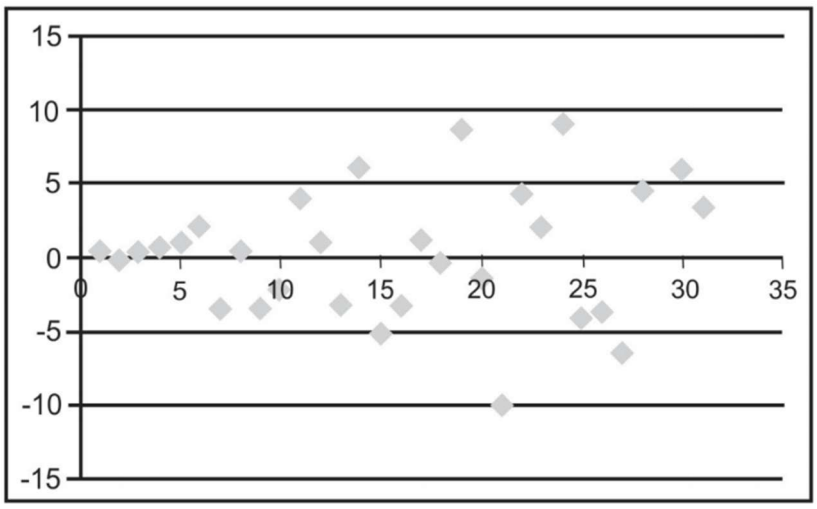
QUESTÃO

Na análise de uma carteira de seguros, a amostragem aleatória simples pode ser utilizada para:

- Dividir a população de segurados em grupos homogêneos (por exemplo, faixa etária) e retirar uma amostra aleatória simples de cada grupo
- Dividir a população de segurados em grupos heterogêneos e retirar uma amostra aleatória simples de cada grupo
- Dividir a população de segurados em grupos homogêneos e retirar uma amostra de apenas um grupo
- Dividir a população de segurados em grupos heterogêneos e retirar uma amostra de apenas um grupo
- Selecionar segurados da população, de forma aleatória, garantindo que cada indivíduo tenha a mesma probabilidade de ser escolhido para compor a amostra

QUESTÃO

Após a realização de uma regressão linear simples, um pesquisador resolve analisar os resíduos resultantes do modelo encontrado. O gráfico abaixo mostra no eixo y os resíduos e no eixo x a variável independente. A análise do gráfico sugere que:



- os resíduos se distribuem da forma esperada
- o modelo não seja linear
- existem elementos atípicos nos dados que deveriam ser eliminados
- a hipótese de normalidade dos resíduos não foi satisfeita
- a hipótese de homoscedasticidade (mesma variância) não foi satisfeita

QUESTÃO

Os dados a seguir correspondem a variável renda familiar e gasto com alimentação (em unidades monetárias) para uma amostra de 25 famílias

Renda Familiar (X)	Gasto com Alimentação (Y)
3	1,5
5	2,0
10	6,0
10	7,0
20	10,0
20	12,0
20	15,0
30	8,0
40	10,0
50	20,0
60	20,0
70	25,0
70	30,0
80	25,0
100	40,0
100	35,0
100	40,0
120	30,0
120	40,0
140	40,0
150	50,0
180	40,0
180	50,0
200	60,0
200	50,0

Sejam as variáveis: Y = Gasto com Alimentação e X = Renda familiar. Da tabela obtemos:

$\overline{X} = 83,120 \qquad \overline{Y} = 26,660 \qquad \sum_{i=1}^{25} X_i^2 = 271934$

$\sum_{i=1}^{25} Y_i^2 = 24899,250$

$\sum_{i=1}^{25} Y_i X_i = 80774,500 \qquad S_x = \sqrt{4133,777} = 64,294$

$S_Y = \sqrt{297,098} = 17,237$

Se definimos o estimador coeficiente de correlação por

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n} (X_i - \overline{X})(Y_i - \overline{Y})}{(n-1) S_x S_Y}$$

Calcule o coeficiente de correlação entre essas variáveis:

- 0,594
- 0,867
- 0,786
- 0,876
- 0,954

QUESTÃO

Uma operadora de plano de saúde está analisando os resultados de um ensaio clínico desenvolvido por um laboratório para testar um novo medicamento destinado a aumentar a sobrevida de pacientes com câncer terminal a partir da cirurgia para retirada do tumor. Se o experimento indicar que o medicamento possui um efeito positivo substancial e se o experimento tiver sido bem conduzido, a operadora planeja autorizar o uso do novo medicamento, que é mais caro que o atualmente usado nas mesmas condições. Os tempos de vida de vários pacientes são medidos por até dois anos após a cirurgia. Se ele estiver vivo após dois anos, registra-se apenas que seu tempo de vida é maior que 2 anos. Nesse caso, a boa prática de modelagem indica que os dados devem ser analisados usando:

- um processo estocástico de Markov
- um modelo para dados truncados
- comparações múltiplas de Bonferroni
- um modelo para dados censurados
- o Teorema Central do Limite

QUESTÃO

Para estimar μ, são simulados n valores independentes com média μ e variância inferior a um. Qual o menor tamanho de n para garantir que a probabilidade da média amostral desviar de μ mais de uma unidade; ou seja, μ ± 1; seja menor ou igual a 1%?

- 400
- 200
- 100
- 36

QUESTÃO

Um atuário pretende modelar um certo produto de seguro por cadeia de Markov de dois estados e com a seguinte matriz de transição P:

$$P = \begin{pmatrix} 0.5 & 0.5 \\ p & 1-p \end{pmatrix}$$

Sendo o parâmetro p desconhecido, ao observar o resultado da sua carteira muitas vezes, o atuário verifica que a cadeia termina no estado (1) em aproximadamente 20% das vezes e no estado (2) em aproximadamente 80% das vezes. Portanto, uma estimativa razoável para o parâmetro desconhecido p é dada por:

- 1/2
- 1/4
- 1/8
- 1/12

2026 DIA 1 - PROBABILIDADE E ESTATISTICA - 10 QUEST

QUESTÃO
Em uma carteira de seguros ocorrem 12 sinistros por ano. Supondo-se que a ocorrência de sinistros é explicada pela distribuição Poisson, qual a probabilidade de que não ocorra nenhum sinistro em um mês?

$$P(X = k) = \frac{e^{-\lambda}\lambda^{k}}{k!}$$

- 0,2718
- 0,3679
- 0,4183
- 0,1554
- 0,0498

QUESTÃO
Se A e B forem eventos quaisquer de um espaço amostral tal que

$$P(A \cap \bar{B}) = 0,2$$

e

$$P(A \cap B) = 0,2$$

então calcule P(A).

- 0,1
- 0,3
- 0,4
- 0,7
- 0,9

QUESTÃO
O teste de Kolmogorov-Smirnov para duas amostras é utilizado para:

- Comparar duas amostras para ver se provêm da mesma distribuição
- Estimar a média de duas amostras para ver se são iguais
- Calcular a variância de duas populações para ver se são iguais
- Determinar a correlação entre duas variáveis para ver se são iguais
- Calcular a probabilidade condicional de duas variáveis para ver se provêm da mesma distribuição

QUESTÃO

Uma seguradora classifica seus segurados em duas categorias de risco: 90% dos segurados são classificados como de “baixo risco” e 10%, de “alto risco”. As probabilidades de que um segurado de “baixo risco” e um de “alto risco” reclamem por indenização em um determinado ano são, respectivamente, de 0,20 e 0,60. Um segurado reclama uma indenização de sinistro neste ano. A probabilidade de que o segurado que reclamou a indenização seja de “alto risco” é igual a:

- 0,15
- 0,25
- 0,30
- 0,40
- 0,50

QUESTÃO

A probabilidade do erro tipo I pode ser definida como a probabilidade de:

- rejeitar a hipótese nula
- rejeitar a hipótese nula quando ela é verdadeira
- aceitar a hipótese alternativa
- aceitar a hipótese alternativa quando ela é falsa
- rejeitar a hipótese alternativa

QUESTÃO

Através do Teorema Central do Limite podemos estabelecer que o tamanho mínimo da amostra de uma população Gama (4,1) necessário para se garantir que a média amostral não diferirá da média populacional por mais de 0,3 com 95% de confiabilidade ($z_{0,975}$ = 1,96) é:

- 1000
- 222
- 192
- 171
- 14

QUESTÃO

Sejam as variáveis aleatórias **X e Y independentes com distribuição geométrica** de parâmetros **p = 1/3** e **q = 1/4** respetivamente.

$$\Pr(X = k) = p(1-p)^{k-1}, \quad \Pr(Y = k) = q(1-q)^{k-1}, \quad k = 1, 2, \cdots$$

O valor esperado do **min {X, Y}** é:

- 1,9
- 1,5
- 2,0

- 1,0
- 1,8

QUESTÃO
João acabara de nascer. Sua mãe, uma atuária, resolveu calcular a probabilidade de João, que possui a idade 0, falecer entre as idades 1 e 2. Para isso, observou as seguintes informações sobre o número de vivos às idades 0, 1 e 2, nesta ordem: l_0=100, l_1=90 e l_2=85. Assim, a probabilidade calculada por ela foi igual a:

- 0,075
- 0,015
- 0,05
- 0,085
- 0,09

QUESTÃO
Uma seguradora possui dois clientes. As variáveis aleatórias que representam os sinistros de cada cliente são X e Y, sendo independentes, com distribuição de probabilidade comum e apresentam valor esperado igual a 0,5. A seguradora pretende repassar o seguro para um terceiro em que a variável aleatória Z será referência, onde Z = X + 2Y – 1. Qual é o valor esperado do sinistro do segurado Z?

- 1
- 2.5
- 1.5
- 0.5
- 1.25

QUESTÃO
A probabilidade de chover no dia 2 de janeiro, dado que choveu no dia 1 de janeiro, é de 60%. A probabilidade de chover ao mesmo tempo nos dias 1 e 2 de janeiro é de 30%. Qual a probabilidade de chover no dia 1 de janeiro?

- 30%
- 18%
- 70%
- 50%
- 82%

Gabarito EXAME DE ADMISSÃO P2 2026

2026 DIA 2 - MATEMATICA ATUARIA 16 QUEST

Seja uma carteira de seguros com 100.000 apólices independentes, onde cada apólice possui uma probabilidade anual de sinistro de 0,02. A probabilidade de o número de sinistros (N) em um ano ser superior a 2.100, aproximando a distribuição de N por uma normal, é de aproximadamente:

- 4,74%
- 3,45%
- 2,82%
- 1,19%
- 0%

No que diz respeito à projeção da mortalidade, assinale a alternativa correta:

- A projeção da mortalidade via interpolação linear projeta apenas o padrão da mortalidade por idade, sendo necessário a combinação de outro método determinístico para a projeção do nível de mortalidade
- A projeção da mortalidade via interpolação linear, utilizando a transformação logital, se baseia em uma tábua de vida limite. Essa tábua corresponde à mortalidade a ser alcançada necessariamente em um ano intermediário do período de projeção, ou seja, anterior ao período final de projeção
- O método Lee-Carter de projeção da mortalidade consiste em um método determinístico de interpolação linear, que combina um modelo demográfico com um método de séries temporais
- A transformação logital projeta as taxas específicas de mortalidade por idade em conjunto com as taxas específicas de fecundidade por idade
- A projeção da mortalidade via interpolação linear, utilizando a transformação logital, parte do pressuposto de que o logito de $(1 - l_x)$ da tábua de vida inicial varia linearmente no tempo, tendendo ao logito $(1 - l_x)$ da tábua de vida limite

Considere 1.300 participantes ativos em um plano de benefícios com salários de participação de R$ 3.200,00, 180 participantes assistidos com benefícios de R$ 1.700,00 e taxa de custeio administrativo de 16%. Pelo regime de Repartição Simples, o valor de Custo Normal, em porcentagem, incidente sobre a folha de salários é:

- 4,6%
- 8,5%
- 7,4%
- 7,4%
- 23,4%

Num fundo de pensão o valor pago ao plano pelo participante ou seu mantenedor, com base na idade de entrada no coletivo segurado, capaz de financiar a parte não constituída da provisão matemática é:

- A provisão para coberturas especiais
- Custo normal
- Custo suplementar
- Complementação atuarial extraordinária
- Provisão para ajustes das hipóteses atuariais

Um seguro de vida diferido por 10 anos e, após, vitalício, com pagamento do benefício ao final do ano do óbito, para uma pessoa de 40 anos (quando contratou o seguro) e tendo utilizado o fracionamento do prêmio de forma mensal - funções de comutação subanuais - antecipado, imediato e temporário por 15 anos após 25 anos de vigência pelo método Prospectivo terá a Reserva Matemática calculada por:

- $${}_{25}V_{40} = \left[\frac{M_{40}}{D_{25}} - \frac{M_{25}}{N_{25}^{(12)} - N_{25}^{(12)}} x \frac{N_{40}^{(12)}}{D_{25}} \right] xQ$$
- $${}_{25}V_{40} = \left[\frac{M_{25}}{D_{25}} - \frac{M_{25}}{N_{25}^{(12)} - N_{25}^{(12)}} x \frac{N_{55}^{(12)}}{D_{25}} \right] xQ$$
- $${}_{25}V_{40} = \left[\frac{M_{65}}{D_{65}} - \frac{M_{25}}{N_{25}^{(12)} - N_{55}^{(12)}} x \frac{N_{65}^{(12)}}{D_{65}} \right] xQ$$
- $${}_{25}V_{40} = \left[\frac{M_{65}}{D_{25}} \right] xQ$$
- $${}_{25}V_{40} = \left[\frac{M_{65}}{D_{65}} \right] xQ$$

Seja a tábua de mortalidade a seguir:

idade	q_x	l_x
96	0,080	10.000
97	0,120	
98	0,200	
99	0,450	
100	0,600	
101	0,700	
102	1,000	

Calcule a probabilidade de uma pessoa de 98 de idade morrer exatamente com 100 anos.

- 0,176
- 0,264
- 0,440
- 0,600
- 0,678

Dada a Tabela 1: Benefícios(b_{k+1}) e probabilidades de morte (q_{x+k}).

k	bk+1	qx+k
0	2	0,02
1	3	0,25
2	4	0,50

Considere um seguro temporário de 3 anos totalmente discreto. Use a taxa de juros i = 1/9 por ano (período). O prêmio é pago pelo segurado, se vivo, no início de cada ano. Usando o princípio de equivalência, o prêmio nivelado para este seguro é:

- 0,610
- 0,779
- 0,875
- 1,008
- 1,896

Sobre a teoria do risco coletivo e a teoria do risco individual, é correto afirmar que:

- a teoria individual é utilizada para fazer inferência sobre o indivíduo e a teoria coletiva sobre um grupo de segurados.
- a teoria individual é baseada na hipótese de que a variável aleatória do valor total de sinistros é a soma da experiência de cada apólice do grupo (possuindo sinistro ou não), enquanto a teoria coletiva separa a variável aleatória do valor total de sinistros em duas partes: freqüência e severidade.
- a teoria individual é mais utilizada para avaliar seguros de danos e a teoria coletiva para seguros de pessoas.
- a teoria individual pode ser considerada uma generalização da teoria do risco coletivo.
- a teoria individual não considera a probabilidade de múltiplos sinistros para um mesmo indivíduo.

Considere a tabela seguir:

Idade (x)	l_x	**Idade (y)**	l_y
107	130	107	13
108	67	108	5
109	32	109	1
110	13	110	0
111	5	111	0
112	1	112	0
113	0	113	0

Dado que o segurado possui 107 anos, que o valor anual a ser descontado corresponde à unidade de capital, que a temporariedade é igual a 2, que o diferimento é igual a 2 e que a taxa de juros é igual a 5% a.a., calcule a anuidade de vida conjunta, discreta, anual, a capital constante, diferida, temporária e antecipada.

- 1,6683
- 1,1887
- 0.2039
- 0,0171
- 0,0265

A partir das informações extraídas de uma tabela de vida:
l_1 = 99.022
q_0 = 0,0098
T_0 = 7.807.043
o valor da expectativa de vida ao nascer é:

- 78,07
- 72,01
- 71,93
- 70,94
- 48,89

Em valores garantidos aos segurados, o saldamento corresponde à(ao):

- suspensão do pagamento de prêmios, mantendo-se as características do produto, porém reduzindo o período de cobertura
- transferência das condições e carências já cumpridas de uma apólice para outra
- suspensão do pagamento de prêmios, mantendo-se as características do produto, porém reduzindo o valor do capital segurado
- recebimento de um valor à vista no momento do cancelamento do seguro
- possibilidade de um participante continuar vinculado à apólice mesmo após o seu desligamento junto à estipulante instituidora, desde que assuma a responsabilidade pelos pagamentos tanto de sua parte quanto da parte que seria da estipulante

Na monitorização da experiência, a calibragem de parâmetros atuariais inclui:

- Ajustes nos modelos financeiros para refletir as mudanças no mercado de capitais
- Atualização dos sistemas de TI da seguradora
- Análise dos contratos de resseguro
- Aumento das provisões de sinistros
- Revisão dos parâmetros demográficos, econômicos e empresariais com base na experiência real observada

Considerando os diferentes métodos de financiamento e custeio atuarial, é correto afirmar que:

- Os métodos de capitalização que admitem menores alíquotas de contribuição quando as idades médias dos participantes são mais jovens obrigatoriamente requerem alíquotas de contribuição maiores quando a idade média dos participantes é mais elevada para manterem o equilíbrio atuarial, ou seja, são métodos que preveem um aumento da alíquota de contribuição normal com o envelhecimento da população.
- A capitalização é método de financiamento mais adequado para todos os tipos de benefícios previdenciários, pois se baseia em contas individuais, estimulando o aumento das contribuições dos participantes.
- Repartição simples e capitalização são métodos de financiamento específicos para benefícios previdenciários vitalícios.
- O método de capitalização de crédito unitário projetado pressupõe uma alíquota de contribuição constante no tempo em situação de equilíbrio, independentemente de alterações na idade média da população coberta.
- O método de repartição de capitais de cobertura consiste na divisão dos valores das provisões de risco pela expectativa de vida média dos participantes assistidos do plano, considerados na data base de cada exercício.

Um estudo analisou a saída de mulheres de grupos de mensagens por falta de tempo para interação e verificou que a probabilidade de saída por essa causa é de 15% aos 30 anos. Outro estudo analisou a probabilidade de saída de mulheres de grupos de mensagens por falta de afinidade com os temas debatidos e estimou em 30% a probabilidade de saída por essa causa aos 30 anos.
Considerando que sejam essas as únicas causas de saída dos grupos pelas mulheres, pela teoria dos riscos competitivos a partir da qual se desenvolveram as tabelas de múltiplos decrementos, qual a probabilidade de saída de mulheres de grupos de mensagens aos 30 anos?

- 0,405
- 0,5067
- 0,1275
- 0,15
- 0,3

Sobre anuidades atuariais, é correto afirmar que:

- Uma anuidade vitalícia antecipada a partir da idade x é igual a uma anuidade antecipada a partir da idade x temporária por m anos mais uma anuidade vitalícia antecipada à idade x diferida por m anos.
- Uma anuidade vitalícia antecipada a partir da idade x é igual a uma anuidade postecipada vitalícia a partir idade x mais uma anuidade vitalícia contínua a partir da idade x.
- Uma anuidade vitalícia antecipada a partir da idade x é igual a uma anuidade vitalícia postecipada a partir da idade x, se x=0.
- Uma anuidade vitalícia antecipada a partir da idade x é igual um seguro de vida dotal puro quando a taxa de desconto é igual a 1.
- Uma anuidade vitalícia antecipada a partir da idade x é igual a uma anuidade vitalícia postecipada para duas vidas quando a probabilidade de morte é a mesma a cada idade para as duas vidas consideradas.

Sobre os modelos de populações teóricas é correto afirmar que:

- A Taxa Bruta de Natalidade é igual à Taxa Bruta de Mortalidade em uma população estacionária.
- Uma população estável também será estacionária se sua taxa instantânea de crescimento for igual a 1 por um longo período.
- A população brasileira pode ser considerada uma população estável, mas não uma população estacionária.
- Uma população é estacionária se cresce a uma taxa constante por pelo menos duas gerações.
- Em uma população estável as funções de fecundidade e de mortalidade são constantes no tempo, mas as funções de migração não.

2026 DIA 2 - MATEMATICA FINANCEIRA - 4 QUEST

Um título do Governo, com prazo de vencimento de 60 dias, com valor de resgate de R$ 100.000,00, pode ser adquirido hoje por R$ 98.000,00. A taxa mensal de juros simples que vai remunerar o investidor, se ele vier a adquirir o título, é de:

- 3,00% ao mês
- 2,00% ao mês
- 1,24% ao mês
- 1,02% ao mês
- 1,00% ao mês

Quanto aos sistemas de amortização Price e SAC, assinale a afirmativa correta:

- No sistema Price as parcelas decrescem com o tempo.
- No SAC as parcelas crescem com o tempo.
- No SAC o saldo devedor decresce linearmente.
- No sistema Price, o saldo devedor decresce linearmente.
- No sistema Price, a amortização permanece constante.

Um aposentado, pretende ter uma renda extra de R$ 5.000,00 mensais, durante 60 meses, começando a recebê-la daqui a 4 meses. Para atingir seu objetivo, qual o valor terá que aplicar hoje em um fundo que rende juros compostos à taxa de 1,5% ao mês?

- R$ 184.300,10
- R$ 185.300,10
- R$ 196.901,34
- R$ 187.300,10
- R$ 188.300,10

Planejando a complementação de sua aposentadoria, um executivo resolve aplicar R$ 1.500,00 por mês, durante 60 meses, em um fundo que rende 1% ao mês. Ele pretende com a aplicação do montante obtido, gerar uma renda mensal de x reais, durante 80 meses, até esgotar seu saldo. Sabendo que a primeira parcela de x reais é recebida um mês após o último depósito, podemos afirmar que o valor de x é:

- R$ 2.231,89
- R$ 2.343,76
- R$ 2.435,46
- R$ 2.534,96
- R$ 2.629,71

2026 DIA 2 - CONTAB E ECONOMIA - 7 QUEST

Dona Maria é hipocondríaca e realiza consultas e exames com altíssima frequência. Ela contrata um plano de saúde omitindo esse histórico da entrevista e questionário aplicados pela operadora. Após a assinatura do contrato, sabendo que a cobertura é integral e que não pagará por procedimento individual, ela intensifica ainda mais a solicitação de exames.
Sob a ótica da Assimetria Informacional, a contratação do plano por um cliente de alto uso (omitindo o seu histórico) e a posterior intensificação das consultas configuram, respectivamente:

- Bônus malus e risco moral
- Risco moral e risco de longevidade
- Risco moral e seleção adversa
- Seleção adversa e risco de subscrição
- Seleção adversa e risco moral

Em um sistema de contas nacionais para uma economia aberta, sabe-se que a poupança privada é de R$ 200 bilhões, o investimento privado é de R$ 220 bilhões e o país apresenta um déficit em transações correntes com o exterior no valor de R$ 50 bilhões. Com base na identidade fundamental das contas nacionais (S - I) + (T - G) = NX, o saldo orçamentário do setor público registra um:

- Superávit de R$ 30 bilhões
- Déficit de R$ 30 bilhões
- Superávit de R$ 70 bilhões
- Déficit de R$ 70 bilhões

Um indivíduo avesso ao risco possui uma riqueza inicial de 100 unidades e está exposto ao risco de sofrer um sinistro com perda total de 64 unidades, cuja probabilidade de ocorrência é de 25% (ficando com riqueza de 36 unidades). A função de utilidade da riqueza desse indivíduo é U(W) = raiz_quadrada(W). O prêmio máximo que este indivíduo estaria disposto a pagar por uma apólice de seguro total, que cubra integralmente a perda de 64 unidades, é igual a:

- 16,00 unidades
- 17,50 unidades
- 19,00 unidades
- 21,00 unidades

Considere uma economia fechada descrita pelo Modelo IS-LM. O governo decide adotar uma política fiscal expansionista com o aumento dos gastos públicos, enquanto que o Banco Central implementa simultaneamente uma política monetária contracionista, reduzindo a oferta real de moeda por meio de emissão de títulos públicos. O efeito final combinado dessas duas políticas sobre a taxa de juros de equilíbrio e sobre o nível de produto de equilíbrio será:

- Aumento certo da taxa de juros e efeito indeterminado sobre o nível de produto
- Aumento certo tanto da taxa de juros quanto do nível de produto
- Aumento incerto do nível de produto e redução certa da taxa de juros
- Redução certa da taxa de juros e efeito indeterminado sobre o nível de produto
- Redução certa do nível de produto e aumento incerto da taxa de juros

De acordo com a norma IFRS 17, o passivo de um grupo de contratos de seguro lucrativos inclui a Margem de Serviço Contratual (CSM - Contractual Service Margin). Qual é a função da CSM no reconhecimento inicial dos contratos?

- Atuar como uma conta retificadora do Ativo Não Circulante da seguradora
- Constituir uma reserva exclusiva para a cobertura de sinistros já ocorridos
- Reconhecer imediatamente o lucro total do contrato como receita na Demonstração de Resultados do primeiro exercício
- Registrar o lucro não ganho, que será lançado na Demonstração de Resultados gradualmente à medida que os serviços forem prestados
- Registrar o valor dos impostos a serem recolhidos sobre os prêmios emitidos

Durante a auditoria das Demonstrações Contábeis de encerramento do exercício de uma sociedade seguradora, a equipe de auditoria independente identificou que a companhia deixou de contabilizar a Provisão para Eventos Ocorridos e Não Avisados no montante de R$ 150 milhões. Esse valor representa cerca de 50% do total do passivo atuarial da entidade. O auditor comprovou que a omissão dessa provisão distorce de maneira relevante e generalizada o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultados, fazendo com que as demonstrações não apresentem adequadamente a situação patrimonial e financeira da seguradora. A administração da companhia tomou conhecimento do fato, mas recusou-se expressamente a efetuar qualquer ajuste nas demonstrações. Tendo obtido evidência de auditoria apropriada e suficiente sobre a existência dessas distorções relevantes e generalizadas, o auditor independente deve emitir um:

- Parecer Adverso
- Parecer com Abstenção de Opinião
- Parecer com Parágrafo de Ênfase
- Parecer com Ressalva
- Parecer Negativo

O bloqueio temporário do Canal de Suez afetou uma das principais rotas do comércio marítimo global, elevando os custos de frete e dificultando a entrega de petróleo bruto às refinarias. Considerando o mercado global de petróleo no curto prazo e mantendo a curva de demanda inalterada, o fechamento do canal provoca um deslocamento da curva de:

- Demanda para a direita, resultando em aumento do preço de equilíbrio e aumento da quantidade negociada
- Demanda para a esquerda, resultando em redução do preço de equilíbrio e redução da quantidade negociada
- Oferta para a direita, resultando em redução do preço de equilíbrio e aumento da quantidade negociada
- Oferta para a esquerda, resultando em aumento do preço de equilíbrio e redução da quantidade negociada
- Oferta para a esquerda, resultando em redução do preço de equilíbrio e aumento da quantidade negociada

2026 DIA 2 - ETICA - 3 QUEST

De acordo com o Estatuto do IBA, nas Assembleias Gerais podem votar e ser votados somente os sócios da categoria:

- associado
- estudante
- honorário
- membro
- correspondente securitário

De acordo com o Regimento Interno da Comissão de Ética do IBA, depois que a Comissão decide acolher uma denúncia de inobservância do Código de Ética contra um atuário, o Presidente da Comissão deve:

- comunicar a pena diretamente ao atuário, que poderá recorrer à Assembleia Geral Extraordinária
- submeter o caso diretamente à Assembleia Geral, para que ela decida sobre a pena
- convocar imediatamente a reunião de julgamento, sem ouvir o acusado
- arquivar a denúncia e comunicar o denunciante, justificando a decisão
- convocar o acusado para apresentar defesa no prazo de 15 dias, prorrogável por motivo relevante

De acordo com o Código de Ética Profissional do Atuário, a fim de evitar futuras dúvidas, o atuário deve estabelecer os seus honorários:

- ao final do trabalho, depois que o cliente avaliar o serviço prestado
- previamente, por escrito, de comum acordo com o cliente
- verbalmente, no início do trabalho, para evitar formalidades que afastem o cliente
- unilateralmente, com base em tabela própria, sem necessidade de acordo com o cliente
- somente após a aprovação do valor pelo Instituto Brasileiro de Atuária (IBA)