

Domingo de manhã

**CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL S.A. – PROCERGS
CONCURSOS PÚBLICOS 2025**

CP 08/2025 – ADM – ASSISTENTE ADMINISTRATIVO

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. ATENTE-SE AOS AVISOS CONTIDOS NO QUADRO DA SALA E **AGUARDE O 2º SINAL SONORO PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES E INICIAR A PROVA.**

2. Seus **pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal**, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER MATERIAL NÃO PERMITIDO EM EDITAL É EXPRESSAMENTE PROIBIDA, **ACARRETANDO A SUA IMEDIATA EXCLUSÃO DO CERTAME.**

3. APÓS O 2º SINAL, CERTIFIQUE-SE DE QUE:

- ESTE CADERNO DE QUESTÕES CONTÉM **60** QUESTÕES LEGÍVEIS;
- ESTE CADERNO DE QUESTÕES REFERE-SE AO **NÚMERO E AO CARGO** PARA O QUAL REALIZOU A INSCRIÇÃO;
- OS FISCALIS INFORMARAM CORRETAMENTE O **TEMPO PARA REALIZAÇÃO DE PROVA DE 03H 30MIN.**

4. Cada questão oferece **5 alternativas** de respostas, representadas pelas letras **A, B, C, D e E**, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.

5. O CANDIDATO **DEVE ASSINAR** A(S) SUA(S) FOLHA(S) DEFINITIVA(S) DE RESPOSTA(S), **SOB PENA DE ELIMINAÇÃO.**

6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.

7. **HAVERÁ O TOQUE DO 3º SINAL SONORO DE ENCERRAMENTO DAS PROVAS**, CONFORME CONTROLE DO QUADRO DE SALA.

8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.

9. **A RESPONSABILIDADE REFERENTE À INTERPRETAÇÃO DOS CONTEÚDOS DAS QUESTÕES É EXCLUSIVA DO CANDIDATO.**

10. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.

11. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de
QUALIDADE
Fundatec



V2_12/11/2025 15:37:57

Eco
Friendly

A Fundatec utiliza papel
com certificação florestal
e tinta biodegradável.

Concursos
fundatec
ISO 9001

Geração Z: 54% dos jovens buscam empregos ativamente, mesmo empregados*Redação da Revista IstoÉdinheiro*

01 Nativos digitais, engajados em causas sociais e ambientais e em busca de empresas para
02 trabalhar que tenham propósito. Ainda que valorizadas, algumas características da
03 chamada Geração Z – nascidos entre 1997 e 2010 – ainda desafiam os modelos tradicionais de
04 atração de talento.

05 Pesquisa realizada pela consultoria holandesa Randstad, uma das maiores empresas de
06 recrutamento e recursos humanos do mundo, mostra que 54% desses jovens estão ativamente
07 em busca de novas oportunidades de emprego, mesmo quando já estão empregados.

08 A velocidade com que trocam de emprego também chama __ atenção. Cerca de 22% dos
09 profissionais dessa geração trocaram de emprego nos últimos 12 meses, tornando-se a geração
10 com maior índice de movimentações.

11 A pesquisa mostrou ainda que nos cinco primeiros anos de carreira, os jovens da Geração
12 Z são impacientes no que diz respeito __ permanecer no mesmo lugar. Eles costumam ficar
13 apenas 1,1 ano em cada cargo, enquanto os *Millennials* permanecem 1,8 ano, a Geração X 2,8
14 anos e os *Baby Boomers* 2,9 anos.

15 “No Brasil, esse comportamento ganha contornos ainda mais desafiadores, já que os jovens
16 buscam não só crescimento rápido e oportunidades reais de aprendizado, mas também
17 ambientes de trabalho saudáveis e flexíveis”, destaca Wladimir Parada, diretor de *Talent*
18 *Solutions* da Randstad Brasil.

19 No Brasil, o estudo mostra que o salário adequado continua sendo prioridade para 35% dos
20 jovens. Mas, mais que remuneração, eles olham para fatores ligados __ experiência de trabalho.
21 Enquanto 46% valorizam a flexibilidade de horários, 38% destacam o crescimento pessoal e
22 73% desejam gerenciar equipes no futuro, número acima da média global.

23 “Esses dados reforçam que a Geração Z não vê o trabalho apenas como uma fonte de renda,
24 mas como parte da identidade e do propósito que tem. Eles querem crescer, liderar e, ao mesmo
25 tempo, manter a qualidade de vida”, complementa Parada.

26 Outro ponto que diferencia a Geração Z é a relação com a tecnologia. Globalmente, 75%
27 afirmam usar IA para se requalificar, muito acima das demais gerações. No Brasil, esse
28 movimento é ainda mais forte: 71% dos jovens já utilizam inteligência artificial em suas
29 atividades de trabalho, enquanto a média global é de 51%. Além disso, 79% dos brasileiros
30 dizem estar entusiasmados com o potencial da IA.

31 O estudo aponta ainda que, globalmente, 41% dos entrevistados acreditam que não
32 conseguirão o “emprego dos sonhos” por conta de sua formação, ou ausência dela. Esse
33 sentimento reforça a importância de programas de requalificação e desenvolvimento contínuo
34 como ferramenta de retenção.

35 “Se por um lado essa geração traz energia, novas ideias e domínio tecnológico, por outro,
36 cobra das empresas uma postura clara em relação __ inclusão, diversidade e saúde mental.
37 Escuta ativa e cultura organizacional saudável não são diferenciais, são expectativas básicas
38 para atrair e reter esses talentos”, finaliza o porta-voz.

39 O relatório “O plano da Geração Z para o mundo do trabalho: focado no futuro, em ritmo
40 acelerado” foi realizado em 15 países com 11.250 trabalhadores, incluindo 750 brasileiros,
41 analisando percepções, aspirações e desafios da Geração Z no mercado de trabalho.

(Disponível em: <https://istoedinheiro.com.br> – publicado em 10/10/2025 – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando a necessidade de emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 08, 12, 20 e 36.

- A) a – a – à – à
- B) a – a – a – a
- C) à – à – a – a
- D) à – à – à – à
- E) à – a – à – à

QUESTÃO 02 – Analise as assertivas que seguem, relativas a determinadas passagens do texto:

- I. “Ainda que” (l. 02) introduz na frase uma ideia de inclusão, ou seja, as características da Geração Z devem ser agregadas aos talentos das demais gerações.
- II. A expressão “com maior índice” (l. 10) poderia ser substituída por “com índices relevantes”, mantendo-se a ideia original do trecho.
- III. A locução verbal “continua sendo” (l. 19) funciona como uma única unidade verbal, expressando a continuidade de uma ação.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 03 – As aspas presentes entre as linhas 15 a 17 e as presentes entre as linhas 23 a 25 têm a função de _____; já a vírgula da linha 19 _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) enfatizar um tipo específico de linguagem – separa um aposto
- B) pôr em evidência conceitos relevantes – indica um local
- C) remeter a verbete próprio do gênero – identifica um lugar em que ocorre a ação
- D) marcar citações – separa um adjunto adverbial
- E) indicar a presença do narrador – separa um adjunto adnominal

QUESTÃO 04 – Em relação aos termos sublinhados na frase retirada do texto “No Brasil, esse comportamento (1) ganha contornos ainda mais desafiadores, já que os jovens buscam não (2) só crescimento rápido e oportunidades reais de aprendizado, mas também ambientes de trabalho saudáveis e flexíveis (3)”, destaca Wladimir Parada, diretor de *Talent Solutions* da Randstad Brasil”, analise as assertivas a seguir:

- I. O trecho em (1) funciona como sujeito, classificado como simples.
- II. O termo em (2) é um adjunto adnominal.
- III. O termo em (3) é um aposto explicativo.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas I e II.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 05 – Considerando outros contextos possíveis, qual dos seguintes vocábulos NÃO pode assumir classe gramatical diferente da que tem no texto?

- A) Causas (l. 01).
- B) Busca (l. 01).
- C) Pesquisa (l. 05).
- D) Cobra (l. 36).
- E) Salário (l. 19).

QUESTÃO 06 – Considere as seguintes palavras retiradas do texto:

1. Características.
2. Também.
3. Já.
4. Número.
5. Vê.
6. Países.

Analise as assertivas a seguir a respeito do uso de acento gráfico nas palavras acima:

- I. Os vocábulos 1 e 4 são acentuados em virtude da mesma regra.
- II. O vocábulo 6 recebe acento gráfico por ser uma palavra paroxítona.
- III. Os vocábulos 3 e 5 recebem acento gráfico em razão da mesma regra.
- IV. O vocábulo 2 é acentuado por ser dissílabo.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas I e III.
- C) Apenas II e IV.
- D) Apenas I, II e III.
- E) Apenas II, III e IV.

QUESTÃO 07 – Em relação aos termos hachurados na frase retirada do texto "Outro ponto **que** diferencia a Geração Z é a relação com a tecnologia. Globalmente, 75% afirmam usar IA para se requalificar, muito acima das demais gerações. No Brasil, esse movimento **é** ainda mais forte: 71% dos jovens já **utilizam** inteligência artificial em suas atividades de trabalho, enquanto a média global é de 51%", analise as assertivas a seguir:

- I. A palavra "que" funciona como sujeito da oração em que ocorre.
- II. O verbo "é" destacado no trecho é um verbo de ligação.
- III. O verbo "utilizam" é classificado como transitivo direto.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 08 – São ocorrências de pronomes adjetivos:

- I. "desses" (l. 06).
- II. "Eles" (l. 12).
- III. "esse" (l. 15).
- IV. "suas" (l. 28).
- V. "dela" (l. 32).

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas III e IV.
- D) Apenas I, III e IV.
- E) Apenas II, IV e V.

QUESTÃO 09 – Caso a frase retirada do texto “algumas características da chamada Geração Z – nascidos entre 1997 e 2010 – ainda desafiam os modelos tradicionais de atração de talento” fosse transposta para a voz passiva, fazendo-se as alterações necessárias, o trecho sublinhado passaria a funcionar como:

- A) Sujeito agente.
- B) Sujeito paciente.
- C) Agente da passiva.
- D) Sujeito simples.
- E) Adjunto adverbial de modo.

QUESTÃO 10 – Caso na frase retirada do texto “Esses dados reforçam que a Geração Z não vê o trabalho apenas como uma fonte de renda, mas como parte central da identidade e do propósito que tem” fosse inserida a expressão “os jovens da Geração Z” no lugar de “a Geração Z”, quantas outras alterações deveriam ser obrigatoriamente feitas a fim de manter a correção gramatical do período?

- A) Uma.
- B) Duas.
- C) Três.
- D) Quatro.
- E) Cinco.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11 – De acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), o órgão da administração pública responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento da referida Lei em todo o território nacional é chamado de:

- A) Administração central.
- B) Administração pública.
- C) Autoridade nacional.
- D) Órgão de pesquisa.
- E) Órgão controlador.

QUESTÃO 12 – De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), os casos de suspeita ou confirmação de castigo físico, de tratamento cruel ou degradante e de maus-tratos contra criança ou adolescente, sem prejuízo de outras providências legais, serão obrigatoriamente comunicados ao(à):

- A) Brigada Militar.
- B) Sistema Único de Saúde.
- C) Prefeitura Municipal.
- D) Conselho Tutelar Municipal.
- E) Conselho de Educação Municipal.

QUESTÃO 13 – Segundo o Estatuto da Pessoa Idosa, é obrigação do Estado e da sociedade assegurar à pessoa idosa a liberdade, o respeito e a dignidade, como pessoa humana e sujeito de direitos civis, políticos, individuais e sociais, garantidos na Constituição e nas leis. O direito à liberdade da pessoa idosa abrange os seguintes aspectos:

- I. Crença e culto religioso.
- II. Participação na vida política, na forma da lei.
- III. Faculdade de buscar refúgio, auxílio e orientação.

Quais estão corretos?

- A) Apenas I.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 14 – Analise o seguinte trecho, retirado de uma notícia publicada na CNN Brasil em 2025:

Mulher pede socorro em papel higiênico e é resgatada em SC

Vítima estava em cárcere privado sofrendo violência doméstica; agressor de 29 anos já possuía 44 boletins de ocorrência

Uma mulher de 34 anos foi resgatada pela Polícia Militar em Santa Catarina após enviar um pedido de socorro improvisado em um papel higiênico encontrado em um estabelecimento no último sábado (4). O recado, localizado por um funcionário, continha um endereço e levou à intervenção das autoridades. Segundo a PM, a vítima afirmou estar em cárcere privado e sofrer violência doméstica. A mulher disse ter sido agredida três vezes até o dia do pedido de ajuda e que foi obrigada a manter relações sexuais sob ameaça. Ela também denunciou que o agressor gravou um vídeo íntimo sem consentimento e ameaçou divulgá-lo em grupos de WhatsApp e redes sociais caso ela tentasse sair da casa” (CNN Brasil, 2025).

Com base apenas nos relatos da notícia acima e na Lei Maria da Penha, é correto afirmar que a mulher foi vítima das seguintes formas de violência doméstica e familiar:

- A) Física, institucional e patrimonial.
- B) Física, psicológica e sexual.
- C) Moral, física e institucional.
- D) Moral, sexual e patrimonial.
- E) Sexual, institucional e psicológica.

QUESTÃO 15 – De acordo com a Lei Federal nº 8.429/1992, constituem atos de improbidade administrativa que causam lesão ao erário:

1. Permitir ou facilitar a aquisição, permuta ou locação de bem ou serviço por preço superior ao de mercado.
2. Realizar operação financeira sem observância das normas legais e regulamentares ou aceitar garantia insuficiente ou inidônea.
3. Frustrar a licitude de processo licitatório ou de processo seletivo para celebração de parcerias com entidades sem fins lucrativos, ou dispensá-los indevidamente, acarretando perda patrimonial efetiva.
4. Frustrar, em ofensa à imparcialidade, o caráter concorrencial de concurso público, de chamamento ou de procedimento licitatório, com vistas à obtenção de benefício próprio, direto ou indireto, ou de terceiros.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 06.
- B) 07.
- C) 08.
- D) 09.
- E) 10.

QUESTÃO 16 – Com base no Estatuto Nacional da Igualdade Racial, analise as seguintes assertivas:

- I. A população negra é o conjunto de pessoas que se autodeclaram pretas e pardas, conforme o quesito cor ou raça usado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou que adotam autodefinição análoga.
- II. A capoeira é reconhecida como desporto de criação nacional.
- III. Apenas nos estabelecimentos de Ensino Fundamental e de Ensino Médio públicos, é obrigatório o estudo da história geral da África e da história da população negra no Brasil, observado o disposto na Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional (LDBEN).

Quais estão corretas?

- A) Apenas II.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 17 – Conforme a Constituição Estadual do Rio Grande do Sul, analise a sentença abaixo:

A referida Constituição define que os poderes do Estado são o Legislativo, o Executivo e o Judiciário **(1ª parte)**. Segundo o disposto no seu art. 6º, são símbolos do Estado a Bandeira Rio-Grandense, o Hino Farroupilha e as Armas, tradicionais **(2ª parte)**. Ainda de acordo com a referida Constituição, o dia 25 de julho é a data magna, sendo considerado feriado no Estado **(3ª parte)**.

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 3ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 2ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

Para responder às questões 18 a 20, considere a Constituição Federal vigente.

QUESTÃO 18 – Conforme a referida Constituição, analise a sentença abaixo:

O alistamento eleitoral e o voto são obrigatórios para os maiores de 18 anos **(1ª parte)**. Segundo o disposto no art. 14 da referida Constituição, o alistamento eleitoral e o voto são facultativos para os maiores de 65 anos **(2ª parte)**. Ainda de acordo com a referida Constituição, o alistamento eleitoral e o voto são proibidos para os analfabetos **(3ª parte)**.

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 2ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 2ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

QUESTÃO 19 – Conforme a referida Constituição, analise a sentença abaixo:

São estáveis após dois anos de efetivo exercício os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público **(1ª parte)**. A organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos da referida Constituição **(2ª parte)**. Compete à União, entre outras atribuições, organizar e fiscalizar a proteção e o tratamento de dados pessoais, nos termos da lei **(3ª parte)**.

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 3ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 2ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

QUESTÃO 20 – Em relação ao Senado Federal, analise a seguinte sentença:

O Senado Federal compõe-se de representantes dos Estados e do Distrito Federal, eleitos segundo o princípio majoritário (**1ª parte**). Cada Estado e o Distrito Federal elegerão três senadores, com mandato de oito anos (**2ª parte**). A representação de cada Estado e do Distrito Federal será renovada de quatro em quatro anos, alternadamente, por um e dois terços (**3ª parte**).

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 3ª parte.
- C) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- D) Apenas a 2ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21 – A professora Mariana está organizando grupos de estudo a partir do conjunto $Y = \{A, B, C, D\}$, que representa os códigos de 4 alunos. Ela deseja saber de quantas formas diferentes pode formar subconjuntos, excluindo o grupo vazio e incluindo o grupo com todos os alunos. O número de subconjuntos possíveis, nesse caso, é:

- A) 12.
- B) 14.
- C) 15.
- D) 16.
- E) 18.

QUESTÃO 22 – Em uma pesquisa com 60 estudantes de um colégio, perguntou-se sobre o interesse em 2 atividades extracurriculares: música e teatro. O levantamento mostrou que 28 alunos gostam apenas de música, 22 gostam apenas de teatro e 8 gostam das duas atividades. Com base nessas informações, quantos alunos NÃO gostam de nenhuma das duas atividades?

- A) 2.
- B) 4.
- C) 6.
- D) 8.
- E) 10.

QUESTÃO 23 – Durante uma gincana escolar, o professor Marcos percebeu que alguns estudantes estavam participando de mais de uma prova.

- O conjunto X representa os números das camisas dos alunos inscritos na prova de corrida com obstáculos, onde $X = \{3, 5, 7, 9, 11\}$.
- O conjunto Y representa os números das camisas dos alunos inscritos na prova de acerto ao alvo, onde $Y = \{1, 5, 7, 8, 9\}$.

Considerando essas informações, o conjunto dos alunos que participam das duas provas é:

- A) $\{3, 5, 7, 9, 11\}$
- B) $\{5, 7, 9\}$
- C) $\{1, 8\}$
- D) $\{3, 11\}$
- E) $\{1, 11\}$

QUESTÃO 24 – Em uma escola com 200 alunos, foi realizada uma pesquisa sobre interesse em 3 atividades extracurriculares: futebol (F), robótica (R) e teatro (T). Os resultados obtidos foram:

- 90 alunos participam de futebol;
- 80 alunos participam de robótica;
- 70 alunos participam de teatro;
- 40 alunos participam de futebol e robótica;
- 30 alunos participam de futebol e teatro;
- 20 alunos participam de robótica e teatro;
- 10 alunos participam das três atividades.

Com base nessas informações, quantos alunos NÃO participam de nenhuma das 3 atividades?

- A) 40.
- B) 50.
- C) 60.
- D) 70.
- E) 80.

QUESTÃO 25 – O engenheiro Pedro está construindo um abrigo para receber pessoas em situação de vulnerabilidade. Com 10 operários, a obra seria finalizada em 24 dias. Para cumprir um prazo menor e, assim, poder antecipar a entrega dos abrigos às pessoas, ele contratou mais 5 operários. Nesse contexto, quantos dias serão necessários para terminar a obra com a equipe ampliada?

- A) 14.
- B) 15.
- C) 16.
- D) 17.
- E) 18.

QUESTÃO 26 – Três sócios receberam juntos um prêmio de R\$ 120.000,00 referente a um investimento bem-sucedido. Eles decidiram dividir o valor em partes diretamente proporcionais à quantidade de ações que cada um possui na empresa, indicadas a seguir:

- Alice possui 8 ações.
- Bruno possui 5 ações.
- Clara possui 7 ações.

Com base nessas informações, quanto recebeu Bruno?

- A) R\$ 30.000,00.
- B) R\$ 35.000,00.
- C) R\$ 40.000,00.
- D) R\$ 45.000,00.
- E) R\$ 50.000,00.

QUESTÃO 27 – Lucas, gerente de uma pequena fábrica de brinquedos, precisa produzir 240 peças. Com 8 máquinas, trabalhando 6 horas por dia durante 5 dias, ele consegue atingir esse objetivo. Um cliente fez um pedido extraordinário de 360 peças, e Lucas deseja cumprir o prazo em 6 dias, trabalhando 6 horas por dia com todas as máquinas. Quantas máquinas serão necessárias para produzir as 360 peças nesse novo prazo?

- A) 10.
- B) 12.
- C) 14.
- D) 15.
- E) 16.

QUESTÃO 28 – Eduardo encontrou uma televisão custando R\$ 4.500,00 em uma loja física. O vendedor informou que, para pagamentos à vista em dinheiro ou pix, seria concedido um desconto de 10% sobre o valor do produto. Caso Eduardo opte por pagar à vista, qual será o valor final da televisão após o desconto?

- A) R\$ 4.000,00.
- B) R\$ 4.050,00.
- C) R\$ 4.100,00.
- D) R\$ 4.200,00.
- E) R\$ 4.250,00.

QUESTÃO 29 – Na fábrica de bebidas Monte Azul, a máquina de engarrafamento enche 240 garrafas em 8 minutos. Mantendo-se o mesmo ritmo de funcionamento e sem interrupções, quantas garrafas serão engarrafadas em 15 minutos?

- A) 400.
- B) 420.
- C) 440.
- D) 450.
- E) 460.

QUESTÃO 30 – Marta Ribeiro, após receber uma bonificação de fim de ano em seu trabalho, decidiu investir parte do valor em uma aplicação de baixo risco oferecida pelo banco em que possui conta corrente. Sendo assim, ela depositou R\$ 8.000,00 em uma aplicação que rende juros compostos de 3% ao mês, com capitalização mensal. Durante o período de investimento, Marta optou por não realizar retiradas nem novos aportes, permitindo que os juros se acumulassem ao longo do tempo. Considerando que o dinheiro permaneceu investido por 3 meses, qual será o montante total acumulado ao final do período?

- A) R\$ 8.120,00.
- B) R\$ 8.260,21.
- C) R\$ 8.400,33.
- D) R\$ 8.650,24.
- E) R\$ 8.741,82.

QUESTÃO 31 – Um capital aplicado a juros compostos proporcionou a Isabela o montante de R\$ 4.320,00 após 8 meses, com uma taxa de 3% ao mês. Eduardo, interessado em saber mais sobre o investimento, perguntou qual havia sido o capital inicial aplicado. Considerando que Isabela informou corretamente os dados, assinale a alternativa que apresenta o valor do capital investido.

- A) R\$ 3.330,42.
- B) R\$ 3.353,28.
- C) R\$ 3.370,45.
- D) R\$ 3.400,30.
- E) R\$ 3.410,28.

QUESTÃO 32 – Denilson, após receber o valor de uma indenização, decidiu aplicá-lo a juros compostos. Após 3 anos, o investimento apresentou um rendimento total de 33% sobre o capital aplicado. Com base nessas informações, qual é a taxa anual equivalente da aplicação de Denilson?

- A) 9,90%.
- B) 9,93%.
- C) 10,00%.
- D) 10,02%.
- E) 10,10%.

QUESTÃO 33 – Odete Maria decidiu investir parte do valor que recebeu de uma rescisão trabalhista em uma aplicação financeira. Sabendo-se que o capital aplicado foi de R\$ 1.500,00, a uma taxa de 6% ao trimestre, qual será o montante ao final de 1 ano de aplicação a juros compostos?

- A) R\$ 1.785,55.
- B) R\$ 1.890,25.
- C) R\$ 1.893,75.
- D) R\$ 1.905,50.
- E) R\$ 1.950,00.

QUESTÃO 34 – Um ciclista percorre distâncias em progressão aritmética, começando com 8 km no 1º dia, aumentando 2 km a cada dia. Com base nos conceitos de progressão aritmética, quantos quilômetros esse ciclista percorrerá no 12º dia?

- A) 28.
- B) 30.
- C) 32.
- D) 33.
- E) 34.

QUESTÃO 35 – Em uma pesquisa sobre os produtos mais vendidos em uma loja de eletrônicos, verificou-se que determinados itens foram comprados com mais frequência do que outros. Com base nos conceitos de estatística descritiva, qual medida é a mais adequada para indicar o valor que ocorre com maior frequência nesse conjunto de dados?

- A) Moda.
- B) Média.
- C) Mediana.
- D) Amplitude.
- E) Desvio padrão.

QUESTÃO 36 – A empresa de montagem de eletrônicos Vende Mais analisou o tempo gasto por 40 funcionários para completar uma tarefa específica. Os dados ordenados indicam que o valor do 20º funcionário é 42 minutos e o do 21º funcionário é 44 minutos. Considerando essas informações, qual é o valor exato, em minutos, da mediana do tempo gasto na empresa Vende Mais?

- A) 42.
- B) 43.
- C) 43,5.
- D) 44.
- E) 45.

QUESTÃO 37 – Em um estudo sobre salários na empresa Motiva+Ação LTDA, constatou-se que a média salarial é de R\$ 3.000,00, o desvio padrão é de R\$ 600,00 e o coeficiente de variação é de aproximadamente 20%. Se a empresa desejar reduzir a variabilidade para 10%, mantendo a mesma média, qual deve ser o novo desvio padrão aproximado?

- A) R\$ 150,00.
- B) R\$ 200,00.
- C) R\$ 250,00.
- D) R\$ 300,00.
- E) R\$ 400,00.

QUESTÃO 38 – Em um estudo sobre a quantidade de horas de sono de 100 estudantes universitários, Ana observou que a maior parte dos alunos dorme em torno de 6 horas ou em torno de 8 horas, havendo poucos alunos com valores intermediários. Com base nessa observação, a distribuição dos dados pode ser considerada:

- A) Simétrica.
- B) Assimétrica à direita.
- C) Assimétrica à esquerda.
- D) Bimodal.
- E) Uniforme.

QUESTÃO 39 – Em uma pesquisa com 120 alunos da escola Sete de Setembro, as alturas apresentaram média de 160 cm e desvio padrão de 8 cm. Considerando que a distribuição é aproximadamente normal, qual é a porcentagem aproximada de alunos com altura entre 152 cm e 168 cm?

- A) 50%.
- B) 68%.
- C) 75%.
- D) 95%.
- E) 99%.

QUESTÃO 40 – Manoel estava explicando estatística para seu filho mais novo, Enzo. Durante a explicação sobre desvio padrão, Enzo perguntou qual seria o efeito no desvio padrão caso fosse somado um valor constante a todos os elementos de um conjunto de dados. Diante da pergunta de Enzo, Manoel deveria responder que o desvio padrão, nesse caso:

- A) Aumentaria.
- B) Diminuiria.
- C) Seria multiplicado por dois.
- D) Seria reduzido pela metade.
- E) Permaneceria o mesmo.

QUESTÃO 41 – Em um estudo sobre o número de páginas lidas por 50 alunos em uma semana, foi calculada a variância da amostra, que apresentou 64. Com base nos conceitos de estatística, qual é o desvio padrão da amostra?

- A) 6.
- B) 7.
- C) 8.
- D) 9.
- E) 10.

QUESTÃO 42 – Em um estudo sobre os tempos (em minutos) que alunos levam para concluir uma tarefa, a variância da amostra foi calculada e apresentou 9. Se todos os tempos forem multiplicados por 5, qual será a nova variância da amostra?

- A) 9.
- B) 45.
- C) 81.
- D) 125.
- E) 225.

QUESTÃO 43 – Daniel, no primeiro dia de aula de matemática, ao olhar para o quadro, encontrou a seguinte equação:

$$2^{x+3} = 64$$

Como Daniel havia estudado bastante sobre equações exponenciais durante as férias, decidiu resolver a questão imediatamente. Considerando que Daniel resolveu a equação corretamente, qual é o valor de x ?

- A) 3.
- B) 4.
- C) 5.
- D) 6.
- E) 7.

QUESTÃO 44 – Leonardo, ao revisar equações exponenciais, se deparou com o seguinte desafio:

$$5^{2x-1} = 125$$

Considerando que ele resolveu a equação corretamente, qual é o valor de x ?

- A) 1.
- B) 1,5.
- C) 2.
- D) 2,5.
- E) 3.

QUESTÃO 45 – Carla está ajudando seu irmão mais novo a estudar álgebra. Durante a lição de casa, ela se deparou com um problema interessante: ela precisava descobrir um número que, ao ser multiplicado por 5 e depois subtraído 7, resultasse em 18. Como Carla gosta de resolver os problemas com cuidado, ela decidiu escrever a equação correspondente e encontrar o valor de x que satisfaz a condição do problema. Com base na equação montada por Carla, qual é o valor de x ?

- A) 4.
- B) 5.
- C) 6.
- D) 7.
- E) 8.

QUESTÃO 46 – Pedro está ajudando seu irmão mais novo a estudar álgebra e se depara com a seguinte equação:

$$4(x - 2) + 3 = 19$$

Qual é o valor de x que resolve a equação?

- A) 3.
- B) 4.
- C) 5.
- D) 6.
- E) 7.

QUESTÃO 47 – Elias Motta tem uma dívida de R\$ 20.000,00 junto a um banco, contratada a juros compostos de 3% ao mês, com vencimento em 9 meses. Ele pretende renegociar o contrato, trocando a capitalização mensal pela trimestral, mantendo a taxa de 3% ao mês. Qual será o efeito sobre a dívida, caso o banco aceite a proposta de Elias?

- A) O valor futuro será maior, pois a capitalização trimestral gera juros adicionais.
- B) O valor futuro será menor, pois há menor frequência de capitalização.
- C) O valor futuro será igual, mas os juros pagos serão diferentes.
- D) Não é possível determinar sem a taxa trimestral equivalente.
- E) O valor futuro não se altera, pois a taxa mensal permanece a mesma.

QUESTÃO 48 – Caetano Bueno está avaliando possibilidades de investimento. Sendo assim, o banco X oferece um CDB que rende 1,2% ao mês com capitalização mensal. O banco Y, por sua vez, oferece um CDB que rende 14,4% ao ano com capitalização anual. Considerando um período de 1 ano, qual aplicação é mais vantajosa?

- A) Ambas rendem o mesmo.
- B) O CDB anual é mais vantajoso.
- C) A escolha depende do valor aplicado.
- D) O CDB mensal é mais vantajoso.
- E) Não é possível determinar sem conhecer a inflação.

QUESTÃO 49 – A proposição “Todos os funcionários da empresa concluíram o treinamento obrigatório” é corretamente negada por:

- A) Nenhum funcionário da empresa concluiu o treinamento.
- B) Todos os funcionários da empresa não concluíram o treinamento.
- C) Alguns funcionários da empresa concluíram o treinamento.
- D) A maioria dos funcionários não concluiu o treinamento.
- E) Ao menos um funcionário da empresa não concluiu o treinamento.

QUESTÃO 50 – Com base nos conceitos de raciocínio lógico, analise as premissas a seguir:

1. Se Marina se preparou para a apresentação, então ela teve sucesso na apresentação.
2. Marina não teve sucesso na apresentação.

Considerando as premissas apresentadas, assinale a alternativa correta.

- A) Marina se preparou para a apresentação.
- B) Não é possível chegar a uma conclusão.
- C) Marina teve sucesso na apresentação.
- D) Marina não teve sucesso na apresentação e se preparou.
- E) Marina não se preparou para a apresentação.

QUESTÃO 51 – Tendo por base os conceitos de raciocínio lógico, considere a seguinte proposição:

“Se a luz estiver acesa, então o alarme estará desligado”.

Assinale a alternativa que apresenta a negação lógica correta dessa proposição.

- A) A luz está acesa e o alarme está desligado.
- B) A luz não está acesa e o alarme está desligado.
- C) A luz está acesa e o alarme está ligado.
- D) A luz não está acesa ou o alarme está desligado.
- E) A luz não está acesa e o alarme está ligado.

QUESTÃO 52 – A média de idade de 5 alunos em uma sala é 16 anos. Se a idade do mais velho for substituída por 20 anos, a média sobe para 17 anos. Qual era a idade do aluno mais velho originalmente?

- A) 14.
- B) 15.
- C) 16.
- D) 17.
- E) 18.

QUESTÃO 53 – Um aluno obteve as seguintes notas em 3 avaliações, com pesos diferentes:

- Avaliação 1: nota 6, peso 2.
- Avaliação 2: nota 8, peso 3.
- Avaliação 3: nota 7, peso 5.

Qual é a média ponderada do aluno?

- A) 6,8.
- B) 7,1.
- C) 7,2.
- D) 7,3.
- E) 7,5.

QUESTÃO 54 – Em uma pequena turma de alunos do ensino médio, foi realizada uma prova de Matemática. As notas obtidas pelos 8 alunos foram registradas abaixo:

6,7,7,8,9,9,9,10

Com base nesses dados, quais são, respectivamente, a média, a mediana e a moda das notas da turma aproximadamente?

- A) 8 – 8 – 9.
- B) 8 – 9 – 9.
- C) 8,1 – 8,5 – 9.
- D) 8,1 – 8,5 – 8.
- E) 8,5 – 9 – 9.

QUESTÃO 55 – Amélia tomou um empréstimo de R\$ 5.000,00 junto a um banco, com a condição de pagar R\$ 5.765,63 em um único pagamento após 6 meses. Com base nas informações fornecidas, qual foi a taxa de juros compostos mensal aplicada ao empréstimo de Amélia?

- A) 2%.
- B) 2,4%.
- C) 3%.
- D) 3,5%.
- E) 4%.

QUESTÃO 56 – Isabel Cristina encontrou uma aplicação financeira que rende 4% ao mês, a juros compostos. Mesmo sendo um investimento que apresenta risco, Isabel decidiu investir R\$ 5.000,00 nesse produto. Sendo assim, após t meses, o montante de Isabel atingiu R\$ 6.480,00. Considerando o rendimento conforme informado, o valor de t é, aproximadamente:

- A) 7 meses.
- B) 8 meses.
- C) 9 meses.
- D) 10 meses.
- E) 11 meses.

QUESTÃO 57 – Cristina deseja cercar uma praça circular cujo diâmetro é 14 m. Quantos metros de cerca serão necessários para cercar a praça completamente? (Use $\pi \approx 3,14$).

- A) 28,51.
- B) 35,12.
- C) 43,96.
- D) 44,33.
- E) 49,21.

QUESTÃO 58 – Um jardim retangular possui comprimento de 10 m e largura de 24 m. O proprietário deseja instalar um fio de iluminação que vá de um canto a outro canto oposto do jardim. Qual é, em metros, a medida necessária do fio, correspondente à diagonal do jardim?

- A) 22.
- B) 23.
- C) 24.
- D) 25.
- E) 26.

QUESTÃO 59 – Lucas Almeida percebeu que, em um triângulo retângulo, um dos ângulos agudos mede 45° e o lado oposto a ele mede 7 cm. Assinale a alternativa que apresenta o valor, em centímetros, da hipotenusa encontrada por Lucas.

- A) 7.
- B) $7\sqrt{2}$.
- C) $7\sqrt{5}$.
- D) 10.
- E) 14.

QUESTÃO 60 – Carlos, resolvendo um problema de engenharia, observou que um triângulo equilátero possuía área $16\sqrt{3}$ cm². Caso Carlos calculasse o perímetro, qual seria o valor, em centímetros, encontrado? Para facilitar o cálculo, utilize a fórmula: $A = (l^2\sqrt{3})/4$, onde 'l' é o comprimento do lado.

- A) 12.
- B) 16.
- C) 20.
- D) 24.
- E) 28.

Tabela de Fator de Acumulação de Capital

$$A_n = (1 + i)^n$$

n/i	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	1,0100	1,0200	1,0300	1,0400	1,0500	1,0600	1,0700	1,0800	1,0900	1,1000
2	1,0201	1,0404	1,0609	1,0816	1,1025	1,1236	1,1449	1,1664	1,1881	1,2100
3	1,0303	1,0612	1,0927	1,1249	1,1576	1,1910	1,2250	1,2597	1,2950	1,3310
4	1,0406	1,0824	1,1255	1,1699	1,2155	1,2625	1,3108	1,3605	1,4116	1,4641
5	1,0510	1,1041	1,1593	1,2167	1,2763	1,3382	1,4026	1,4693	1,5386	1,6105
6	1,0615	1,1262	1,1941	1,2653	1,3401	1,4185	1,5007	1,5869	1,6771	1,7716
7	1,0721	1,1487	1,2299	1,3159	1,4071	1,5036	1,6058	1,7138	1,8280	1,9487
8	1,0829	1,1717	1,2668	1,3686	1,4775	1,5938	1,7182	1,8509	1,9926	2,1436
9	1,0937	1,1951	1,3048	1,4233	1,5513	1,6895	1,8385	1,9990	2,1719	2,3579
10	1,1046	1,2190	1,3439	1,4802	1,6289	1,7908	1,9672	2,1589	2,3674	2,5937

Tabela de Fator de Atualização de Capital

$$\frac{1}{a_n} = \frac{1}{(1 + i)^n}$$

n/i	1%	2%	3%	4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%
1	0,99010	0,98039	0,97087	0,96154	0,95238	0,94340	0,93458	0,92593	0,91743	0,90909
2	0,98030	0,96117	0,94260	0,92456	0,90703	0,89000	0,87344	0,85734	0,84168	0,82645
3	0,97059	0,94232	0,91514	0,88900	0,86384	0,83962	0,81630	0,79383	0,77218	0,75131
4	0,96098	0,92385	0,88849	0,85480	0,82270	0,79209	0,76290	0,73503	0,70843	0,68301
5	0,95147	0,90573	0,86251	0,82193	0,78353	0,74726	0,71299	0,68058	0,64993	0,62092
6	0,94205	0,88797	0,83748	0,79031	0,74622	0,70496	0,66634	0,63017	0,59627	0,56447
7	0,93272	0,87056	0,81309	0,75992	0,71068	0,66506	0,62275	0,58349	0,54703	0,51316
8	0,92348	0,85349	0,78941	0,73069	0,67684	0,62741	0,58201	0,54027	0,50187	0,46651
9	0,91434	0,83676	0,76642	0,70259	0,64461	0,59190	0,54393	0,50025	0,46043	0,42410
10	0,90529	0,82035	0,74409	0,67556	0,61391	0,55839	0,50835	0,46319	0,42241	0,38554