

Cargo: S01 - ANALISTA DE CONTROLE INTERNO (ÁREA: ECONOMIA)

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
19 - X	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: proporções, constante no Edital.</p> <p>Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>Como as proporções iniciais são X% de 50, Y% de 50 e Z% de 50, então as quantidades iniciais de gasolina, álcool e água são, respectivamente, iguais a $X / 2$ litros, $Y / 2$ litros e $Z / 2$ litros.</p> <p>Seja A o volume adicionado de gasolina e B o volume adicionado de álcool. Para que a mistura final tenha proporções iguais das 3 substâncias, precisaremos ter:</p> $A + X/2 = B + Y/2 = Z / 2$ <p>Logo:</p> $A = Z / 2 - X / 2 = (Z - X) / 2$ $B = Z / 2 - Y / 2 = (Z - Y) / 2$ <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO

Cargo: S03 - ANALISTA DE GESTÃO PÚBLICA (ÁREA: ADMINISTRAÇÃO)

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
<p>20 - X / 22 - Y / 29 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: teoria dos conjuntos (operações e diagrama de Venn-Euler), constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Preenchendo um diagrama de Venn-Euler na ordem das informações do enunciado, obtemos o seguinte esquema:</p> <div style="text-align: center;"> <p style="text-align: center;">Português</p> <p style="text-align: center;">Matemática Ciências</p> </div> <p>- o número total de estudantes é 70. Não é possível afirmar o número total de estudantes com as informações do enunciado.</p> <p>- o número de estudantes que gostam tanto do ciências quanto de matemática é 35. Pelo diagrama, esse número é igual à 25.</p> <p>- o número de estudantes que não gostam de</p>	<p style="text-align: center;">INDEFERIDO</p>	<p style="text-align: center;">MANTER GABARITO</p>

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>ciências é 30. Não é possível afirmar o número de estudantes que não gostam de ciências com as informações do enunciado.</p> <p>As duas alternativas que restam são sobre o número de estudantes que gostam de matemática. Para encontrar esse número basta que somemos os números de cada região contida no conjunto "Matemática". Com isso, obtemos: $20 + 15 + 5 + 5 = 45$.</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
--	---	--	--

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

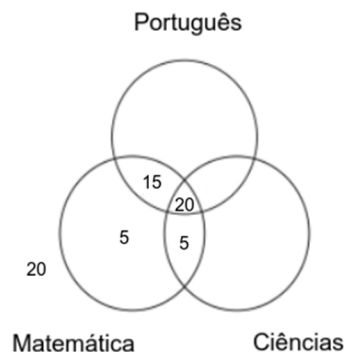
Cargo: S04 - ANALISTA DE GESTÃO PÚBLICA (ÁREA: DIREITO)

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
18 - X / 30 - Y / 25 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: probabilidade e análise combinatória, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Para que a soma dos resultados seja igual a 5, dois casos são possíveis, que nomearemos de eventos "A" e "B". Observação: Iremos representar o resultado dos lançamentos como uma tupla (x, y, z), onde x, y e z representam os resultados dos lançamentos do primeiro, segundo e terceiro dados, respectivamente.</p> <p>Evento A: Um dos resultados é igual a 3, e os outros dois são iguais a 1. Os resultados favoráveis são {(1, 1, 3), (1, 3, 1), (3, 1, 1)}.</p> <p>Evento B: Um dos resultados é igual a 1, e os outros dois são iguais a 2. Nesse caso, os resultados favoráveis são {(2, 2, 1), (2, 1, 2), (1, 2, 2)}.</p> <p>Para calcularmos a probabilidade, basta somarmos as probabilidades dos eventos A e B, pois eles são exclusivos entre si. Portanto, $P = P(A) + P(B)$. O número de casos totais é dado por $6 \times 6 \times 6 = 216$, pelo princípio multiplicativo. Logo, $P(A) = P(B) = 3 / 216$. Assim, $P = P(A) + P(B) = 6 / 216 = 1 / 36$.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
19 - X / 20 - Y / 27 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: proporções, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Como as proporções iniciais são X% de 50, Y% de 50 e Z% de 50, então as quantidades iniciais de gasolina, álcool e água são, respectivamente, iguais a $X / 2$ litros, $Y / 2$ litros e $Z / 2$ litros.</p> <p>Seja A o volume adicionado de gasolina e B o volume adicionado de álcool. Para que a mistura final tenha proporções iguais das 3 substâncias, precisaremos ter:</p> $A + X/2 = B + Y/2 = Z / 2$ <p>Logo: $A = Z / 2 - X / 2 = (Z - X) / 2$ $B = Z / 2 - Y / 2 = (Z - Y) / 2$</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO
20 - X / 22 - Y / 29 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: teoria dos conjuntos (operações e diagrama de Venn-Euler), constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Preenchendo um diagrama de Venn-Euler na ordem das informações do enunciado, obtemos o seguinte esquema:</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO



- o número total de estudantes é 70.
 Não é possível afirmar o número total de estudantes com as informações do enunciado.

- o número de estudantes que gostam tanto do ciências quanto de matemática é 35.
 Pelo diagrama, esse número é igual à 25.

- o número de estudantes que não gostam de ciências é 30.
 Não é possível afirmar o número de estudantes que não gostam de ciências com as informações do enunciado.

As duas alternativas que restam são sobre o número de estudantes que gostam de matemática.
 Para encontrar esse número basta que somemos os números de cada região contida no conjunto "Matemática".
 Com isso, obtemos: $20 + 15 + 5 + 5 = 45$.

Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

<p>24 - X / 26 - Y / 23 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: noções de cálculo proposicional, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: A partir de (iii) e (iv): Se existem pessoas que não se sentem realizadas, então existem pessoas que não são felizes. Portanto, a partir de (i), existem pessoas que não nasceram em Pasárdaga. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>MANTER GABARITO</p>
<p>28 - X / 21 - Y / 22 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: noções de probabilidade, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: O alvo é atingido pelo menos uma vez, caso não ocorra a situação em que os dois arqueiros errem. Utilizando a propriedade $P(X) = 1 - P(\neg X)$, temos que: $P(\text{"pelo menos um arqueiro acerta"}) = 1 - P(\text{"os dois arqueiros erram"})$ Como a probabilidade de um arqueiro errar é $2/3$ e os tiros são independentes, temos: $P(\text{"pelo menos um arqueiro acerta"}) = 1 - (2/3) \times (2/3) = 5/9$ Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>MANTER GABARITO</p>

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

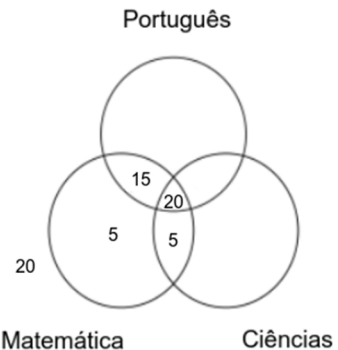
Cargo: S05 - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS (ÁREA: GEOGRAFIA)

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:									
26 - X	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: regra de três composta, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>A partir de uma regra de 3, podemos calcular os dias que serão levados para a conclusão da tarefa após a entrada dos 5 novos integrantes:</p> <table border="0"> <tr> <td colspan="3">Trabalho – Pessoas – Dias</td> </tr> <tr> <td>30%</td> <td>15</td> <td>16</td> </tr> <tr> <td>70%</td> <td>20</td> <td>X</td> </tr> </table> <p>O tempo é diretamente proporcional ao trabalho e inversamente proporcional ao número de pessoas. Logo: $X = (70 / 30) \times (15 / 20) \times 16 \text{ dias} = 28 \text{ dias}$ Sendo assim, o tempo total para a execução da tarefa será de: $16 + 28 = 44 \text{ dias}$. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	Trabalho – Pessoas – Dias			30%	15	16	70%	20	X	INDEFERIDO	MANTER GABARITO
Trabalho – Pessoas – Dias												
30%	15	16										
70%	20	X										

Cargo: S06 - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS (ÁREA: ENGENHARIA AMBIENTAL)

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

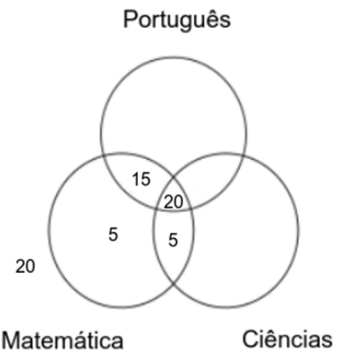
Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
20 - X	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: teoria dos conjuntos (operações e diagrama de Venn-Euler), constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Preechendo um diagrama de Venn-Euler na ordem das informações do enunciando, obtemos o seguinte esquema:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>- o número total de estudantes é 70. Não é possível afirmar o número total de estudantes com as informações do enunciado.</p> <p>- o número de estudantes que gostam tanto do ciências quanto de matemática é</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>35. Pelo diagrama, esse número é igual à 25.</p> <p>- o número de estudantes que não gostam de ciências é 30. Não é possível afirmar o número de estudantes que não gostam de ciências com as informações do enunciado.</p> <p>As duas alternativas que restam são sobre o número de estudantes que gostam de matemática. Para encontrar esse número basta que somemos os números de cada região contida no conjunto "Matemática". Com isso, obtemos: $20 + 15 + 5 + 5 = 45$.</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
--	--	--	--

Cargo: S10 - CONTADOR

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
<p>20 - X / 22 - Y / 29 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: teoria dos conjuntos (operações e diagrama de Venn-Euler), constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Preechendo um diagrama de Venn-Euler na ordem das informações do enunciado, obtemos o seguinte esquema:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>- o número total de estudantes é 70. Não é possível afirmar o número total de estudantes com as informações do enunciado.</p> <p>- o número de estudantes que gostam tanto do ciências quanto de matemática é</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>MANTER GABARITO</p>

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>35. Pelo diagrama, esse número é igual à 25.</p> <p>- o número de estudantes que não gostam de ciências é 30. Não é possível afirmar o número de estudantes que não gostam de ciências com as informações do enunciado.</p> <p>As duas alternativas que restam são sobre o número de estudantes que gostam de matemática. Para encontrar esse número basta que somemos os números de cada região contida no conjunto "Matemática". Com isso, obtemos: $20 + 15 + 5 + 5 = 45$.</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
--	--	--	--

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

Cargo: S11 - EDUCADOR FÍSICO

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
16 - X / 17 - Y / 20 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: noções de cálculo proposicional, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>Podemos reescrever a proposição do enunciado na composição de duas proposições, constituindo uma implicação lógica: "A implica B" ($A \Rightarrow B$). Onde A refere-se à proposição "eu não ganhei na loteria" e B refere-se à proposição "venderei meu carro".</p> <p>A implicação lógica possui a propriedade de ser equivalente à sua contrapositiva, isto é: "não B implica não A" ($\neg B \Rightarrow \neg A$). Portanto, a alternativa correta é "Se eu não vender meu carro, então eu ganhei na loteria".</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO
17 - X / 29 - Y / 18 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: análise combinatória, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>O total de números de 3 algarismos, satisfazendo as 3 condições é 392. Podemos calcular isso utilizando o princípio multiplicativo, pois o número de</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>3 dígitos “abc” deve ter $a \in \{0, 1, 2, \dots, 9\} - \{0, 1, 5\}$, $b \in \{0, 1, 2, \dots, 9\} - \{1, a\}$ e $c \in \{0, 1, 2, \dots, 9\} - \{1, a, b\}$. Portanto, há 7 opções para o algarismo das centenas, 8 opções para o das dezenas e 7 para o das unidades. O que resulta em $7 \times 8 \times 7$ opções. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
<p>18 - X / 30 - Y / 25 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: probabilidade e análise combinatória, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Para que a soma dos resultados seja igual a 5, dois casos são possíveis, que nomearemos de eventos “A” e “B”. Observação: Iremos representar o resultado dos lançamentos como uma tupla (x, y, z), onde x, y e z representam os resultados dos lançamentos do primeiro, segundo e terceiro dados, respectivamente.</p> <p>Evento A: Um dos resultados é igual a 3, e os outros dois são iguais a 1. Os resultados favoráveis são $\{(1, 1, 3), (1, 3, 1), (3, 1, 1)\}$.</p> <p>Evento B: Um dos resultados é igual a 1, e os outros dois são iguais a 2. Nesse caso, os resultados favoráveis são $\{(2, 2, 1), (2, 1, 2), (1, 2, 2)\}$.</p> <p>Para calcularmos a probabilidade, basta</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>MANTER GABARITO</p>

	<p>somarmos as probabilidades dos eventos A e B, pois eles são exclusivos entre si. Portanto, $P = P(A) + P(B)$. O número de casos totais é dado por $6 \times 6 \times 6 = 216$, pelo princípio multiplicativo. Logo, $P(A) = P(B) = 3 / 216$. Assim, $P = P(A) + P(B) = 6 / 216 = 1 / 36$. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
<p>20 - X / 22 - Y / 29 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: teoria dos conjuntos (operações e diagrama de Venn-Euler), constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Preechendo um diagrama de Venn-Euler na ordem das informações do enunciando, obtemos o seguinte esquema:</p> <div style="text-align: center;"> <p>Português</p> <p>Matemática Ciências</p> </div> <p>- o número total de estudantes é 70. Não é possível afirmar o número total de estudantes com as informações do enunciado.</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>MANTER GABARITO</p>

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>- o número de estudantes que gostam tanto do ciências quanto de matemática é 35. Pelo diagrama, esse número é igual à 25.</p> <p>- o número de estudantes que não gostam de ciências é 30. Não é possível afirmar o número de estudantes que não gostam de ciências com as informações do enunciado.</p> <p>As duas alternativas que restam são sobre o número de estudantes que gostam de matemática. Para encontrar esse número basta que somemos os números de cada região contida no conjunto "Matemática". Com isso, obtemos: $20 + 15 + 5 + 5 = 45$.</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
<p>23 - X / 18 - Y / 17 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: análise combinatória, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Pelo princípio da casa dos pombos: $N = 10 \times 12 + 1 = 121$ Ilustrando: caso haja 120 pessoas, pode ocorrer a situação em que haja 10 aniversariantes para cada mês. No entanto, ao adicionarmos uma pessoa a esse grupo, um dos meses terá 11 aniversariantes, inevitavelmente. Sendo assim, a banca resolve indeferir os</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>MANTER GABARITO</p>

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	recursos.		
24 - X / 26 - Y / 23 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: noções de cálculo proposicional, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>A partir de (iii) e (iv): Se existem pessoas que não se sentem realizadas, então existem pessoas que não são felizes. Portanto, a partir de (i), existem pessoas que não nasceram em Pasárdaga. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO
30 - X / 27 - Y / 21 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: noções de cálculo proposicional, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>A sentença do problema pode ser escrita como $P \vee Q$, onde P representa “todos os lápis são pretos” e Q representa “nenhuma caneta é azul”. A negação dessa sentença será dada por $\neg P \wedge \neg Q$ (Lei de Morgan). Precisamos compor as negações dos quantificadores:</p> <p>$\neg P$ trata-se da negação do quantificador universal “para todo ...”. Portanto, $\neg P$ pode ser escrito como “existe lápis que não é preto”.</p> <p>$\neg Q$ trata-se da negação do quantificador universal “nenhum” (que é equivalente a “para todo ... não ...”). Portanto, $\neg Q$ pode ser escrito como “existe caneta que é azul”.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO

	Logo, a resposta é “existe lápis que não é preto e existe caneta que é azul.		
--	--	--	--

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

Cargo: S12 - EDUCADOR SOCIAL (ÁREA: PEDAGOGIA)

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
19 - X / 20 - Y / 27 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: proporções, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Como as proporções iniciais são X% de 50, Y% de 50 e Z% de 50, então as quantidades iniciais de gasolina, álcool e água são, respectivamente, iguais a $X / 2$ litros, $Y / 2$ litros e $Z / 2$ litros.</p> <p>Seja A o volume adicionado de gasolina e B o volume adicionado de álcool. Para que a mistura final tenha proporções iguais das 3 substâncias, precisaremos ter:</p> $A + X/2 = B + Y/2 = Z / 2$ <p>Logo: $A = Z / 2 - X / 2 = (Z - X) / 2$ $B = Z / 2 - Y / 2 = (Z - Y) / 2$</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO
22 - X / 28 - Y / 19 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: regra de sociedade proporções, constante no Edital.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>No investimento inicial, Eduardo investiu R\$ 27.000,00. Sendo assim, ele possuía a fração de 54% na sociedade.</p> <p>Na venda do empreendimento, ele deveria receber o valor correspondente à sua sociedade. Ou seja, 54% de R\$120.000,00, o que corresponde a R\$ 64.800,00.</p> <p>Nesse processo, todos obtiveram o mesmo lucro percentual: $(120.000) / (50.000) - 1 = 1,4 = 140\%$ Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
<p>25 - X / 24 - Y / 26 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: Sequências Lógicas e Leis de Formação, constante no Edital.</p> <p>Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>A regra de formação da sequência (i) é “o número atual é igual à soma dos dois anteriores”. Portanto, $W = 8 + 5 = 13$</p> <p>A regra da sequência (ii) é “o número atual é igual ao anterior multiplicado por 2”. Logo, $X = 32$.</p> <p>A regra de formação da sequência (iii) é “o número atual é igual ao anterior multiplicado pela ordem do número atual”. Com isso, $Y = 120 \times 6 = 720$.</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>MANTER GABARITO</p>

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>A regra da sequência (iv) é “o número atual é igual ao anterior somado com a ordem do número atual”. Assim, $Z = 15 + 6 = 21$</p> <p>Concluindo: $W + X + Y + Z = 13 + 32 + 720 + 21 = 786$.</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
<p>27 - X / 16 - Y / 24 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: Teoria dos Conjuntos, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Com auxílio do diagrama de Venn-Euler, conseguimos construir as seguintes equações:</p> <p>(i) $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$, logo: $n(A \cap B) = n(A) + n(B) - 14$</p> <p>(ii) $n(A \cup C) = n(A) + n(C) - n(A \cap C)$, logo: $n(A \cap C) = n(A) + n(C) - 15$</p> <p>(iii) $n(B \cup C) = n(B) + n(C) - n(B \cap C)$, logo: $n(B \cap C) = n(B) + n(C) - 15$</p> <p>(iv) $n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C) + n(A \cap B \cap C)$</p> <p>Desenvolvendo a equação (iv),</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>MANTER GABARITO</p>

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>substituindo os termos pelos resultados obtidos até então, temos:</p> $16 = n(A) + n(B) + n(C) - (n(A) + n(B) - 14) - (n(A) + n(C) - 15) - (n(B) + n(C) - 15) + 3$ $16 = -n(A) - n(B) - n(C) + 47$ <p>Portanto, $n(A) + n(B) + n(C) = 31$ Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
28 - X / 21 - Y / 22 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: noções de probabilidade, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: O alvo é atingido pelo menos uma vez, caso não ocorra a situação em que os dois arqueiros errem. Utilizando a propriedade $P(X) = 1 - P(\neg X)$, temos que: $P(\text{"pelo menos um arqueiro acerta"}) = 1 - P(\text{"os dois arqueiros erram"})$ Como a probabilidade de um arqueiro errar é $2 / 3$ e os tiros são independentes, temos: $P(\text{"pelo menos um arqueiro acerta"}) = 1 - (2 / 3) \times (2 / 3) = 5 / 9$ Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO
29 - X / 19 - Y / 30 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: análise combinatória e teoria dos conjuntos, constante no Edital.</p>	INDEFERIDO	MANTER GABARITO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: A questão pergunta quantos números pertencentes ao conjunto A não possuem, ao mesmo tempo, ambos os algarismos “5” e “4” na sua formação. Para calcular o número de elementos no conjunto, iremos utilizar o princípio multiplicativo.</p> <p>Considere que o número de 4 algarismos é da forma abcd. Temos, portanto:</p> <p>$a \in \{9, 8, 7, 6\}$ $b \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a\}$ $c \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a, b\}$ $d \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a, b, c\}$</p> <p>Logo, há $4 \times 3 \times 2 \times 1$ possibilidades, pelo princípio multiplicativo, totalizando 24 possibilidades. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
--	---	--	--

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

Cargo: S13 - ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
18 - X / 30 - Y / 25 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: probabilidade e análise combinatória, constante no Edital.</p> <p>Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>Para que a soma dos resultados seja igual a 5, dois casos são possíveis, que nomearemos de eventos "A" e "B".</p> <p>Observação: Iremos representar o resultado dos lançamentos como uma tupla (x, y, z), onde x, y e z representam os resultados dos lançamentos do primeiro, segundo e terceiro dados, respectivamente.</p> <p>Evento A: Um dos resultados é igual a 3, e os outros dois são iguais a 1. Os resultados favoráveis são {(1, 1, 3), (1, 3, 1), (3, 1, 1)}.</p> <p>Evento B: Um dos resultados é igual a 1, e os outros dois são iguais a 2. Nesse caso, os resultados favoráveis são {(2, 2, 1), (2, 1, 2), (1, 2, 2)}.</p> <p>Para calcularmos a probabilidade, basta somarmos as probabilidades dos eventos A e B, pois eles são exclusivos entre si. Portanto, $P = P(A) + P(B)$.</p> <p>O número de casos totais é dado por $6 \times$</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO

	<p>$6 \times 6 = 216$, pelo princípio multiplicativo. Logo, $P(A) = P(B) = 3 / 216$. Assim, $P = P(A) + P(B) = 6 / 216 = 1 / 36$. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
<p>29 - X / 19 - Y / 30 - Z</p>	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: análise combinatória e teoria dos conjuntos, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: A questão pergunta quantos números pertencentes ao conjunto A não possuem, ao mesmo tempo, ambos os algarismos “5” e “4” na sua formação. Para calcular o número de elementos no conjunto, iremos utilizar o princípio multiplicativo. Considere que o número de 4 algarismos é da forma abcd. Temos, portanto:</p> <p>$a \in \{9, 8, 7, 6\}$ $b \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a\}$ $c \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a, b\}$ $d \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a, b, c\}$</p> <p>Logo, há $4 \times 3 \times 2 \times 1$ possibilidades, pelo princípio multiplicativo, totalizando 24 possibilidades. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	<p>INDEFERIDO</p>	<p>GABARITO MANTIDO</p>

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

Cargo: S18 - PSICÓLOGO

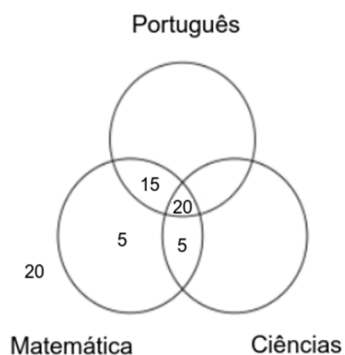
Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:
16 - X / 17 - Y / 20 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: noções de cálculo proposicional, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>Podemos reescrever a proposição do enunciado na composição de duas proposições, constituindo uma implicação lógica: "A implica B" ($A \Rightarrow B$). Onde A refere-se à proposição "eu não ganhei na loteria" e B refere-se à proposição "venderei meu carro".</p> <p>A implicação lógica possui a propriedade de ser equivalente à sua contrapositiva, isto é: "não B implica não A" ($\neg B \Rightarrow \neg A$). Portanto, a alternativa correta é "Se eu não vender meu carro, então eu ganhei na loteria".</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO
17 - X / 29 - Y / 18 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: análise combinatória, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>O total de números de 3 algarismos, satisfazendo as 3 condições é 392. Podemos calcular isso utilizando o princípio multiplicativo, pois o número de</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>3 dígitos “abc” deve ter $a \in \{0, 1, 2, \dots, 9\} - \{0, 1, 5\}$, $b \in \{0, 1, 2, \dots, 9\} - \{1, a\}$ e $c \in \{0, 1, 2, \dots, 9\} - \{1, a, b\}$.</p> <p>Portanto, há 7 opções para o algarismo das centenas, 8 opções para o das dezenas e 7 para o das unidades. O que resulta em $7 \times 8 \times 7$ opções.</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
19 - X / 20 - Y / 27 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: proporções, constante no Edital.</p> <p>Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito:</p> <p>Como as proporções iniciais são X% de 50, Y% de 50 e Z% de 50, então as quantidades iniciais de gasolina, álcool e água são, respectivamente, iguais a $X / 2$ litros, $Y / 2$ litros e $Z / 2$ litros.</p> <p>Seja A o volume adicionado de gasolina e B o volume adicionado de álcool. Para que a mistura final tenha proporções iguais das 3 substâncias, precisaremos ter:</p> $A + X/2 = B + Y/2 = Z / 2$ <p>Logo:</p> $A = Z / 2 - X / 2 = (Z - X) / 2$ $B = Z / 2 - Y / 2 = (Z - Y) / 2$ <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO
20 - X / 22 - Y / 29 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO

acerca do item do programa: teoria dos conjuntos (operações e diagrama de Venn-Euler), constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Preechendo um diagrama de Venn-Euler na ordem das informações do enunciado, obtemos o seguinte esquema:



- o número total de estudantes é 70. Não é possível afirmar o número total de estudantes com as informações do enunciado.

- o número de estudantes que gostam tanto do ciências quanto de matemática é 35. Pelo diagrama, esse número é igual à 25.

- o número de estudantes que não gostam de ciências é 30. Não é possível afirmar o número de estudantes que não gostam de ciências com as informações do enunciado.

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>As duas alternativas que restam são sobre o número de estudantes que gostam de matemática. Para encontrar esse número basta que somemos os números de cada região contida no conjunto “Matemática”. Com isso, obtemos: $20 + 15 + 5 + 5 = 45$. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
23 - X / 18 - Y / 17 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: análise combinatória, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: Pelo princípio da casa dos pombos: $N = 10 \times 12 + 1 = 121$ Ilustrando: caso haja 120 pessoas, pode ocorrer a situação em que haja 10 aniversariantes para cada mês. No entanto, ao adicionarmos uma pessoa a esse grupo, um dos meses terá 11 aniversariantes, inevitavelmente. Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO
29 - X / 19 - Y / 30 - Z	<p>A questão proposta tem por objetivo verificar o conhecimento do candidato acerca do item do programa: análise combinatória e teoria dos conjuntos, constante no Edital. Segue desenvolvimento da questão, que confirma gabarito: A questão pergunta quantos números pertencentes ao conjunto A não possuem, ao mesmo tempo, ambos os algarismos “5” e “4” na sua formação. Para calcular o número de elementos no</p>	INDEFERIDO	GABARITO MANTIDO

Respostas aos recursos contra o gabarito preliminar oficial da Prova Objetiva

	<p>conjunto, iremos utilizar o princípio multiplicativo.</p> <p>Considere que o número de 4 algarismos é da forma abcd. Temos, portanto:</p> <p>$a \in \{9, 8, 7, 6\}$ $b \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a\}$ $c \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a, b\}$ $d \in \{9, 8, 7, 6\} - \{a, b, c\}$</p> <p>Logo, há $4 \times 3 \times 2 \times 1$ possibilidades, pelo princípio multiplicativo, totalizando 24 possibilidades.</p> <p>Sendo assim, a banca resolve indeferir os recursos.</p>		
--	---	--	--