

DEPARTAMENTO DE POLÍCIA RODoviÁRIA FEDERAL

RESPOSTAS AOS RECURSOS CONTRA O GABARITO DA PROVA OBJETIVA

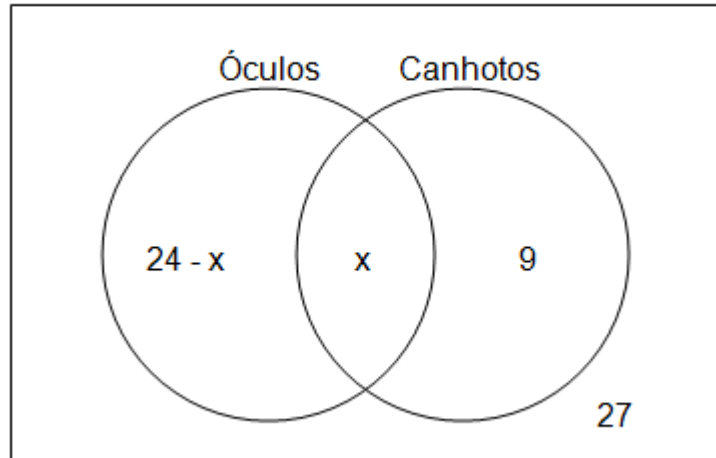
Cargo: A01 - AGENTE ADMINISTRATIVO

Disciplina: RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão	Justificativa	Conclusão (Deferido ou Indeferido)	Resposta Alterada para:									
19	<p>O problema da questão envolve uma combinação com repetição, de n elementos (argolas) tomados p a p (pinos). Portanto, aplicando-se a fórmula de combinação com repetição obtemos:</p> $CR_p^n = \binom{n-1+p}{p} = \frac{(n-1+p)!}{p! \cdot (n-1)!} = \frac{9!}{5! \cdot 4!} = \frac{9 \cdot 8 \cdot 7 \cdot 6}{4 \cdot 3 \cdot 2} = 9 \cdot 7 \cdot 2 = 126$ <p>As argolas poderão ficar alocadas nos pinos de 126 formas distintas.</p>	INDEFERIDO	-									
20	<p>Considerando x a idade que Paula tinha há 20 anos, podemos construir a tabela:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Há 20 anos</th> <th>Hoje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Paula</td> <td>3x - 20</td> <td>3x</td> </tr> <tr> <td>Ana</td> <td>x</td> <td>x + 20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Como a idade de Paula há 20 anos é igual a idade de Ana hoje, temos:</p> $3x - 20 = x + 20$ $2x = 40$ $x = 20$ <p>Logo, a idade de Paula hoje é 60 e a idade de Ana hoje é 40. Portanto a soma das idades hoje é 100.</p>		Há 20 anos	Hoje	Paula	3x - 20	3x	Ana	x	x + 20	INDEFERIDO	-
	Há 20 anos	Hoje										
Paula	3x - 20	3x										
Ana	x	x + 20										

21	Proposição 1: Se André vai de ônibus, então Marcelo não vai de ônibus. (Falsa) (Falsa)	INDEFERIDO	-
	Proposição 2: Se Patrick não vai de carro, então Marcelo vai de ônibus. (Verdadeira) (Verdadeira)		
	Proposição 3: Otávio não foi de ônibus e Patrick não foi de carro. (Verdadeira) (Verdadeira)		
	De acordo com os valores lógicos atribuídos acima concluímos que: André não vai de ônibus; Marcelo vai de ônibus; Patrick não vai de carro; Otávio não vai de ônibus.		
22	A proposição “Se trabalho e estudo matemática, então canso, mas não desisto ou não estudo matemática” possui 4 proposições simples e distintas. Daí, o número de linhas da tabela verdade será $2^4 = 16$ linhas.	INDEFERIDO	-
23	Organizando os números de acordo com a figura abaixo, concluímos que podem ser criados 24 números com essas características. $\begin{pmatrix} 126 \\ 132 \\ 156 \\ 162 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 216 \\ 234 \\ 246 \\ 264 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 312 \\ 324 \\ 342 \\ 354 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 426 \\ 432 \\ 456 \\ 462 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 516 \\ 534 \\ 546 \\ 564 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 612 \\ 624 \\ 642 \\ 654 \end{pmatrix}$	INDEFERIDO	-
24	Organizando os dados do enunciado de acordo com o diagrama abaixo:	INDEFERIDO	-

Total de Candidatos na Sala = 60



Sendo x a quantidade de candidatos que usam óculos e são canhotos, temos:

O total de destros é $24 - x + 27$ e é igual a 48. Daí:

$$24 - x + 27 = 48$$

$$x = 3$$

A probabilidade de ser escolhido um candidato que use óculos e seja canhoto será:

$$\mathbf{3/60 = 1/20 = 5\%}$$