

CENTRAL DE CURSOS PROF PIMENTEL RACIOCÍNIO LÓGICO - SIMULADO

1.	<p>-(ESAF/Fiscal do trabalho) Três rapazes e duas moças vão ao cinema e desejam sentar-se, os cinco, lado a lado, na mesma fila. O número de maneiras pelas quais eles podem distribuir-se nos assentos de modo que as duas moças fiquem juntas, uma ao lado da outra, é igual a</p> <p>a) 2 b) 4 c) 24 d) 48 e) 120</p>
2.	<p>Uma empresa possui 20 funcionários, dos quais 10 são homens e 10 são mulheres. Desse modo, o número de comissões de 5 pessoas que se pode formar com 3 homens e 2 mulheres é:</p> <p>a) 540 b) 165 c) 1650d) 5830 e) 5600</p>
3.	<p>três casais vão ao cinema e resolvem sentar juntos, de quantas maneiras poderá acontecer se os casais deverão ficar sempre juntos</p> <p>a) 24 b) 12 c) 48 d) 720 e) 240</p>
4.	<p>Numa turma de 6 mulheres e 7 rapazes, quantos grupos podem ser feitos contendo 5 pessoas sendo que 3 delas tem que ser mulher?</p> <p>a) 41 b) 420 c) 5.040 d) 162 e) 270</p>
5.	<p>8 pessoas sentam-se ao redor de uma mesa, de quantas maneiras diferentes ela poderão estar dispostas?</p> <p>a) 40.320 b) 5040 c) 2520 d) 7200 e) 120</p>
6.	<p>FCC(TRT- anal.) Pretende-se formar uma equipe de 5 analistas judiciários para que seja feita a avaliação de exames médicos laboratoriais. Se os membros da equipe devem ser escolhidos aleatoriamente entre 4 médicos e 6 médicas, o número de equipes distintas que podem ser compostas, contendo exatamente 2 médicos, é</p> <p>(A) 1 440 (B) 720 (C) 480</p> <p>(D) 360 (E)) 120</p>
7.	<p>Teófilo foi a um caixa eletrônico retirar algum dinheiro e, no instante em que foi digitar a sua senha, não conseguiu lembrar de todos os quatro algarismos que a compunham. Ocorreu-lhe, então, que sua senha não tinha algarismos repetidos, era um número par e o algarismo inicial era 8. Quantas senhas poderiam ser obtidas a partir do que Teófilo lembrou?</p> <p>(A) 224 (B) 210 (C) 168 (D) 144 (E) 96</p>
8.	<p>UnB/CESPE-MCT - Os números de telefone, usualmente, têm 8 dígitos escolhidos entre os algarismos de 0 a 9. Considerando que 0 não possa ser o primeiro dígito, nesse caso, a quantidade de números de telefones distintos em que nenhum dígito aparece repetido é inferior a 1.600.000.</p> <p>Certo errado</p>
9.	<p>UnB/CESPE-MCT - Se, em um prédio de 12 apartamentos, com 12 proprietários diferentes, forem constituídas 3 comissões para discutir assuntos distintos, cada uma formada por 3 proprietários, de forma que um mesmo proprietário possa participar de mais de uma comissão, a quantidade de possibilidades de escolha desses 3 proprietários será superior a 1.700.</p> <p>Certo errado</p>
10.	<p>UnB/CESPE-MCT - O campeonato brasileiro de futebol da série A, neste ano de 2008, é disputado em turno e retorno, com a participação de 20 clubes, todos jogando contra todos, sendo considerado campeão o clube que, segundo as regras estabelecidas, somar o maior número de pontos. Nesse caso, a quantidade de jogos previstos para esse campeonato é superior a 360.</p> <p>Certo errado</p>

CENTRAL DE CURSOS PROF PIMENTEL RACIOCÍNIO LÓGICO - SIMULADO

11.	UnB/CESPE-MCT - Considerando que Pedro e outras 9 pessoas devam escolher, entre eles, o síndico, o subsíndico, o secretário e o tesoureiro, formando a diretoria do condomínio em que residam, a quantidade de diretorias que poderão ser formadas sem que Pedro seja o síndico será superior a 4.500. <p style="text-align: center;">Certo errado</p>
12.	Maria vai pintar 6 telas que estão dispostas lado a lado, Se ela dispõe de 3 cores de tintas, de quantas maneiras diferentes ela poderá pintar os quadros de tal maneira que dois quadros juntos não sejam pintados da mesma cor. <p>a) 120 b) 96 c) 180 d) 240 e) 1350</p>
13.	CESPE – O número de anagramas, com a palavra valor , distintos é inferior a 100. CERTO - ERRADO
14.	CESPE - O número de anagramas distintos, com a palavra valor , que começam com VL é igual a 6 CERTO - ERRADO
15.	CESPE - O número de anagramas distintos, com a palavra valor , que começam com VL é igual a que começam e terminam com vogal é superior a 15. CERTO - ERRADO
16.	CESPE - O número de anagramas distintos, com a palavra valor , que começam com vogal e terminam com consoante é superior a 44. CERTO - ERRADO
17.	CESPE - O número de países representados nos Jogos Pan-Americanos realizados no Rio de Janeiro foi 42, sendo 8 países da América Central, 3 da América do Norte, 12 da América do Sul e 19 do Caribe. Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem. a) Há, no máximo, 419 maneiras distintas de se constituir um comitê com representantes de 7 países diferentes participantes dos Jogos Pan-Americanos, sendo 3 da América do Sul, 2 da América Central e 2 do Caribe. CERTO - ERRADO b) Considerando-se apenas os países da América do Norte e da América Central participantes dos Jogos Pan-Americanos, a quantidade de comitês de 5 países que poderiam ser constituídos contendo pelo menos 3 países da América Central é inferior a 180. CERTO - ERRADO c) Considerando-se que, em determinada modalidade esportiva, havia exatamente 1 atleta de cada país da América do Sul participante dos Jogos Pan-Americanos, então o número de possibilidades distintas de dois atletas desse continente competirem entre si é igual a 66. CERTO - ERRADO
18.	CESPE - Julgue os itens que se seguem quanto a diferentes formas de contagem. Considere que o BB tenha escolhido alguns nomes de pessoas para serem usados em uma propaganda na televisão, em expressões do tipo Banco do Bruno, Banco da Rosa etc. Suponha, também, que a quantidade total de nomes escolhidos para aparecer na propaganda seja 12 e que, em cada inserção da propaganda na TV, sempre apareçam somente dois nomes distintos. Nesse caso, a quantidade de inserções com pares diferentes de nomes distintos que pode ocorrer é inferior a 70. CERTO - ERRADO
19.	CESPE - Há exatamente 495 maneiras diferentes de se distribuírem 12 funcionários de um banco em 3

CENTRAL DE CURSOS PROF PIMENTEL RACIOCÍNIO LÓGICO - SIMULADO

	agências, de modo que cada agência receba 4 funcionários CERTO - ERRADO
20.	CESPE - Se 6 candidatos são aprovados em um concurso público e há 4 setores distintos onde eles podem ser lotados, então há, no máximo, 24 maneiras de se realizarem tais lotações. CERTO - ERRADO
21.	CESPE - Considere que um decorador deva usar 7 faixas coloridas de dimensões iguais, pendurando-as verticalmente na vitrine de uma loja para produzir diversas formas. Nessa situação, se 3 faixas são verdes e indistinguíveis, 3 faixas são amarelas e indistinguíveis e 1 faixa é branca, esse decorador conseguirá produzir, no máximo, 140 formas diferentes com essas faixas. CERTO - ERRADO
22.	Numa turma de 6 mulheres e 7 rapazes, quantos grupos podem ser feitos contendo 5 pessoas sendo que pelo menos 3 delas tem que ser mulher? a) 441 b) 1800 c) 5.040 d) 1155 e) 2450
23.	FCC (TJ-PE) Todas as estrelas são dotadas de luz própria. Nenhum planeta brilha com luz própria. Logo, (A) todos os planetas são estrelas. (B) nenhum planeta é estrela. (C) todas as estrelas são planetas. (D) todos os planetas são planetas. (E) todas as estrelas são estrelas.
24.	FCC (TJ-PE) Aquele policial cometeu homicídio. Mas centenas de outros policiais cometeram homicídios, se aquele policial cometeu. Logo, (A) centenas de outros policiais não cometeram homicídios. (B) aquele policial não cometeu homicídio. (C) aquele policial cometeu homicídio. (D) nenhum policial cometeu homicídio. (E) centenas de outros policiais cometeram homicídios.
25.	FCC (TRF 4ª.) . Certo dia, três Técnicos Judiciários – Abel, Benjamim e Caim – foram incumbidos de prestar atendimento ao público, arquivar um lote de documentos e organizar a expedição de correspondências, não respectivamente. Considere que cada um deverá executar um único tipo de tarefa e que, argüidos sobre qual tipo de tarefa deveriam cumprir, deram as seguintes respostas: – aquele que irá atender ao público disse que Abel fará o arquivamento de documentos; – o encarregado do arquivamento de documentos disse que seu nome era Abel; – o encarregado da expedição de correspondências afirmou que Caim deverá fazer o arquivamento de documentos. Se Abel é o único que sempre diz a verdade, então as respectivas tarefas de Abel, Benjamim e Caim são: (A) atendimento ao público, arquivamento de documentos e expedição de correspondências. (B) atendimento ao público, expedição de correspondências e arquivamento de documentos. (C) arquivamento de documentos, atendimento ao público e expedição de correspondências. (D) expedição de correspondências, atendimento ao público e arquivamento de documentos. (E) expedição de correspondências, arquivamento de documentos e atendimento ao público.
26.	FCC (TRF 1ª.) Algum X é Y. Todo X é Z. Logo,

	(A) algum Z é Y. (B) algum X é Z. (C) todo Z é X. (D) todo Z é Y. (E) algum X é Y.
27.	FCC (TRF 1ª.) Se todos os nossos atos têm causa, então não há atos livres. Se não há atos livres, então todos os nossos atos têm causa. Logo, (A) alguns atos não têm causa se não há atos livres. (B) todos os nossos atos têm causa se e somente se há atos livres. (C) todos os nossos atos têm causa se e somente se não há atos livres. (D) todos os nossos atos não têm causa se e somente se não há atos livres. (E) alguns atos são livres se e somente se todos os nossos atos têm causa.
28.	FCC(TRE- 9ª.- anal.) Observe a construção de um argumento: Premissas: Todos os cachorros têm asas. Todos os animais de asas são aquáticos. Existem gatos que são cachorros. Conclusão: Existem gatos que são aquáticos. Sobre o argumento A, as premissas P e a conclusão C, é correto dizer que: (A) A não é válido, P é falso e C é verdadeiro. (B) A não é válido, P e C são falsos. (C) A é válido, P e C são falsos. (D) A é válido, P ou C são verdadeiros. (E) A é válido se P é verdadeiro e C é falso.
29.	FCC(TRT- anal.) Uma turma de alunos de um curso de Direito reuniu-se em um restaurante para um jantar de confraternização e coube a Francisco receber de cada um a quantia a ser paga pela participação. Desconfiado que Augusto, Berenice e Carlota não tinham pago as suas respectivas partes, Francisco conversou com os três e obteve os seguintes depoimentos: Augusto: “Não é verdade que Berenice pagou ou Carlota”. não pagou.” Berenice: “Se Carlota pagou, então Augusto também pagou.” Carlota: “Eu paguei, mas sei que pelo menos um dos dois outros não pagou.” Considerando que os três falaram a verdade, é correto afirmar que (A) apenas Berenice não pagou a sua parte. (B) apenas Carlota não pagou a sua parte. (C) Augusto e Carlota não pagaram suas partes. (D) Berenice e Carlota pagaram suas partes. (E) os três pagaram suas partes.
30.	Técnico MPU_Administrativa_2004 ESAF) Ricardo, Rogério e Renato são irmãos. Um deles é médico, outro é professor, e o outro é músico. Sabe-se que: 1) ou Ricardo é médico, ou Renato é médico, 2) ou Ricardo é professor, ou Rogério é músico; 3) ou Renato é músico, ou Rogério é músico, 4) ou Rogério é professor, ou Renato é professor. Portanto, as profissões de Ricardo, Rogério e Renato são, respectivamente,

	<p>a) professor, médico, músico. b) médico, professor, músico. c) professor, músico, médico. d) músico, médico, professor. e) médico, músico, professor.</p>
31.	<p>02) Em uma declaração ao tribunal, o acusado de um crime diz:</p> <p>“No dia do crime, não fui a lugar nenhum.</p> <p>Quando ouvi a campainha e percebi que era o vendedor, eu disse a ele: – hoje não compro nada.</p> <p>Isso posto, não tenho nada a declarar sobre o crime.”</p> <p>Embora a dupla negação seja utilizada com certa frequência na língua portuguesa como um reforço da negação, do ponto de vista puramente lógico, ela equivale a uma afirmação. Então, do ponto de vista lógico, o acusado afirmou, em relação ao dia do crime, que</p> <p>(A) não foi a lugar algum, não comprou coisa alguma do vendedor e não tem coisas a declarar sobre o crime. (B) não foi a lugar algum, comprou alguma coisa do vendedor e tem coisas a declarar sobre o crime. (C) foi a algum lugar, comprou alguma coisa do vendedor e tem coisas a declarar sobre o crime. (D) foi a algum lugar, não comprou coisa alguma do vendedor e não tem coisas a declarar sobre o crime. (E) foi a algum lugar, comprou alguma coisa do vendedor e não tem coisas a declarar sobre o crime.</p>
32.	<p>03) Sabe-se que existem pessoas desonestas e que existem corruptos. Admitindo-se verdadeira a frase</p> <p>“Todos os corruptos são desonestos”, é correto concluir que</p> <p>(A) quem não é corrupto é honesto. (B) existem corruptos honestos. (C) alguns honestos podem ser corruptos. (D) existem mais corruptos do que desonestos. (E) existem desonestos que são corruptos.</p>
33.	<p>04) Um economista deu a seguinte declaração em uma entrevista: “Se os juros bancários são altos, então a inflação é baixa”.</p> <p>Uma proposição logicamente equivalente à do economista é:</p> <p>a) se a inflação não é baixa, então os juros bancários não são altos. b) se a inflação é alta, então os juros bancários são altos. c) se os juros bancários não são altos, então a inflação não é baixa. d) os juros bancários são baixos e a inflação é baixa. e) ou os juros bancários, ou a inflação é baixa.</p>
34.	<p>A correta negação da proposição “todos os cargos deste concurso são de investigador” é:</p> <p>a) alguns cargos deste concurso são de investigador. b) existem cargos deste concurso que não são de investigador. c) existem cargos deste concurso que são de investigador. d) nenhum dos cargos deste concurso não é de investigador. e) os cargos deste concurso são ou de investigador analista, ou escrivão</p>
35.	<p>Observe a construção de um argumento:</p>

	<p>Premissas: Todos os cachorros têm asas. Todos os animais de asas são aquáticos. Existem gatos que são cachorros. Conclusão: Existem gatos que são aquáticos.</p> <p>Sobre o argumento A, as premissas P e a conclusão C, é correto dizer que:</p> <p>a) A não é válido, P é falso e C é verdadeiro. b) A não é válido, P e C são falsos. c) A é válido, P e C são falsos. d) A é válido, P ou C são verdadeiros. e) A é válido se P é verdadeiro e C é falso.</p>
36.	<p>(ANEEL 2004 ESAF) Se não leio, não compreendo. Se jogo, não leio. Se não desisto, compreendo. Se é feriado, não desisto. Então,</p> <p>a) se jogo, não é feriado. b) se não jogo, é feriado. c) se é feriado, não leio. d) se não é feriado, leio. e) se é feriado, jogo.</p>
37.	<p>(Especialista em Políticas Públicas Bahia 2004 FCC) Considerando “todo livro é instrutivo” como uma proposição verdadeira, é correto inferir que:</p> <p>a) “Nenhum livro é instrutivo” é uma proposição necessariamente verdadeira. b) “Algum livro é instrutivo” é uma proposição necessariamente verdadeira. c) “Algum livro não é instrutivo” é uma proposição verdadeira ou falsa. d) “Algum livro é instrutivo” é uma proposição verdadeira ou falsa. e) “Algum livro não é instrutivo” é uma proposição necessariamente verdadeira. algum livro é instrutivo.</p>
38.	<p>(TTN-98 ESAF) Se é verdade que "Alguns A são R" e que "Nenhum G é R", então é necessariamente verdadeiro que:</p> <p>a) algum A não é G; b) algum A é G. c) nenhum A é G; d) algum G é A; e) nenhum G é A;</p>
39.	<p>(AFCE TCU 99 ESAF) Em uma comunidade, todo trabalhador é responsável. Todo artista, se não for filósofo, ou é trabalhador ou é poeta. Ora, não há filósofo e não há poeta que não seja responsável. Portanto, tem-se que, necessariamente,</p> <p>a) todo responsável é artista b) todo responsável é filósofo ou poeta c) todo artista é responsável d) algum filósofo é poeta e) algum trabalhador é filósofo</p>
40.	<p>(AFCE TCU 99 ESAF) Se é verdade que "Alguns escritores são poetas" e que "Nenhum músico é poeta", então, também é necessariamente verdade que</p> <p>a) nenhum músico é escritor b) algum escritor é músico c) algum músico é escritor d) algum escritor não é músico e) nenhum escritor é músico</p>
41.	<p>(AFTN 96 ESAF) Os carros de Artur, Bernardo e César são, não necessariamente nesta ordem, uma</p>

	<p>Brasília, uma Parati e um Santana. Um dos carros é cinza, um outro é verde, e o outro é azul. O carro de Artur é cinza; o carro de César é o Santana; o carro de Bernardo não é verde e não é a Brasília. As cores da Brasília, da Parati e do Santana são, respectivamente:</p> <p>a) cinza, verde e azul b) azul, cinza e verde c) azul, verde e cinza d) cinza, azul e verde e) verde, azul e cinza</p>
42.	<p>(AFC 2002 ESAF) Um agente de viagens atende três amigas. Uma delas é loura, outra é morena e a outra é ruiva. O agente sabe que uma delas se chama Bete, outra se chama Elza e a outra se chama Sara. Sabe, ainda, que cada uma delas fará uma viagem a um país diferente da Europa: uma delas irá à Alemanha, outra irá à França e a outra irá à Espanha. Ao agente de viagens, que queria identificar o nome e o destino de cada uma, elas deram as seguintes informações: A loura: “Não vou à França nem à Espanha”. A morena: “Meu nome não é Elza nem Sara”. A ruiva: “Nem eu nem Elza vamos à França”. O agente de viagens concluiu, então, acertadamente, que:</p> <p>a) A loura é Sara e vai à Espanha. b) A ruiva é Sara e vai à França. c) A ruiva é Bete e vai à Espanha. d) A morena é Bete e vai à Espanha. e) A loura é Elza e vai à Alemanha.</p>
43.	<p>A NEGAÇÃO da sentença “Ana não voltou e foi ao cinema”. é</p> <p>a) “Ana voltou ou não foi ao cinema”. b) “Ana voltou e não foi ao cinema”. c) “Ana não voltou ou não foi ao cinema”. d) “Ana não voltou e não foi ao cinema”. “Ana não voltou e foi ao cinema”.</p>
44.	<p>Sejam as proposições p: João é inteligente e q: Paulo joga tênis. Então, $\sim(\sim p \vee q)$, em linguagem corrente, é:</p> <p>a) João é inteligente ou Paulo não joga tênis. b) João é inteligente e Paulo não joga tênis. c) João não é inteligente e Paulo não joga tênis. d) João não é inteligente ou Paulo joga tênis. e) João é inteligente ou Paulo joga tênis.</p>
45.	<p>A CONTRAPOSITIVA da proposição “Se os preços aumentam, então as vendas diminuem”. é</p> <p>a) “Se os preços diminuem, então as vendas aumentam”. b) “Os preços diminuem e as vendas aumentam”. c) “Se os preços aumentam, então as vendas aumentam”. d) “As vendas aumentam ou os preços diminuem”. e) “Se as vendas aumentam, então os preços diminuem”.</p>
46.	<p>Considere as seguintes premissas: “Cláudia é bonita e inteligente, ou Cláudia é simpática”. “Cláudia não é simpática”. A partir dessas premissas, conclui-se que Cláudia</p> <p>a) “é bonita ou inteligente”. b) “é bonita e inteligente”. c) “é bonita e não é inteligente”. d) “não é bonita e não é inteligente”. e) “não é bonita e é inteligente”.</p>
47.	<p>São dadas as seguintes proposições: (1) Se Jaime trabalha no Tribunal de Contas, então ele é eficiente.</p>

	<p>(2) Se Jaime não trabalha no Tribunal de Contas, então ele não é eficiente. (3) Não é verdade que, Jaime trabalha no Tribunal de Contas e não é eficiente. (4) Jaime é eficiente ou não trabalha no Tribunal de Contas.</p> <p>É correto afirmar que são logicamente equivalentes apenas as proposições de números</p> <p>(A) 2 e 4 (B) 2 e 3 (C) 2, 3 e 4 (D) 1, 2 e 3 (E) 1, 3 e 4</p>
48.	<p>Todos os macerontes são torminodoros. Alguns macerontes são momorrengos. Logo, (A) todos os momorrengos são torminodoros. (B) alguns torminodoros são momorrengos. (C) todos os torminodoros são macerontes. (D) alguns momorrengos são pássaros. (E) todos os momorrengos são macerontes.</p>
49.	<p>Partindo das premissas: (1) Todo advogado é sagaz. (2) Todo advogado é formado em Direito. (3) Roberval é sagaz. (4) Sulamita é juíza. Pode-se concluir que (A) há pessoas formadas em Direito que são sagazes. (B) Roberval é advogado. (C) Sulamita é sagaz. (D) Roberval é promotor. (E) Sulamita e Roberval são casados.</p>
50.	<p>(MPU Controle Interno 2004 ESAF) Sabe-se que João estar feliz é condição necessária para Maria sorrir e condição suficiente para Daniela abraçar Paulo. Sabe-se, também, que Daniela abraçar Paulo é condição necessária e suficiente para a Sandra abraçar Sérgio. Assim, quando Sandra não abraça Sérgio, a) João está feliz, e Maria não sorri, e Daniela abraça Paulo. b) João não está feliz, e Maria sorri, e Daniela não abraça Paulo. c) João está feliz, e Maria sorri, e Daniela não abraça Paulo. d) João não está feliz, e Maria não sorri, e Daniela não abraça Paulo. e) João não está feliz, e Maria sorri, e Daniela abraça Paulo.</p>
51.	<p>(TFC-SFC 2001 ESAF) Ou Anaís será professora, ou Anelise será cantora, ou Anamélia será pianista. Se Ana for atleta, então Anamélia será pianista. Se Anelise for cantora, então Ana será atleta. Ora, Anamélia não será pianista. Então: a) Anaís será professora e Anelise não será cantora b) Anaís não será professora e Ana não será atleta c) Anelise não será cantora e Ana será atleta d) Anelise será cantora ou Ana será atleta e) Anelise será cantora e Anamélia não será pianista</p>
52.	<p>(Assistente de Chancelaria MRE 2004 ESAF) No final de semana, Chiquita não foi ao parque. Ora, sabe-se que sempre que Didi estuda, Didi é aprovado. Sabe-se, também, que, nos finais de semana, ou Dadá vai à missa ou vai visitar tia Célia. Sempre que Dadá vai visitar tia Célia, Chiquita vai ao parque, e sempre que Dadá vai à missa, Didi estuda. Então, no final de semana, a) Dadá foi à missa e Didi foi aprovado. b) Didi não foi aprovado e Dadá não foi visitar tia Célia. c) Didi não estudou e Didi foi aprovado. d) Didi estudou e Chiquita foi ao parque. e) Dadá não foi à missa e Didi não foi aprovado</p>
53.	<p>A NEGAÇÃO da sentença “Todos os homens são honestos”. é a) “Nenhum homem é honesto”. b) “Todos os homens são desonestos”. c) “Algum homem é desonesto”.</p>

CENTRAL DE CURSOS PROF PIMENTEL RACIOCÍNIO LÓGICO - SIMULADO

	d) “Nenhum homem é desonesto”. e) “Alguns homens são honestos”.
54.	A NEGAÇÃO da sentença “Ana não voltou e foi ao cinema”. é a) “Ana voltou ou não foi ao cinema”. b) “Ana voltou e não foi ao cinema”. c) “Ana não voltou ou não foi ao cinema”. d) “Ana não voltou e não foi ao cinema”. e) “Ana não voltou e foi ao cinema”.
55.	Considere como verdadeiras as seguintes premissas: – Se Alfeu não arquivar os processos, então Benito fará a expedição de documentos. – Se Alfeu arquivar os processos, então Carminha não atenderá o público. – Carminha atenderá o público. Logo, é correto concluir que (A) Alfeu arquivará os processos. (B) Alfeu arquivará os processos ou Carminha não atenderá o público. (C) Benito fará a expedição de documentos. (D) Alfeu arquivará os processos e Carminha atenderá o público. (E) Alfeu não arquivará os processos e Benito não fará a expedição de documentos.
56.	Certo dia, três funcionários do Tribunal de Contas – Xavier, Yolanda e Zenilda – cujas idades são 24, 32 e 44 anos, não necessariamente nesta ordem, foram incumbidos da execução das seguintes tarefas: digitação de um texto, arquivamento de processos e expedição de correspondências. Considerando que: – cada um deles executou apenas uma das tarefas e, dois a dois, eles executaram tarefas distintas; – Zenilda tem 44 anos; – coube a Xavier cuidar da expedição de correspondências; – ao funcionário que tem 24 anos coube a digitação do texto. É correto afirmar que (A) Xavier tem 24 anos. (B) Yolanda tem 32 anos. (C) Yolanda tem 24 anos. (D) Yolanda foi encarregada de arquivar os processos. (E) Zenilda foi incumbida de digitar o texto.
57.	UnB/CESPE-MCT - A proposição “Se $3 + 3 = 9$, então Pelé foi o pior jogador de futebol de todos os tempos” é valorada como F. <p style="text-align: center;">Certo errado</p>
58.	UnB/CESPE-MCT - Considere as proposições. A: $4 > 1$; B: $3 < 6$; C: $5 > 9$; D: $8 > 11$; E: $A \rightarrow B$; F: $A \rightarrow C$; G: $A \rightarrow D$; H: $C \rightarrow D$; I: $C \rightarrow B$. Nesse caso, é correto afirmar que, nessa lista de 9 proposições, apenas 4 são V. <p style="text-align: center;">Certo errado</p>
59.	UnB/CESPE-MCT - Considere as proposições: A: O cachorro mordeu a bola; B: O prédio do MCT fica na Esplanada. Nesse caso, um enunciado correto da proposição $\sim (A \vee B)$ é: O cachorro não mordeu a bola nem o prédio do MCT fica na Esplanada.

	Certo errado															
60.	<p>UnB/CESPE-MCT - Se A e B são proposições, então, na tabela, a última</p> <table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>$A \vee [A \wedge (\sim B)]$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table> <p>coluna da direita corresponde à tabela verdade da proposição $A \vee [A \wedge (\sim B)]$.</p> <p align="center">Certo errado</p>	A	B	$A \vee [A \wedge (\sim B)]$	V	V	F	V	F	F	F	V	V	F	F	V
A	B	$A \vee [A \wedge (\sim B)]$														
V	V	F														
V	F	F														
F	V	V														
F	F	V														
61.	<p>UnB/CESPE-MCT - Considere as proposições: A: O cachorro mordeu a bola; B: O prédio do MCT fica na Esplanada.</p> <p>Se A e B são proposições, então, na tabela ao abaixo,</p> <table border="1"> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>$(A \wedge B) \rightarrow (\sim A)$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table> <p>a última Coluna da direita corresponde à tabela verdade da proposição $(A \wedge B) \rightarrow (\sim A)$.</p> <p align="center">Certo errado</p>	A	B	$(A \wedge B) \rightarrow (\sim A)$	V	V	F	V	F	V	F	V	V	F	F	V
A	B	$(A \wedge B) \rightarrow (\sim A)$														
V	V	F														
V	F	V														
F	V	V														
F	F	V														
62.	<p>UnB/CESPE-MCT - Considere as seguintes proposições.</p> <p>A: Nenhum funcionário do MCT é celetista. B: Todo funcionário celetista foi aprovado em concurso público. C: Nenhum funcionário do MCT foi aprovado em concurso público.</p> <p>Nesse caso, se A e B são as premissas de um argumento e C é a conclusão, então esse argumento é válido.</p> <p align="center">Certo errado</p>															
63.	<p>FUNRIO - A negação da afirmação “se o cachorro late então o gato mia” é:</p> <p>A) o cachorro late e o gato não mia. B) se o gato não mia então o cachorro não late. C) o cachorro não late e o gato não mia. D) se o cachorro não late então o gato não mia. E) o cachorro não late ou gato não mia</p>															
64.	<p>FCC- - 23. Considere as proposições abaixo:</p> <p>I. entre estas seis proposições, apenas três são falsas. II. $2 + 2 = 4$ III. $3 \times 6 = 17$ IV. $8 : 4 = 2$ V. $13 - 6 = 5$ VI. apenas as proposições 2 e 4 são verdadeiras.</p> <p>Do ponto de vista lógico, para que haja contradição entre as frases, são verdadeiras apenas</p> <p>(A) II, IV e VI. (B) II, IV e V. (C) II e IV. (D) I, II e IV. (E) I, II, IV e VI.</p>															
65.	<p>FCC- - Em relação aos países A, B, C, D e E que irão participar das Olimpíadas de Atenas neste ano,</p>															

	<p>quatro pessoas fizeram os seguintes prognósticos de classificação:</p> <p>João: O país melhor colocado será B Luís: O país melhor colocado será B ou D Teresa: O país melhor colocado não será D e nem C Célia: O país E não será o melhor colocado</p> <p>Se após as Olimpíadas for verificado que apenas duas pessoas acertaram seu próprio prognóstico, conclui-se que o melhor colocado, entre os cinco países, foi</p> <p>(A) A (B) B (C) C (D) D (E) E</p>
66.	<p>CESPE - A Justiça é perfeita. A lei foi feita pelo homem. Toda obra humana é imperfeita. Logo, a lei é injusta.</p> <p>Com base nas assertivas que fazem parte do argumento apresentado acima, julgue.</p> <p>A “lei foi feita pelo homem” é uma premissa desse argumento.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
67.	<p>CESPE - A Justiça é perfeita. A lei foi feita pelo homem. Toda obra humana é imperfeita. Logo, a lei é injusta.</p> <p>Com base nas assertivas que fazem parte do argumento apresentado acima, julgue os itens subsequentes.</p> <p>A “lei é injusta” é a conclusão desse argumento.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
68.	<p>CESPE - A Justiça é perfeita. A lei foi feita pelo homem. Toda obra humana é imperfeita. Logo, a lei é injusta.</p> <p>Com base nas assertivas que fazem parte do argumento apresentado acima, julgue</p> <p>Trata-se de exemplo de argumento válido.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
69.	<p>CESPE - Considere as seguintes proposições:</p> <p>P: “Mara trabalha” e Q: “Mara ganha dinheiro”</p> <p>Nessa situação, é válido o argumento em que as premissas são “Mara não trabalha ou Mara ganha dinheiro” e “Mara não trabalha”, e a conclusão é “Mara não ganha dinheiro”.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
70.	<p>CESPE - A proposição simbólica $(P \wedge Q) \vee R$ possui, no máximo, 4 avaliações V.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>

71.	<p>CESPE - Há duas proposições no seguinte conjunto de sentenças:</p> <p>(I) O BB foi criado em 1980. (II) Faça seu trabalho corretamente. (III) Manuela tem mais de 40 anos de idade.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
72.	<p>CESPE - É correto o raciocínio lógico dado pela seqüência de proposições seguintes:</p> <p>Se Antônio for bonito ou Maria for alta, então José será aprovado no concurso.</p> <p>Maria é alta. Portanto José será aprovado no concurso.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
73.	<p>CESPE - É correto o raciocínio lógico dado pela seqüência de proposições seguintes:</p> <p>Se Célia tiver um bom currículo, então ela conseguirá um emprego. Ela conseguiu um emprego. Portanto, Célia tem um bom currículo.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
74.	<p>CESPE - Na lista de frases apresentadas a seguir, há exatamente três proposições.</p> <p>“A frase dentro destas aspas é uma mentira.” A expressão $X + Y$ é positiva. O valor de $\sqrt{5} = 2$ Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira. O que é isto?</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
75.	<p>CESPE - A proposição funcional “Existem números que são divisíveis por 2 e por 3” é verdadeira para elementos do conjunto {2, 3, 9, 10, 15, 16}.</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
76.	<p>CESPE - A proposição funcional “Para qualquer x, tem-se que $x^2 > x$” é verdadeira para todos os valores de x que estão no conjunto .</p> <p>CERTO - ERRADO</p>
77.	<p>CESPE - Duas pessoas carregam fichas nas cores branca e preta. Quando a primeira pessoa carrega a ficha branca, ela fala somente a verdade, mas, quando carrega a ficha preta, ela fala somente mentiras. Por outro lado, quando a segunda pessoa carrega a ficha branca, ela fala somente mentira, mas, quando carrega a ficha preta, fala somente verdades.</p> <p>Com base no texto acima, julgue o item a seguir.</p> <p>Se a primeira pessoa diz “Nossas fichas não são da mesma cor” e a segunda pessoa diz “Nossas fichas são da mesma cor”, então, pode-se concluir que a segunda pessoa está dizendo a verdade.</p>

CERTO - ERRADO																			
78.	Assinale a FALSA: a) $\emptyset \subset \{3\}$ b) $\{3\} \subset \{3\}$ c) $\emptyset \notin \{3\}$ d) $3 \in \{3\}$ e) $3 = \{3\}$																		
79.	(PUC) Para os conjuntos $A = \{a\}$ e $B = \{a, \{A\}\}$ podemos afirmar: a) $B \subset A$ b) $A = B$ c) $A \in B$ d) $a = A$ e) $\{A\} \in B$																		
80.	(FATEC) Sendo $A = \{2, 3, 5, 6, 9, 13\}$ e $B = \{a^b \mid a \in A, b \in A \text{ e } a \neq b\}$, o número de elementos de B que são números pares é: a) 5 b) 8 c) 10 d) 12 e) 13																		
81.	(UnB) Dado o conjunto $\{a, b, c, d, e, f, g\}$ o número máximo de subconjuntos distintos é: a) 21 b) 128 c) 64 d) 32 e) 256																		
82.	(FEI) Se n é o número de subconjuntos não-vazios do conjunto formado pelos múltiplos estritamente positivos de 5, menores do que 40, então o valor de n é: a) 127 b) 125 c) 124 d) 120 e) 110																		
83.	(ESAL) Foi consultado um certo número de pessoas sobre as emissoras de TV que habitualmente assistem. Obteve-se o resultado seguinte: 300 pessoas assistem ao canal A, 270 pessoas assistem o canal B, das quais 150 assistem ambos os canais A e B e 80 assistem outros canais distintos de A e B. O número de pessoas consultadas foi: a) 800 b) 720 c) 570 d) 500 e) 600																		
84.	(UF - Uberlândia) Num grupo de estudantes, 80% estudam Inglês, 40% estudam Francês e 10% não estudam nenhuma dessas duas línguas. Nesse grupo, a porcentagem de alunos que estudam ambas as línguas é: a) 25% b) 50% c) 15% d) 33% e) 30%																		
85.	(VUNESP) Uma população utiliza 3 marcas diferentes de detergente: A, B e C. Feita uma pesquisa de mercado colheram-se os resultados tabelados abaixo: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Marcas</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>A e B</th> <th>A e C</th> <th>B e C</th> <th>A, B e C</th> <th>Nenhuma delas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: yellow;">Cons.</td> <td>109</td> <td>203</td> <td>162</td> <td>25</td> <td>28</td> <td>41</td> <td>5</td> <td>135</td> </tr> </tbody> </table> Pode-se concluir que o número de pessoas que consomem ao menos duas marcas é: a) 99 b) 94 c) 90 d) 84 e) 79	Marcas	A	B	C	A e B	A e C	B e C	A, B e C	Nenhuma delas	Cons.	109	203	162	25	28	41	5	135
Marcas	A	B	C	A e B	A e C	B e C	A, B e C	Nenhuma delas											
Cons.	109	203	162	25	28	41	5	135											
86.	(UF - Viçosa) Fez-se em uma população, uma pesquisa de mercado sobre o consumo de sabão em pó de três marcas distintas A, B e C. Em relação à população consultada e com o auxílio dos resultados da pesquisa tabelados abaixo: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Marcas</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>A e B</th> <th>A e C</th> <th>B e C</th> <th>A, B e C</th> <th>Nenhuma delas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="background-color: yellow;">Consum.</td> <td>109</td> <td>203</td> <td>162</td> <td>25</td> <td>28</td> <td>41</td> <td>5</td> <td>135</td> </tr> </tbody> </table> Determine: a) O número de pessoas consultadas. b) O número de pessoas que não consomem as marcas A ou C. c) O número de pessoas que consomem pelo menos duas marcas.	Marcas	A	B	C	A e B	A e C	B e C	A, B e C	Nenhuma delas	Consum.	109	203	162	25	28	41	5	135
Marcas	A	B	C	A e B	A e C	B e C	A, B e C	Nenhuma delas											
Consum.	109	203	162	25	28	41	5	135											

CENTRAL DE CURSOS PROF PIMENTEL RACIOCÍNIO LÓGICO - SIMULADO

	d) A porcentagem de pessoas que consomem as marcas A e B mas não consomem a marca C. e) A porcentagem de pessoas que consomem apenas a marca C.
87.	Numa equipe com 100 estudantes, 60 usam óculos e 80 usam relógio. O número de estudantes que usa óculos e relógio, nesta equipe, é: a) exatamente 60 b) exatamente 40 c) no mínimo 60 d) no mínimo 50 e) com certeza não existe possibilidade de somente 35 pessoas estarem usando os dois objeto
88.	(INFO) - Numa universidade são lidos apenas dois jornais, X e Y. 80% dos alunos da mesma lêem o jornal X e 60%, o jornal Y. Sabendo-se que todo aluno é leitor de pelo menos um dos jornais, assinale a alternativa que corresponde ao percentual de alunos que lêem ambos: a)80% b)14% c)40% d)60% e)48%
89.	(INFO) - Se um conjunto A possui 1024 subconjuntos, então o cardinal de A é igual a: a) 5 b) 6 c) 7 d) 9 e)10
90.	(FGV-SP) Sejam A, B e C conjuntos finitos. O número de elementos de $A \cap B$ é 30, o número de elementos de $A \cap C$ é 20 e o número de elementos de $A \cap B \cap C$ é 15. Então o número de elementos de $A \cap (B \cup C)$ é igual a: a)35 b)15 c)50 d)45 e)20
91.	Depois de n dias de férias, um estudante observa que: a) choveu 7 vezes, de manhã ou à tarde; b) quando chove de manhã não chove à tarde; c) houve 5 tardes sem chuva; d) houve 6 manhãs sem chuva. Podemos afirmar então que n é igual a: a) 7 b)8 c) 9 d)10 e)11
92.	(INFO) 52 pessoas discutem a preferência por dois produtos A e B, entre outros e conclui-se que o número de pessoas que gostavam de B era: I - O quádruplo do número de pessoas que gostavam de A e B; II - O dobro do número de pessoas que gostavam de A; III - A metade do número de pessoas que não gostavam de A ou não gostavam de B. Nestas condições, o número de pessoas que não gostavam dos dois produtos é igual a: a) 48 b) 35 c) 36 d) 32 e) 37
93.	(UFBA) 35 estudantes estrangeiros vieram ao Brasil. 16 visitaram Manaus; 16, S. Paulo e 11, Salvador. Desses estudantes, 5 visitaram Manaus e Salvador e , desses 5, 3 visitaram também São Paulo. O número de estudantes que visitaram Manaus ou São Paulo foi: a) 29 b) 24 c) 11 d) 8 e) 5
94.	-(ESAF/Fiscal do trabalho) De um grupo de 200 estudantes, 80 estão matriculados em Francês, 110 em Inglês e 40 não estão matriculados nem em Inglês nem em Francês. Seleciona-se, ao acaso, um dos 200

	<p>estudantes. A probabilidade de que o estudante selecionado esteja matriculado em pelo menos uma dessas disciplinas (isto é, em Inglês ou em Francês) é igual a</p> <p>a) 30/200 b) 130/200 c) 150/200 d) 160/200 e) 190/200</p>						
95.	<p>Numa comunidade de 500 pessoas, são consumidos dois produtos: A e B. Feita uma pesquisa de mercado sobre o consumo desses produtos, foram escolhidos os resultados da tabela abaixo:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Produto A</td> <td>Produto B</td> <td>Nenhum</td> </tr> <tr> <td>280</td> <td>325</td> <td>50</td> </tr> </table> <p>Pode-se concluir, então que o número de consumidores que consomem o produto A e consomem o produto B é igual a:</p> <p>a) 50 b) 155 c) 345 d) 125 e) 170</p>	Produto A	Produto B	Nenhum	280	325	50
Produto A	Produto B	Nenhum					
280	325	50					
96.	<p>De um grupo de 200 estudantes, 80 estão matriculados em Francês, 110 em Inglês e 40 não estão matriculados nem em Inglês nem em Francês. Seleciona-se, ao acaso, um dos 200 estudantes. A probabilidade de que o estudante selecionado não esteja matriculado em Francês, sabendo que ele está matriculado em uma matéria é igual a</p> <p>a) 80% b) 65% c) 75% d) 50% e) 95%</p>						
97.	<p>Ao corrigir uma prova com apenas duas questões, um professor constatou que dos seus 43 alunos, 28 acertaram a primeira questão, 13 acertaram todas as questões e ninguém acertou somente a segunda questão. Quantos alunos erraram todas as questões?</p> <p>a) 2 b) 8 c) 15 d) 28 e) 30</p>						
98.	<p>(INFO) - Após um jantar, foram servidas as sobremesas X e Y. Sabe-se que das 10 pessoas presentes, 5 comeram a sobremesa X, 7 comeram a sobremesa Y e 3 comeram as duas. Quantas não comeram nenhuma das sobremesas?</p> <p>a) 1 b) 2 c) 3 d) 4 e) 0</p>						
99.	<p>a) A proposição simbolizada por $(A \rightarrow B) \rightarrow (B \rightarrow A)$ possui uma única valoração F. (C)</p> <p>b) Considere que a proposição “Sílvia ama Joaquim ou Sílvia ama Tadeu” seja verdadeira. Então pode-se garantir que a proposição “Sílvia ama Tadeu” é verdadeira. (E)</p> <p>c) Uma expressão da forma $\neg(A \vee \neg B)$ é uma proposição que tem exatamente as mesmas valorações V ou F da proposição $A \rightarrow B$. (C)</p> <p>d) Considere que as afirmativas “Se Mara acertou na loteria então ela ficou rica” e “Mara não acertou na loteria” sejam ambas proposições verdadeiras. Simbolizando adequadamente essas proposições pode-se garantir que a proposição “Ela não ficou rica” é também verdadeira. (E)</p>						
100.	<p>a) Se as proposições P e Q são ambas verdadeiras, então a proposição $(\neg P) \wedge (\neg Q)$ também é verdadeira. (E)</p> <p>b) Se a proposição T é verdadeira e a proposição R é falsa, então a proposição $R \div (\neg T)$ é falsa. (C)</p> <p>c) Se as proposições P e Q são verdadeiras e a proposição R é falsa, então a proposição $(P \vee R) \rightarrow (\neg Q)$ é verdadeira. (E)</p>						
101.	<p>Considere as sentenças abaixo.</p> <p>I - Fumar deve ser proibido, mas muitos europeus fumam.</p>						

II - Fumar não deve ser proibido e fumar faz bem à saúde.

III - Se fumar não faz bem à saúde, deve ser proibido.

IV - Se fumar não faz bem à saúde e não é verdade que muitos europeus fumam, então fumar deve ser proibido.

V- Tanto é falso que fumar não faz bem à saúde como é falso que fumar deve ser proibido; conseqüentemente, muitos europeus fumam.

Considere também que P, Q, R e T representem as sentenças listadas na tabela a seguir.

P Fumar deve ser proibido.

Q Fumar de ser encorajado.

R Fumar não faz bem à saúde.

T Muitos europeus fumam.

Com base nas informações acima e considerando a notação introduzida no texto, julgue os itens seguintes.

- a) A sentença I pode ser corretamente representada por $P \vee (\neg T)$. **(C)**
- b) A sentença II pode ser corretamente representada por $(\neg P) \vee (\neg R)$. **(E)**
- c) A sentença III pode ser corretamente representada por $R \div P$. **(E)**
- d) A sentença IV pode ser corretamente representada por $(R \vee (\neg T)) \div P$. **(C)**
- e) A sentença V pode ser corretamente representada por $T \div ((\neg R) \vee (\neg P))$. **(C)**

CENTRAL DE CURSOS PROF PIMENTEL RACIOCÍNIO LÓGICO - SIMULADO

1.	d
2.	a
3.	c
4.	b
5.	b
6.	e
7.	a
8.	errado
9.	Certo
10.	certo
11.	certo
12.	b
13.	errado
14.	Certo
15.	Errado
16.	Errado
17.	a) errado b) errado c) certo
18.	Certo
19.	Errado
20.	Errado
21.	certo
22.	d)
23.	b
24.	e
25.	d
26.	a
27.	c
28.	c
29.	a
30.	e

31.	C
32.	e
33.	a
34.	b
35.	c
36.	a
37.	b
38.	a
39.	c
40.	d
41.	d
42.	d
43.	a
44.	b
45.	e
46.	b
47.	e
48.	b
49.	a
50.	d
51.	e
52.	a
53.	c
54.	a
55.	c
56.	b
57.	errado
58.	errado
59.	certo
60.	errado

61.	Certo
62.	errado
63.	a
64.	d
65.	d
66.	certo
67.	errado
68.	errado
69.	certo
70.	errado
71.	certo
72.	errado
73.	errado
74.	errado
75.	errado
76.	errado
77.	errado
78.	e
79.	e

80.	C
81.	b
82.	a
83.	d
84.	e
85.	d
86.	a) 500 b) 277 c) 84 d) 4% e 15,6) %
87.	e
88.	c
89.	e
90.	a
91.	c
92.	d
93.	a
94.	d
95.	b
96.	d
97.	c
98.	a
99.	a) c b)_ e c) c d) e
100.	a) e b) c d) e
101.	a) c b) e c) e d) c e) c