Estratégia
CONCURSOS

Aul

Raciocínio Lógico p/ TJ-PR (Analista Judiciário - Área Judiciária) Com videoaulas

Professor: Arthur Lima

AULA OO - DEMONSTRATIVA

SUMÁRIO	PÁGINA
1. Apresentação	01
2. Cronograma do curso	04
3. Resolução de questões	06
4. Questões apresentadas na aula	23
5. Gabarito	30

APRESENTAÇÃO

Caro(a) aluno(a),

Seja bem-vindo a este curso de **RACIOCÍNIO LÓGICO,** focado na sua preparação para o próximo concurso do **Tribunal de Justiça do Estado do Paraná (TJ/PR)** para o cargo de **Analista Judiciário.** Vamos enfrentar juntos todos os temas exigidos no último edital deste cargo. Este material consiste de:

- curso completo em vídeo, formado por aproximadamente 24 horas de gravações, onde explico todos os tópicos exigidos no último edital de Raciocínio Lógico, e resolvo alguns exercícios para você começar a se familiarizar com os temas;

- curso escrito completo (em PDF), formado por 8 aulas onde também explico todo o conteúdo teórico do último edital, além de apresentar cerca de 400 questões resolvidas;

- **fórum de dúvidas**, onde você pode entrar em contato direto conosco quando julgar necessário.

Vale dizer que este curso é concebido para ser **o seu único material de estudos**, isto é, você não precisará adquirir livros ou outros materiais para tratar da minha disciplina. A ideia é que você consiga **economizar bastante tempo**, pois abordaremos todos os tópicos exigidos no edital e **nada além disso**, e você poderá estudar conforme a sua disponibilidade de tempo, em qualquer ambiente onde você tenha acesso a um computador, tablet ou celular, e **evitará a perda de tempo gerada pelo trânsito** das grandes cidades. Isso é importante para todos os candidatos, mas é **especialmente relevante para aqueles que trabalham e estudam**, como era o meu caso quando estudei para o concurso da Receita Federal (trabalhava na Embraer 43 horas por semana, fora as horas extras rs...).

Você nunca estudou Raciocínio Lógico para concursos? Não tem problema, este curso também te atende. Isto porque você estará adquirindo um material bastante completo, onde você poderá trabalhar cada assunto em vídeos e também em aulas escritas, e resolver uma grande quantidade de exercícios, sempre podendo consultar as minhas resoluções e tirar dúvidas através do fórum. Assim, **é plenamente possível que, mesmo sem ter estudado este conteúdo anteriormente, você consiga um ótimo desempenho na sua prova**.

Obviamente, se você se encontra nesta situação, será preciso investir um tempo maior, dedicar-se bastante ao conteúdo do nosso curso.

O fato de o curso ser formado por vídeos e PDFs tem mais uma vantagem: isto permite que você vá **alternando entre essas duas formas de estudo, tornando um pouco mais agradável essa dura jornada**. Quando você estiver cansado de ler, mas ainda quiser continuar estudando, é simples: assista algumas aulas em vídeo! Ou resolva uma bateria de questões!

Sou Engenheiro Aeronáutico pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). Trabalhei por 5 anos no mercado de aviação, sendo que, no período final, tive que conciliar com o estudo para o concurso da Receita Federal – sei bem como o tempo é um recurso precioso para o concurseiro, e deve ser muito bem aproveitado! Fui aprovado para os cargos de Auditor-Fiscal e Analista-Tributário.

Sou professor aqui no Estratégia Concursos desde o primeiro ano do site (2011). Aqui no Estratégia nós sempre solicitamos que os alunos avaliem os nossos cursos. Procuro sempre acompanhar as críticas, para estar sempre aperfeiçoando os materiais. Felizmente venho conseguindo obter índices de aprovação bastante elevados – alguns chegando a 100% de aprovação! Espero que você também aprove o nosso material!

Quer tirar alguma dúvida antes de adquirir o curso?

Instagram: @ProfArthurLima ***Facebook: ProfArthurLima***

CRONOGRAMA DO CURSO

Inicialmente, transcrevo abaixo o conteúdo programático de Raciocínio Lógico exigido no último edital de Analista Judiciário do TJ/PR:

Raciocínio Lógico: *Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal; raciocínio matemático (que envolvam, dentre outros, conjuntos numéricos racionais e reais– operações, propriedades, problemas envolvendo as quatro operações nas formas fracionária e decimais; conjuntos numéricos complexos; números de grandezas proporcionais, razão e proporção, divisão proporcional, regra de três simples e composta, porcentagem); raciocínio sequencial; orientação espacial e temporal; formação de conceitos; discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.*

Para cobrir este edital, vamos seguir a seguinte programação de aulas:

DISPONÍVEL	CONTEÚDO	
AULA DEMO Disponível em 21/02/2017	Demonstrativa	1 PDF
Aula 01 Disponível em 05/03/2017	Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações. Compreensão eelaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal; raciocínio seqüencial; orientação espacial e temporal; formação de conceitos; discriminação de elementos.	9 PDF

Aula 02 Disponível em 15/03/2017	Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.	6 PDF
Aula 03 Disponível em 25/03/2017	Continuação da aula anterior (lógica de proposições)	4 PDF
Aula 04 Disponível em 05/04/2017	Revisão de matemática básica em vídeos	11 PDF
Aula 05 Disponível em 15/04/2017	Raciocínio matemático (conjuntos numéricos racionais e reais – operações, propriedades, problemas envolvendo as quatro operações nas formas fracionária e decimais; conjuntos numéricos complexos)	9 PDF
Aula 06 Disponível em 25/04/2017	Raciocínio matemático (números de grandezas proporcionais, razão e proporção, divisão proporcional, regra de três simples e composta, porcentagem)	8 PDF
Aula 07 Disponível em 05/05/2017	Bateria de questões recentes de TRIBUNAIS	PDF
Aula 08 Disponível em 15/05/2017	Resumo teórico	PDF

Sem mais, vamos ao nosso curso!

RESOLUÇÃO DE QUESTÕES

1. VUNESP – TJM/SP – 2017) Em um município, sabe-se que 1 em cada 16 habitantes vive em área de risco. Desse modo, é correto afirmar que, do número total de habitantes, o correspondente àqueles que não vivem em área de risco é:

(A) 93,25%

(B) 93,50%

(C) 93,75%

(D) 94,00%

(E) 94,25%

RESOLUÇÃO:

Se 1 em cada 16 habitantes vive em área de risco, podemos dizer que 15 em cada 16 habitantes não vive em área de risco. Considerando que 16 corresponde ao todo, ou seja, 100%, podemos descobrir o percentual de pessoas que não vive em área de risco com uma regra de três:

Área de risco	Total
15	16
P	100%

Montando a proporção:

$$15 \times 100\% = P \times 16$$

$$15 \times 25\% = P \times 4$$

$$15 \times 12{,}5\% = P \times 2$$
$$15 \times 6{,}25\% = P$$
$$93{,}75\% = P$$

Resposta: C

2. FCC – TRT/20 – 2016) Juliana consegue arquivar 16 pastas de documentos em uma hora e vinte minutos. Mantendo esse mesmo padrão, em duas horas e quarenta e cinco minutos Juliana conseguirá arquivar um número de pastas de documentos igual a

(A) 32.

(B) 40.

(C) 35.

(D) 38.

(E) 33.

RESOLUÇÃO:

Veja que 1 hora e 20 minutos corresponde a 60 + 20 = 80 minutos. Já 2 horas e 45 minutos correspondem a 2×60 + 45 = 120 + 45 = 165 minutos. Podemos montar a regra de três:

16 pastas ———————– 80 minutos
N pastas ———————— 165 minutos

$$16 \times 165 = N \times 80$$
$$2 \times 165 = N \times 10$$
$$330 = N \times 10$$
$$N = 33 \text{ pastas}$$

Resposta: E

3. FCC – TRT/20 – 2016) Manoel e Dolores precisavam classificar um grande número de processos. Manoel começou antes do que Dolores e ao final do dia havia classificado 3/8 do total de processos. Dolores trabalhou mais rápido do que Manoel e ao final do dia havia classificado 1/3 de

processos a mais do que aqueles que Manoel havia classificado. Após esse dia de trabalho de Manoel e Dolores, é correto afirmar que

(A) ainda faltam 1/4 dos processos para serem classificados.

(B) eles terminaram a tarefa.

(C) ainda faltam 1/8 dos processos para serem classificados.

(D) eles classificaram 17/24 dos processos.

(E) eles classificaram apenas metade dos processos.

RESOLUÇÃO:

Veja que 1/3 do que Manoel fez é:

$$1/3 \text{ de } 3/8 =$$

$$1/3 \times 3/8 =$$

$$1/8$$

Portanto, Dolores fez 3/8 + 1/8 = 4/8. Somando isso com o que foi feito por Manoel, ficamos com 4/8 + 3/8 = 7/8. Deste modo, ficou faltando apenas 1/8 dos processos.

Resposta: C

4. FCC – TRT/20 – 2016) Considere que todo técnico sabe digitar. Alguns desses técnicos sabem atender ao público externo e outros desses técnicos não sabem atender ao público externo. A partir dessas afirmações é correto concluir que

(A) os técnicos que sabem atender ao público externo não sabem digitar.

(B) os técnicos que não sabem atender ao público externo não sabem digitar.

(C) qualquer pessoa que sabe digitar também sabe atender ao público externo.

(D) os técnicos que não sabem atender ao público externo sabem digitar.

(E) os técnicos que sabem digitar não atendem ao público externo.

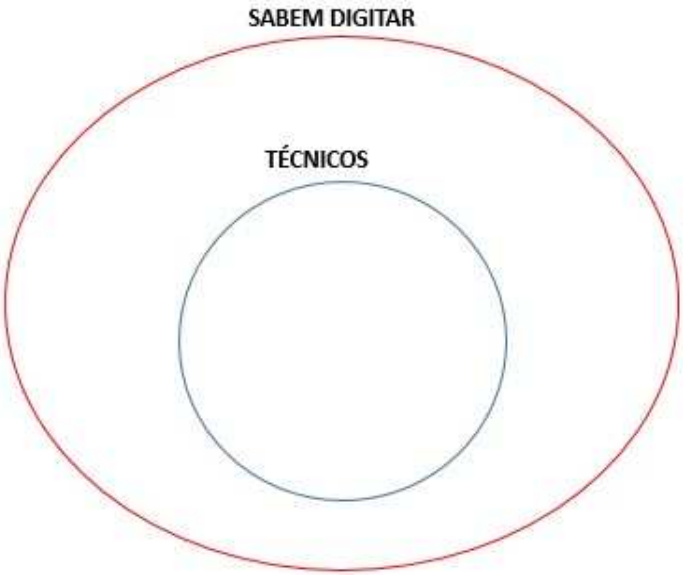
RESOLUÇÃO:

Considere três conjuntos:

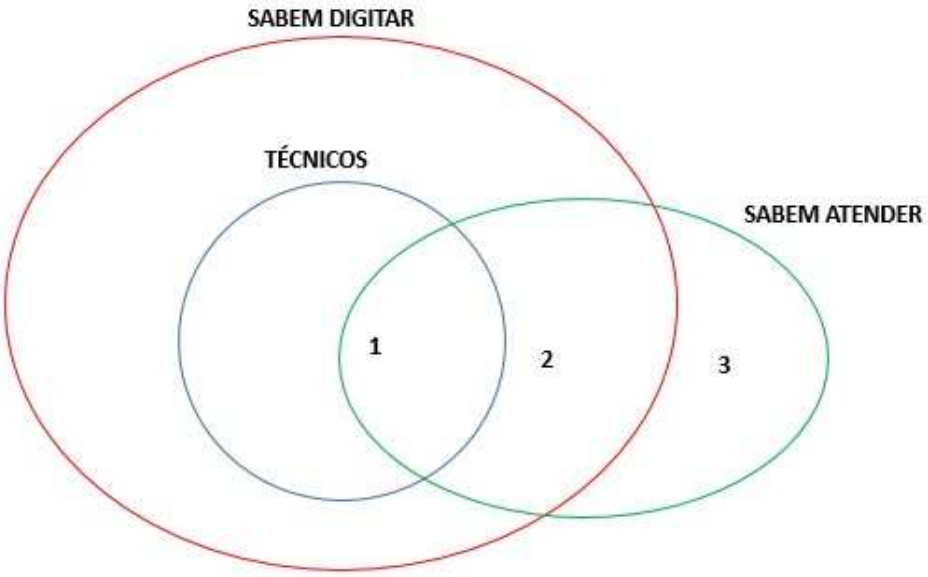
- Técnicos
- Pessoas que sabem digitar

- Pessoas que sabem atender

  Como todo técnico sabe digitar:



E como alguns técnicos sabem atender e outros não sabem, temos:



Veja que marquei 3 regiões no diagrama. Na região 1 temos certeza que há alguém (pois existem técnicos que sabem atender). Na outra parte do conjunto dos técnicos (fora a região 1) também sabemos que existem pessoas (pois existem técnicos que não sabem atender).

Na região 2 ou 3 não sabemos se existe ou não existem pessoas.

Com isso, podemos julgar as afirmações:

(A) os técnicos que sabem atender ao público externo não sabem digitar. –> ERRADO, pois todos os técnicos sabem digitar.

(B) os técnicos que não sabem atender ao público externo não sabem digitar.–> ERRADO, todo técnico sabe digitar.

(C) qualquer pessoa que sabe digitar também sabe atender ao público externo. –> ERRADO, há regiões do conjunto vermelho (pessoas que sabem digitar) que não fazem parte do conjunto verde (pessoas que sabem atender).

(D) os técnicos que não sabem atender ao público externo sabem digitar. –> CORRETO, pois TODOS os técnicos sabem digitar (inclusive os que não sabem atender).

(E) os técnicos que sabem digitar não atendem ao público externo.–> ERRADO, pois existem técnicos que sabem digitar e atender (na região 1).

Resposta: D

- **5. FCC – TRT/20 – 2016)** Do ponto de vista da lógica, a proposição "se tem OAB, então é advogado" é equivalente à

(A) tem OAB ou é advogado.

(B) se não tem OAB, então não é advogado.

(C) se não é advogado, então não tem OAB.

(D) é advogado e não tem OAB.

(E) se é advogado, então tem OAB.

RESOLUÇÃO:

Temos a condicional p–>q onde:

p = tem OAB

q = é advogado

Ela tem duas equivalências "manjadas":

~q–>~p: "Se NÃO é advogado, então NÃO tem OAB"

~p ou q: "NÃO tem OAB OU é advogado"

Veja que, na alternativa C, temos uma dessas equivalências "manjadas".

Resposta: C

6. FCC – TRT/20 – 2016) Marina, Kátia, Carolina e Joana se sentam em uma mesa hexagonal (seis assentos), conforme indica a figura abaixo.

Sabe-se que Carolina se senta imediatamente à direita de Marina e em frente à Kátia; e que Joana não se senta em frente a um lugar vazio. Dessa forma, é correto afirmar que, necessariamente,

(A) Kátia se senta imediatamente ao lado de dois lugares vazios.

(B) Joana se senta imediatamente ao lado de Kátia.

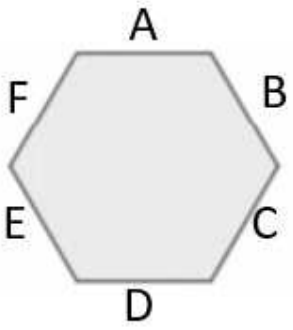
(C) Marina se senta em frente à Kátia.

(D) Carolina se senta imediatamente ao lado de dois lugares vazios.

(E) Carolina está tão distante de Kátia na mesa quanto está de Marina.

RESOLUÇÃO:

Veja abaixo a mesa, onde marquei os 6 lugares com letras:



Suponha que Marina se senta no lugar D. Isto significa que Carolina se senta no lugar C, ou seja, à sua direita. E, como Kátia está em frente à Carolina, então Kátia está no lugar F. Até aqui temos:

Marina –> D

Carolina –> C
Kátia –> F

Continuando, veja que Joana não se senta em frente a um lugar vazio. Note que restam os lugares A, B e E para Joana. Como B e E estão vazios, e são um de frente para o outro, então Joana só pode se sentar em A.

Desta forma, repare que Joana se senta de frente à Marina. Mais do que isso, Joana se senta ao lado de Kátia (assentos A e F, respectivamente).

Veja que eu optei por assumir que Marina se sentou no lugar D para começar minha resolução. Você podia ter começado de forma diferente, assumindo que ela se sentou em outro lugar. Bastava manter a coerência no restante da resolução e você acertaria também.

Resposta: B

7. IBFC – TCM/RJ – 2016) Um comerciante separou suas moedas de dez centavos e vinte e cinco centavos e verificou que haviam 65 moedas e um total de R$ 12,80. Desse modo, o valor total das moedas de vinte e cinco centavos é:

a) R$ 10,50

b) R$ 4,25

c) R$ 2,50

d) R$ 9,50

RESOLUÇÃO:

Sejam D moedas de 10 centavos e V moedas de 25 centavos. O total de moedas é 65, portanto:

$$D + V = 65$$

$$D = 65 - V$$

A soma dos valores é 12,80 reais, ou seja,

$$Dx0,10 + Vx0,25 = 12,80$$

$$(65-V)x0,10 + Vx0,25 = 12,80$$

$$65 \times 0,10 - Vx0,10 + Vx0,25 = 12,80$$

$$6,5 + Vx0,15 = 12,80$$

$$Vx0,15 = 12,80 - 6,5$$

$$Vx0,15 = 6,30$$

$$V = 6,30/0,15$$

$$V = 42 \text{ moedas de 25 centavos}$$

O valor total, em moedas de 25 centavos, é igual a 42 x 0,25 = 10,5 reais.

Resposta: A

8. IBFC – TCM/RJ – 2016) Com velocidade média de 60 km/h um automóvel vai de uma cidade A até uma cidade B em 4 horas. Se a velocidade média do automóvel aumentar em 15 km/h, então o tempo para ir da cidade B até a cidade A, pelo mesmo percurso, é:

a) 3 horas

b) 3 horas e 20 minutos

c) 3 horas e 12 minutos

d) 5 horas

RESOLUÇÃO:

Temos a seguinte situação:

Velocidade	Tempo
60	4
75	T

Quanto MAIOR a velocidade, MENOR o tempo necessário para percorrer uma distância. Vamos inverter a coluna do tempo, dado que as grandezas são inversamente proporcionais.

Velocidade	Tempo
60	T
75	4

$$60 \times 4 = 75 \times T$$

$$240 / 75 = T$$

$$T = 3{,}2 \text{ horas}$$

$$T = 3 \text{ horas} + 0{,}2 \text{ horas}$$

$$T = 3 \text{ horas} + 0{,}2 \times 60 \text{ minutos}$$

$$T = 3 \text{ horas} + 12 \text{ minutos}$$

Resposta: C

9. FGV – MPRJ – 2016) Em uma barraca da feira as abóboras são todas iguais. Sabe-se que uma abóbora pesa 2 kg mais a terça parte de uma abóbora. O peso de uma abóbora e meia é:

(A) 3,0 kg;

(B) 3,6 kg;

(C) 4,5 kg;

(D) 4,8 kg;

(E) 5,4 kg.

RESOLUÇÃO:

Seja A o peso de uma abóbora, sabemos que "uma abóbora pesa 2kg a mais que a terça parte de uma abóbora", isto é,

$$A = 2 + A/3$$

$$A - A/3 = 2$$

$$2A/3 = 2$$

$$A = 3kg$$

Assim, uma abóbora e meia pesa 1,5 x 3kg = 4,5kg.

Resposta: C

10. FGV – MPRJ – 2016) Sobre as atividades fora de casa no domingo, Carlos segue fielmente as seguintes regras:

- Ando ou corro.

- Tenho companhia ou não ando.

- Calço tênis ou não corro.

Domingo passado Carlos saiu de casa de sandálias. É correto concluir que, nesse dia, Carlos:

(A) correu e andou;

(B) não correu e não andou;

(C) andou e não teve companhia;

(D) teve companhia e andou;

(E) não correu e não teve companhia.

RESOLUÇÃO:

Temos as premissas:

P1: Ando ou corro.

P2: Tenho companhia ou não ando.

P3: Calço tênis ou não corro.

P4: Carlos saiu de casa de sandálias

Como P4 é uma proposição simples, começamos por ela, afirmando que Carlos saiu de sandálias. Com isso, em P3 é preciso que não corro seja verdade, pois "calço tênis" é falso. Deste modo, em P1 é preciso que ando seja verdade, pois "corro" é falso. E assim, em P2, vemos que tenho companhia é verdade, uma vez que "não ando" é falso.

Com base nas conclusões sublinhadas, é verdade que Carlos ANDOU e TEVE COMPANHIA naquele dia.

Resposta: D

11. FGV – MPRJ – 2016) Observe a seguinte sequência formada por quatro letras do alfabeto:

M P R J

Afirma-se que uma nova sequência tem a mesma estrutura da sequência dada quando as distâncias relativas entre as letras é a mesma da sequência original. Considere as sequências:

1) D G I A

2) Q T V O

3) H K N F

Dessas sequências, possuem a mesma estrutura da sequência original:

(A) somente (1);

(B) somente (2);

(C) somente (3);

(D) somente (1) e (2);

(E) somente (2) e (3).

RESOLUÇÃO:

Observe que a letra M é a 13ª letra do alfabeto, P é a 16ª, R a 18ª, e J a 10ª. Ou seja, temos a sequência 13, 16, 18, 10. Considerando as "distâncias relativas" entre as letras, veja que temos 16 – 13 = 3, 18 – 16 = 2, e 10 – 18 = -8, ou seja, temos a estrutura "3, 2, -8" quando olhamos apenas as distâncias entre letras consecutivas.

Vejamos como ficam as demais sequências do enunciado:

1) D (4) G (7) I (9) A (1) –> calculando as distâncias, temos 3, 2, -8 (assim como MPRJ)

2) Q (17) T (20) V (22) O (15) –> calculando as distâncias, temos 3, 2, -7 (diferente de MPRJ)

3) H (8) K (11) N (14) F (6) –> calculando as distâncias, temos 3, 3, -8 (diferente de MPRJ)

Resposta: A

12. FGV – MPRJ – 2016) Trabalham em um escritório 11 pessoas, sendo que, no assunto futebol, 3 são vascaínos, 2 são tricolores, 2 são botafoguenses e 4 são flamenguistas.

É correto afirmar que:

(A) em qualquer grupo de 7 dessas pessoas há, pelo menos, um vascaíno;

(B) em qualquer grupo de 6 dessas pessoas há torcedores de, pelo menos, três times;

(C) em qualquer grupo de 8 dessas pessoas há, pelo menos, um flamenguista;

(D) em qualquer grupo de 5 dessas pessoas há, pelo menos, um botafoguense;

(E) em qualquer grupo de 4 dessas pessoas há, pelo menos, duas pessoas que torcem pelo mesmo time.

RESOLUÇÃO:

Temos 3 vascaínos, 2 tricolores, 2 botafoguenses e 4 flamenguistas. Está implícito que cada pessoa torce para apenas um time, pois a soma desses números é 11. Vamos analisar as afirmações:

a) em qualquer grupo de 7 dessas pessoas há, pelo menos, um vascaíno => ERRADO. É possível montar um grupo de 7 pessoas com 4 flamenguistas, 2 botafoguenses e 1 tricolor, por exemplo.

b) em qualquer grupo de 6 dessas pessoas há torcedores de, pelo menos, três times => ERRADO. É possível ter um grupo de 6 pessoas com torcedores de apenas 2 times: 4 flamenguistas e 2 botafoguenses, por exemplo.

c) em qualquer grupo de 8 dessas pessoas há, pelo menos, um flamenguista => CORRETO. Mesmo que a gente pegue os 3 vascaínos, 2 tricolores e 2 botafoguenses, chegamos a apenas 7 pessoas. Para chegar a 8, é necessário incluir um flamenguista (pelo menos).

d) em qualquer grupo de 5 dessas pessoas há, pelo menos, um botafoguense => ERRADO. Dá pra montar grupo de 5 pessoas sem nenhum botafoguense.

e) em qualquer grupo de 4 dessas pessoas há, pelo menos, duas pessoas que torcem pelo mesmo time => ERRADO. Dá para montar um grupo de 4 pessoas sendo que cada uma torce para um dos 4 times, sem repetição.

Resposta: C

13. FGV – TJ/PI – 2015) Francisco vendeu seu carro e, do valor recebido, usou a quarta parte para pagar dívidas, ficando então com R$ 21.600,00. Francisco vendeu seu carro por:

(A) R$ 27.600,00;

(B) R$ 28.400,00;

(C) R$ 28.800,00;

(D) R$ 29.200,00;

(E) R$ 29.400,00.

RESOLUÇÃO:

Sendo V o preço de venda do carro, sabemos que ¼ foi usado para pagar dívidas, sobrando ¾ de V, ou seja:

$$3V/4 = 21.600$$

$$V = 21.600 \times 4 / 3$$

$$V = 7.200 \times 4$$

$$V = 28.800 \text{ reais}$$

Resposta: C

14. FGV – TJ/PI – 2015) Em uma empresa com 40 funcionários, um funcionário é considerado novo quando está na empresa há menos de 5 anos e é considerado antigo quando está há 5 anos ou mais. Atualmente, há 14 funcionários novos na empresa, 18 funcionários com curso superior e 16 funcionários antigos que não possuem curso superior. O número de funcionários novos com curso superior é:

(A) 4;

(B) 6;

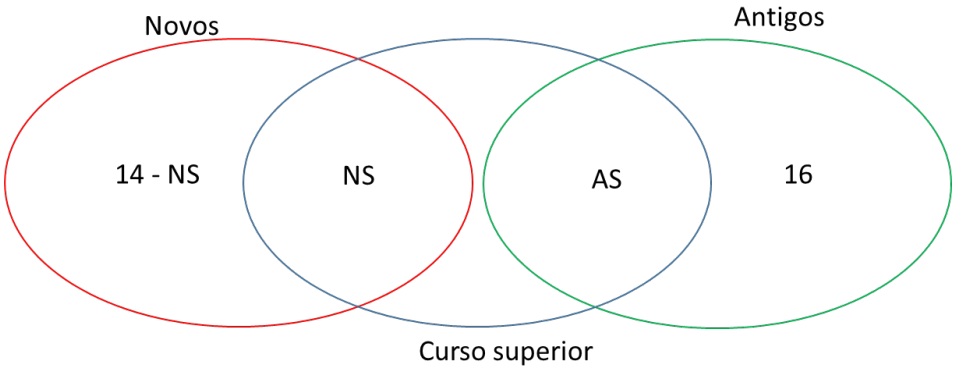
(C) 8;

(D) 10;

(E) 12.

RESOLUÇÃO:

Podemos montar os conjuntos dos funcionários novos, dos antigos, e dos funcionários com curso superior. Veja:



Em primeiro lugar, repare como construí esse diagrama. Como NÃO há intersecção entre os conjuntos dos funcionários novos e antigos (não tem como uma mesma pessoa ser nova e antiga ao mesmo tempo), já desenhei esses conjuntos separados. Ambos, entretanto, podem ter intersecção com o conjunto dos funcionários com curso superior.

Note também que eu já posicionei os 16 antigos que não tem curso superior. Deixei ainda as siglas AS e NS para representar os antigos e novos que possuem curso superior. Como ao todo são 14 novos, então podemos dizer que os novos sem curso superior são 14 – NS, como coloquei no diagrama.

Temos 40 funcionários ao todo, portanto:

$$(14 - NS) + NS + AS + 16 = 40$$

$$14 + AS + 16 = 40$$

$$AS = 10$$

Temos 18 funcionários com curso superior, de modo que:

$$AS + NS = 18$$

$$10 + NS = 18$$

$$NS = 8$$

Com isso o número de novos com curso superior é igual a 8.

Resposta: C

15. FGV – TJ/PI – 2015) A partir do ano de 1852, quando a cidade de Teresina foi fundada, certa igreja resolveu promover, de 7 em 7 anos, uma festa em homenagem a Nossa Senhora do Amparo, a padroeira da cidade. Essa festa ocorre, então em 1859, 1866, e assim por diante, estabelecendo uma tradição.

Mantendo-se a tradição, a próxima festa será realizada em:

(A) 2017;

(B) 2018;

(C) 2019;

(D) 2020;

(E) 2021.

RESOLUÇÃO:

Dividindo 1852 por 7 obtemos o resultado 264 e o resto 4. Se você dividir 1859, 1866 etc por 7 obterá este mesmo resto, afinal estamos somando de 7 em 7 anos.

Portanto, podemos notar que as festas acontecem em anos cuja divisão por 7 deixa resto igual a 4. Dividindo 2017 por 7, temos resultado 288 e resto 1. Para termos resto igual a 4, precisamos somar mais 3 anos, chegando a 2020, que é nossa resposta.

Somente para confirmar, divida 2020 por 7 e você verá que o resto obtido será igual a 4 mesmo.

Resposta: D

Pessoal, a aula de hoje foi um breve aquecimento para o nosso curso. Até o nosso próximo encontro!

Abraço,

Prof. Arthur Lima

Instagram: @ProfArthurLima

Facebook: ProfArthurLima

YouTube: Professor Arthur Lima

1. VUNESP – TJM/SP – 2017) Em um município, sabe-se que 1 em cada 16 habitantes vive em área de risco. Desse modo, é correto afirmar que, do número total de habitantes, o correspondente àqueles que não vivem em área de risco é:

(A) 93,25%

(B) 93,50%

(C) 93,75%

(D) 94,00%

(E) 94,25%

2. FCC – TRT/20 – 2016) Juliana consegue arquivar 16 pastas de documentos em uma hora e vinte minutos. Mantendo esse mesmo padrão, em duas horas e quarenta e cinco minutos Juliana conseguirá arquivar um número de pastas de documentos igual a

(A) 32.

(B) 40.

(C) 35.

(D) 38.

(E) 33.

3. FCC – TRT/20 – 2016) Manoel e Dolores precisavam classificar um grande número de processos. Manoel começou antes do que Dolores e ao final do dia havia classificado 3/8 do total de processos. Dolores trabalhou mais rápido do que Manoel e ao final do dia havia classificado 1/3 de processos a mais do que aqueles que Manoel havia classificado. Após esse dia de trabalho de Manoel e Dolores, é correto afirmar que

(A) ainda faltam 1/4 dos processos para serem classificados.

(B) eles terminaram a tarefa.
(C) ainda faltam 1/8 dos processos para serem classificados.
(D) eles classificaram 17/24 dos processos.
(E) eles classificaram apenas metade dos processos.

4. FCC – TRT/20 – 2016) Considere que todo técnico sabe digitar. Alguns desses técnicos sabem atender ao público externo e outros desses técnicos não sabem atender ao público externo. A partir dessas afirmações é correto concluir que
(A) os técnicos que sabem atender ao público externo não sabem digitar.
(B) os técnicos que não sabem atender ao público externo não sabem digitar.
(C) qualquer pessoa que sabe digitar também sabe atender ao público externo.
(D) os técnicos que não sabem atender ao público externo sabem digitar.
(E) os técnicos que sabem digitar não atendem ao público externo.

5. FCC – TRT/20 – 2016) Do ponto de vista da lógica, a proposição "se tem OAB, então é advogado" é equivalente à
(A) tem OAB ou é advogado.
(B) se não tem OAB, então não é advogado.
(C) se não é advogado, então não tem OAB.
(D) é advogado e não tem OAB.
(E) se é advogado, então tem OAB.

6. FCC – TRT/20 – 2016) Marina, Kátia, Carolina e Joana se sentam em uma mesa hexagonal (seis assentos), conforme indica a figura abaixo.

Sabe-se que Carolina se senta imediatamente à direita de Marina e em frente à Kátia; e que Joana não se senta em frente a um lugar vazio. Dessa forma, é correto afirmar que, necessariamente,

(A) Kátia se senta imediatamente ao lado de dois lugares vazios.

(B) Joana se senta imediatamente ao lado de Kátia.

(C) Marina se senta em frente à Kátia.

(D) Carolina se senta imediatamente ao lado de dois lugares vazios.

(E) Carolina está tão distante de Kátia na mesa quanto está de Marina.

7. IBFC – TCM/RJ – 2016) Um comerciante separou suas moedas de dez centavos e vinte e cinco centavos e verificou que haviam 65 moedas e um total de R$ 12,80. Desse modo, o valor total das moedas de vinte e cinco centavos é:

a) R$ 10,50

b) R$ 4,25

c) R$ 2,50

d) R$ 9,50

8. IBFC – TCM/RJ – 2016) Com velocidade média de 60 km/h um automóvel vai de uma cidade A até uma cidade B em 4 horas. Se a velocidade média do automóvel aumentar em 15 km/h, então o tempo para ir da cidade B até a cidade A, pelo mesmo percurso, é:

a) 3 horas

b) 3 horas e 20 minutos

c) 3 horas e 12 minutos

d) 5 horas

9. FGV – MPRJ – 2016) Em uma barraca da feira as abóboras são todas iguais. Sabe-se que uma abóbora pesa 2 kg mais a terça parte de uma abóbora. O peso de uma abóbora e meia é:

(A) 3,0 kg;

(B) 3,6 kg;

(C) 4,5 kg;

(D) 4,8 kg;

(E) 5,4 kg.

10. FGV – MPRJ – 2016) Sobre as atividades fora de casa no domingo, Carlos segue fielmente as seguintes regras:

- Ando ou corro.

- Tenho companhia ou não ando.

- Calço tênis ou não corro.

Domingo passado Carlos saiu de casa de sandálias. É correto concluir que, nesse dia, Carlos:

(A) correu e andou;

(B) não correu e não andou;

(C) andou e não teve companhia;

(D) teve companhia e andou;

(E) não correu e não teve companhia.

11. FGV – MPRJ – 2016) Observe a seguinte sequência formada por quatro letras do alfabeto:

M P R J

Afirma-se que uma nova sequência tem a mesma estrutura da sequência dada quando as distâncias relativas entre as letras é a mesma da sequência original. Considere as sequências:

1) D G I A

2) Q T V O

3) H K N F

Dessas sequências, possuem a mesma estrutura da sequência original:

(A) somente (1);

(B) somente (2);

(C) somente (3);

(D) somente (1) e (2);

(E) somente (2) e (3).

12. FGV – MPRJ – 2016) Trabalham em um escritório 11 pessoas, sendo que, no assunto futebol, 3 são vascaínos, 2 são tricolores, 2 são botafoguenses e 4 são flamenguistas.

É correto afirmar que:

(A) em qualquer grupo de 7 dessas pessoas há, pelo menos, um vascaíno;

(B) em qualquer grupo de 6 dessas pessoas há torcedores de, pelo menos, três times;

(C) em qualquer grupo de 8 dessas pessoas há, pelo menos, um flamenguista;

(D) em qualquer grupo de 5 dessas pessoas há, pelo menos, um botafoguense;

(E) em qualquer grupo de 4 dessas pessoas há, pelo menos, duas pessoas que torcem pelo mesmo time.

13. FGV – TJ/PI – 2015) Francisco vendeu seu carro e, do valor recebido, usou a quarta parte para pagar dívidas, ficando então com R$ 21.600,00. Francisco vendeu seu carro por:
(A) R$ 27.600,00;
(B) R$ 28.400,00;
(C) R$ 28.800,00;
(D) R$ 29.200,00;
(E) R$ 29.400,00.

14. FGV – TJ/PI – 2015) Em uma empresa com 40 funcionários, um funcionário é considerado novo quando está na empresa há menos de 5 anos e é considerado antigo quando está há 5 anos ou mais. Atualmente, há 14 funcionários novos na empresa, 18 funcionários com curso superior e 16 funcionários antigos que não possuem curso superior. O número de funcionários novos com curso superior é:
(A) 4;
(B) 6;
(C) 8;
(D) 10;
(E) 12.

15. FGV – TJ/PI – 2015) A partir do ano de 1852, quando a cidade de Teresina foi fundada, certa igreja resolveu promover, de 7 em 7 anos, uma festa em homenagem a Nossa Senhora do Amparo, a padroeira da cidade. Essa festa ocorre, então em 1859, 1866, e assim por diante, estabelecendo uma tradição.
Mantendo-se a tradição, a próxima festa será realizada em:
(A) 2017;

(B) 2018;

(C) 2019;

(D) 2020;

(E) 2021.

GABARITO

01 C	02 E	03 C	04 D	05 C	06 B	07 A
08 C	09 C	10 D	11 A	12 C	13 C	14 C
15 D						

ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE:
PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.

1.

Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.

2.

Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).

3.

Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).

4.

Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).

5.

Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).

6.

Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).

7.

Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.

8.

O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.

Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.