

## Raciocínio Lógico-Matemático/FGV

### Aula 04 - Problemas de Raciocínio

1. (CODEBA/FGV/2016) As letras da sigla CODEBA foram embaralhadas e a nova sequência dessas mesmas letras possui as seguintes propriedades:

- nenhuma das 6 letras ocupa a sua posição inicial.
- as vogais aparecem juntas, na mesma ordem que estavam: O, E, A.
- a 5ª letra não é D.
- a letra B aparece antes da letra C.

É correto concluir que, na nova sequência,

- a) a 3ª letra é E.
- b) a 5ª letra é A.
- c) a 1ª letra é B
- d) a 4ª letra é C.
- e) a 6ª letra é D.

2. (Prefeitura de Niterói - RJ/FGV/2018) André, Beatriz, Carlos e Doris fazem as seguintes afirmações sobre a distância entre a empresa em que trabalham e o *shopping* mais próximo:

André: é de, no mínimo, 6 km;

Beatriz: é de, no máximo, 3 km;

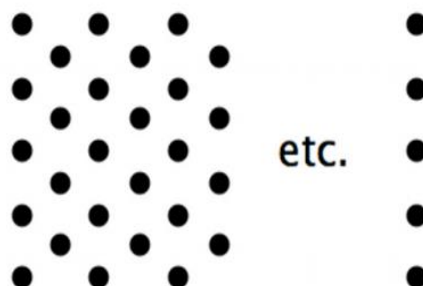
Carlos: não passa de 5 km;

Doris: não chega a 4 km.

Sabe-se que todos eles erraram em suas estimativas. Sendo  $d$  a distância, em quilômetros, entre a empresa e o *shopping* mais próximo, tem-se que

- a)  $d < 3$ .
- b)  $3 < d < 4$ .
- c)  $4 < d < 5$ .
- d)  $5 < d < 6$ .
- e)  $d > 6$ .

3. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019) Os alunos de uma escola fizeram uma formação no pátio da escola arrumados em filas (verticais) como no desenho a seguir.



A primeira fila com 5 alunos, a segunda com 4 alunos, a terceira com 5, a quarta com 4, e assim por diante, sendo 25 filas no total.

O número total de alunos nessa formação é

- a) 105.
- b) 108.
- c) 112.
- d) 113.
- e) 117.

**4. (AL-RO/FGV/2018)** Uma empresa fabrica certo equipamento elétrico e a máquina que o produz faz 48 deles cada vez que é utilizada. Cada equipamento recebe uma etiqueta com um código formado por uma letra do alfabeto de 26 letras e um número de ordem de 01 a 48.

Assim, na primeira vez que a máquina trabalhou, os equipamentos receberam as etiquetas de A01 até A48. Da segunda vez as etiquetas foram de B01 até B48, e assim por diante, seguindo o alfabeto.

A empresa vendeu para uma loja todos os equipamentos com etiquetas de G33 até M29.

Assinale a opção que indica a quantidade de equipamentos vendidos para essa loja.

- a) 237.
- b) 283.
- c) 284.
- d) 285.
- e) 302.

**5. (SEFIN-RO/FGV/2018)** Observando o quadro a seguir, Pedro desejava encontrar um caminho do número A = 13 até o número B = 72 cumprindo as seguintes regras:

- Só é permitido passar de um número para outro que esteja ao lado, em cima ou embaixo dele.
- Só é permitido passar de um número para outro maior do que ele.

Sabe-se que Pedro encontrou um caminho de A até B seguindo as regras estabelecidas.

|     |     |    |    |    |    |
|-----|-----|----|----|----|----|
| A = | 13  | 19 | 23 | 21 | 29 |
|     | 17  | 16 | 30 | 27 | 35 |
|     | 29  | 32 | 42 | 56 | 67 |
|     | 43  | 38 | 40 | 51 | 75 |
|     | 55  | 54 | 53 | 66 | 72 |
|     | = B |    |    |    |    |

Considerando os números da diagonal do quadro: 29, 27, 42, 38 e 55, o caminho de A até B passa, obrigatoriamente, por um deles. Esse número é:

- a) 29.
- b) 27.
- c) 42.
- d) 38.
- e) 55.

**6. (AL-RO/FGV/2018)** Uma sequência de números naturais é tal que dado um termo  $x$  qualquer dessa sequência, se ele é par, então o próximo termo será  $x/2$ ; se ele é ímpar, então o próximo termo será  $x+5$ . Se o primeiro termo dessa sequência é 6, então o décimo termo será

- a) 2.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 6.
- e) 8.

**7. (ALE-RO/FGV/2018)** Em uma sequência de números, para quaisquer três termos consecutivos  $x, y, z$  vale a relação  $z = 3y - x$ . Se o 18º termo dessa sequência é 2 e o 20º termo é 10, então o 14º termo é

- a) 2.
- b) 4.
- c) 10.
- d) 16.
- e) 26.

**8. (CODEBA/FGV/2016)** Uma sequência de números inteiros positivos é formada seguindo três regras. A partir de um número inteiro positivo, aplica-se a regra adequada a ele para se obter o segundo termo da sequência. Para cada novo termo obtido, aplica-se a regra adequada a ele para se obter o termo seguinte. As três regras são:

**Regra 1:** se o inteiro é menor ou igual a 9, multiplique-o por 7;

**Regra 2:** se o inteiro é maior do que 9 e par, divida-o por 2;

**Regra 3:** se o inteiro é maior do que 9 e ímpar, subtraia 5 dele.

Na sequência cujo primeiro termo é 16, tem-se que

- a) o quinto termo é 7.
- b) o sexto termo é 14.
- c) o sétimo termo é 49.
- d) o oitavo termo é 22.
- e) o nono termo é 44.

**9. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019)** A sequência a seguir é formada pelas letras de “Angra dos Reis”, nessa ordem, com as letras todas juntas.

**ANGRADOSREISANGRADOSREISANGRADO...**

A 100ª letra dessa sequência é

- a) R.
- b) G.
- c) A.
- d) D.
- e) S.

**10. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Certo arquiteto planejou colocar no aeroporto da cidade uma faixa muito comprida com as seguintes letras em sequência, mantendo sempre o mesmo padrão:

**SALVADORBAHIASALVADORBAHIASALVADORBA...**

A 500ª letra dessa sequência é

- a) A.
- b) L.
- c) D.
- d) S.
- e) V.

**11. (MPE-RJ/FGV/2019)** Observe a sequência infinita a seguir.

**BCDFGHGFDCBCDFGHGFDCBCDFGHGFDCBCD...**

A 2019ª letra dessa sequência é:

- a) B.
- b) C.
- c) D.
- d) F.
- e) G.

**12. (TJ-PI/FGV/2015)** Considere a sequência TJPITJPITJPITJ... onde as quatro letras TJPI se repetem indefinidamente. Desde a 70ª até a 120ª letras dessa sequência, a quantidade de letras P é:

- a) 12.
- b) 13.
- c) 14.
- d) 15.
- e) 16.

**13. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Considere a sequência infinita de algarismos:

**246802468024680246...**

A soma dos 2019 primeiros algarismos dessa sequência é

- a) 8020.
- b) 8040.
- c) 8060.
- d) 8080.
- e) 8100.

**14. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Sobre uma mesa, há 3 caixas coloridas: uma verde, uma amarela e uma azul. Três bolas, numeradas com 1, 2 e 3, foram colocadas uma em cada caixa. Sabe-se que a bola 3 não está na caixa amarela e que a bola da caixa azul é a de número par.

Estão nas caixas verde, amarela e azul, nessa ordem, as bolas

- a) 1, 2 e 3.
- b) 1, 3 e 2.
- c) 2, 1 e 3.
- d) 3, 2 e 1.
- e) 3, 1 e 2.

**15. (IBGE/FGV/2017)** O apresentador de um programa de auditório mostra no palco três portas, numeradas com 1, 2 e 3, e diz que atrás de cada uma delas há um prêmio: uma bicicleta, uma geladeira e um computador, não necessariamente nessa ordem. O apresentador sorteará uma pessoa do auditório, que deve escolher uma das portas e levar o seu prêmio.

Entretanto, se com as informações recebidas do apresentador a pessoa puder deduzir que objeto há atrás de cada porta, ela ganhará todos os prêmios.

As informações do apresentador são:

- A geladeira não está na porta 1.
- A bicicleta e a geladeira não estão em portas com números consecutivos.

Então, é correto afirmar que:

- a) a geladeira está na porta 2;
- b) o computador está na porta 1;
- c) a bicicleta está na porta 3;
- d) a bicicleta está na porta 2;
- e) o computador está na porta 2.

**16. (TJ-SC/FGV/2018)** Maria é mais nova que Roberta e Joana é mais velha que Sílvia, que tem a mesma idade de Roberta.

É correto concluir que:

- a) Maria é mais velha que Sílvia.
- b) Roberta é mais jovem que Joana.
- c) Maria é mais velha que Joana.
- d) Sílvia é mais jovem que Maria.
- e) Maria e Joana têm a mesma idade.

**17. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Apolo caminhou em sequência, a partir de um ponto A, 4 metros para Oeste, 7 metros para Leste e 5 metros para Oeste, chegando ao ponto B.

Em relação ao ponto B, o ponto inicial A está

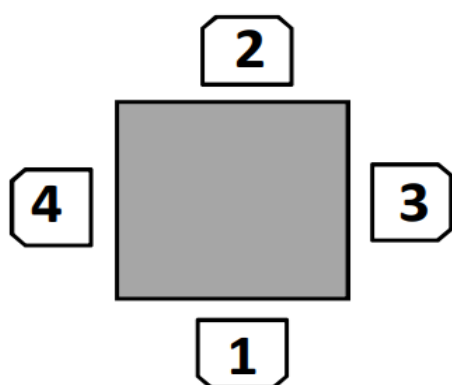
- a) 2 metros a Leste.
- b) 2 metros a Oeste.
- c) 1 metro a Leste.
- d) 1 metro a Oeste.
- e) 3 metros a Oeste.

**18. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Pedro e Mônica estão em uma mesma fila, com um total de 23 pessoas. Há 17 pessoas atrás de Pedro e 13 pessoas na frente de Mônica.

O número de pessoas entre Pedro e Mônica é

- a) 6.
- b) 7.
- c) 8.
- d) 9.
- e) 10.

**19. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Ana, Bela, Carla e Dora estão sentadas em volta de uma mesa quadrada em cadeiras numeradas de 1 a 4, como mostra a figura a seguir.



Sabe-se que:

- Ana não está em frente a Bela.
- Bela tem Carla a sua esquerda.
- Ana e Dora estão nas cadeiras pares.

Considere as afirmativas:

- Bela está na cadeira 3.
- Ana está à direita de Dora.
- Carla está em frente a Dora.
- Dora está na cadeira 2.

Dentre as afirmativas acima,

- a) nenhuma é verdadeira.
- b) apenas uma é verdadeira.
- c) apenas duas são verdadeiras.
- d) apenas três são verdadeiras.
- e) todas são verdadeiras.

**20. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Em uma fila de 8 soldados, Pedro é o 5º dessa fila. O sargento modificou a fila colocando, entre cada dois soldados consecutivos, um novo soldado. Essa segunda fila foi ainda modificada, pois o sargento colocou, entre cada dois soldados consecutivos, um novo soldado.

A posição de Pedro na terceira fila é

- a) 14°. b) 15°.
- c) 16°. d) 17°.
- e) 18°.

**21. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019)** As crianças Ana, Bia, Célia, Dulce e Ester formam, nessa ordem, uma fila. Ana é a primeira e Ester é a última.

Três alterações em sequência foram feitas na fila:

- Ana saiu de seu lugar e ficou entre Célia e Dulce.
- Bia e Dulce trocaram de lugar.
- Ester saiu do seu lugar e ficou entre Ana e Célia.

Depois dessas alterações é correto afirmar que

- a) Célia é a 3ª da fila.
- b) Bia está imediatamente à frente de Ester.
- c) Dulce é a última da fila.
- d) Ester está imediatamente atrás de Ana.
- e) Ana é a 4ª da fila.

**22. (IBGE/FGV/2019)** André, Bento, Cláudio e Diogo estão sentados em volta de uma mesa quadrada e, entre os quatro, há dois cozinheiros, um músico e um pintor.

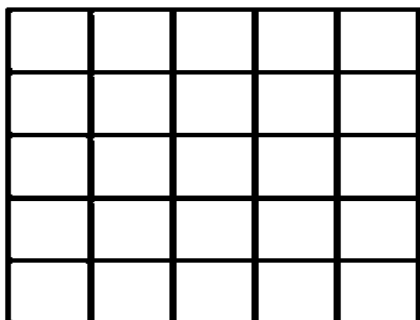
Sabe-se que:

- Os cozinheiros estão um ao lado do outro.
- Bento é músico e está ao lado de André.
- Diogo é cozinheiro e tem Bento à sua esquerda.

É correto afirmar que:

- a) André está à esquerda de Cláudio.
- b) Diogo está à direita de André.
- c) André é cozinheiro.
- d) Bento está em frente ao pintor.
- e) O pintor tem Cláudio à sua esquerda.

**23. (Prefeitura de Boa Vista - RR/FGV/2018)** Uma peça está sobre uma das casas do tabuleiro quadriculado abaixo.



As letras C, B, D e E possuem os seguintes significados:

C = mover a peça uma casa para cima;

B = mover a peça uma casa para baixo;

D = mover a peça uma casa para a direita;

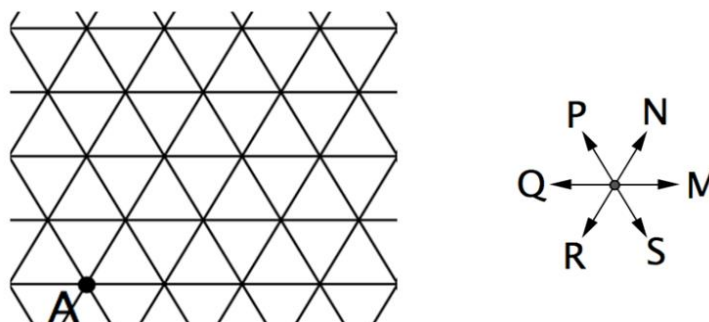
E = mover a peça uma casa para a esquerda.

Cecília conseguiu fazer com a peça os seguintes movimentos sucessivos: CCDBD.

Para fazer a peça voltar ao ponto de partida, uma sequência de movimentos possível é:

- a) EEC.
- b) BBEE.
- c) BE.
- d) EBE.
- e) EEEB.

**24. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** A figura abaixo mostra, à esquerda, uma malha triangular onde cada triângulo tem lado de 1 unidade de comprimento e onde um ponto A está assinalado. À direita, as letras M, N, P, Q, R e S mostram direções e sentido de 6 movimentos possíveis, cada um de 1 unidade.



A partir do ponto A foi feita a seguinte sequência de movimentos: MNNMPQQ, chegando-se ao ponto B. A sequência de movimentos que, partindo de B chega-se ao ponto A, é

- a) RRR.
- b) RSR.
- c) SSS.
- d) SSR.
- e) RSS.

**25. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Manoel, Augusto, Joaquim, Carlos e Valdo marcaram hora e lugar para uma reunião. Todos chegaram, mas em horários ligeiramente diferentes.

Sabe-se que:

- Augusto chegou antes de Valdo e de Joaquim, mas não foi o primeiro a chegar.
- Valdo chegou depois de Joaquim, mas não foi o último a chegar.
- Carlos chegou antes de Valdo.

É correto concluir que

- a) Carlos foi o segundo a chegar.
- b) Manoel foi o último a chegar.
- c) Augusto foi o terceiro a chegar.
- d) Joaquim foi o último a chegar.
- e) Valdo foi o terceiro a chegar.

**26. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Em um ano não bissexto, quando o primeiro dia do ano cai em um sábado, o último dia de fevereiro cairá em uma

- a) segunda-feira.
- b) terça-feira.
- c) quarta-feira.
- d) quinta-feira.
- e) sexta-feira.

**27. (IBGE/FGV/2020)** Três amigos disputaram a Corrida de São Silvestre, em São Paulo. Os três completaram a prova. O primeiro a chegar foi Miguel, com o tempo de 1h45min. Pedro levou um terço a mais do que o tempo de Miguel e um quinto a menos do que o tempo de Aquiles.

O tempo que Aquiles levou para completar a prova foi de:

- a) 2h20min.
- b) 2h30min.
- c) 2h48min.
- d) 2h55min.
- e) 3h20min.

**28. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019)** Em um determinado ano, o dia 13 de fevereiro caiu em uma sexta-feira.

Nesse referido ano, o dia 1º de janeiro caiu em

- a) uma terça-feira.
- b) uma quarta-feira.
- c) uma quinta-feira.
- d) uma sexta-feira.
- e) um sábado.

**29. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019)** Paulo precisa tomar um suplemento de vitaminas. Seu médico receitou determinado produto com a indicação de tomar 1 comprimido a cada dia, todos os dias. Paulo comprou o suplemento indicado em uma embalagem de 60 comprimidos.

Se ele começou a tomar seus comprimidos em uma segunda-feira, então ele tomou o último comprimido dessa embalagem

- a) em uma quarta-feira.
- b) em uma quinta-feira.
- c) em uma sexta-feira.
- d) em um sábado.
- e) em um domingo.

**30. (IBGE/FGV/2019)** Ricardo, João e Pedro marcaram um encontro em determinada hora de certo dia. Aconteceu que:

- Ricardo chegou meia hora depois de Pedro;
- João chegou 12 minutos depois da hora marcada;
- Pedro chegou 8 minutos antes da hora marcada.

O tempo que João esperou até Ricardo chegar foi de:

- a) 10min.
- b) 12min.
- c) 14min.
- d) 16min.
- e) 20min.



- 31. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019)** Na E. M. Cornelis Verolme, uma turma do 9º ano tem três aulas diárias de 1h10min separadas por dois intervalos, um de 15min e outro de 25min. Se a primeira aula do dia começa às 7h30min, a última aula termina às
- 11h30min.
  - 11h35min.
  - 11h40min.
  - 11h45min.
  - 11h50min.
- 32. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Um caminhão pesado levou uma carga de Salvador a Aracaju, e o tempo de viagem foi de 8 horas e 14 minutos. Na volta, o caminhão vazio foi mais rápido e levou apenas 6 horas e 48 minutos para retornar ao ponto de partida. O tempo de ida foi maior do que o tempo de volta em
- 1 hora e 26 minutos.
  - 1 hora e 34 minutos.
  - 1 hora e 46 minutos.
  - 2 horas e 26 minutos.
  - 2 horas e 34 minutos.
- 33. (IBGE/FGV/2017)** Juliana leu 10 livros um após o outro, sem intervalos entre eles. Ela leu o primeiro livro em 2 dias, o segundo em 3 dias, o terceiro em 4 dias, e assim, sucessivamente, até o décimo livro. Ela terminou de ler o primeiro livro em um domingo, e o segundo livro, em uma quarta-feira. Juliana terminou de ler o décimo livro em um(a):
- domingo.
  - segunda-feira.
  - terça-feira.
  - quarta-feira.
  - sábado.
- 34. (IMBEL/FGV/2021)** Dulce vê seus três netos reunidos e pergunta:
- *Que dia do mês é hoje?*
- Para brincar com a avó eles responderam:
- *Hoje não é dia 14.*
  - *Ontem foi dia 12.*
  - *Amanhã será dia 15.*
- Sabe-se que um deles mentiu e que os outros dois falaram a verdade. Dulce fez a pergunta no dia
- 11.
  - 12.
  - 13.
  - 14.
  - 15.
- 35. (Prefeitura de Niterói - RJ/FGV/2018)** Entre os amigos Alberto, Rodrigo e Marcelo, um deles é flamenguista, outro é tricolor e, outro, vascaíno. Entre as afirmações a seguir, somente uma é verdadeira:
- Alberto é tricolor.
  - Rodrigo não é vascaíno.
  - O tricolor não é Marcelo.
- É correto afirmar que
- Alberto é vascaíno.
  - Rodrigo é tricolor.
  - Marcelo é flamenguista.
  - Alberto é tricolor.
  - Rodrigo não é flamenguista.

**36. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019)** Daniel, Ledo e Paulo moram, cada um, em um bairro de Angra dos Reis: um mora no Frade, outro mora em Monsuaba e, o outro, em Camorim.

Das afirmações a seguir apenas uma é verdadeira.

- Ledo mora no Frade.
- Paulo não mora em Monsuaba.
- Ledo não mora em Camorim.

É correto afirmar que

- a) Paulo mora no Frade.
- b) Ledo mora em Monsuaba.
- c) Daniel mora em Camorim.
- d) Ledo mora no Frade.
- e) Daniel não mora em Monsuaba.

**37. (MPE-RJ/FGV/2019)** Um saco contém bolas brancas, vermelhas, azuis e pretas, sendo 5 de cada cor. Antônio retirou no escuro certa quantidade de bolas e disse: “Entre as bolas que retirei, há três da mesma cor”.

Para que a frase dita por Antônio seja obrigatoriamente verdadeira, o número mínimo de bolas que ele retirou do saco é:

- a) 9.
- b) 10.
- c) 11.
- d) 12.
- e) 13.

**38. (Prefeitura de Niterói - RJ/FGV/2018)** Em um saco há 10 fichas iguais na forma e no tamanho, porém de 4 cores diferentes: 4 são brancas, 3 são pretas, 2 são azuis e 1 é vermelha.

É correto afirmar que, retirando do saco, ao acaso,

- a) 4 fichas, cada ficha terá uma cor diferente.
- b) 6 fichas, teremos fichas de apenas 3 cores.
- c) 7 fichas, pelo menos uma delas será branca.
- d) 5 fichas, uma delas será preta.
- e) 8 fichas, pelo menos uma delas será azul.

**39. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Em uma classe de 20 estudantes, 12 são meninas. Além disso, dos 20 estudantes, 15 gostam de Matemática.

É correto concluir que

- a) nenhuma menina gosta de Matemática.
- b) todas as meninas gostam de Matemática.
- c) no máximo 7 meninas gostam de Matemática.
- d) no mínimo 7 meninas gostam de Matemática.
- e) exatamente 7 meninas gostam de Matemática.

**40. (IMBEL/FGV/2021)** No tabuleiro representado a seguir, são colocadas 26 fichas. Cada ficha ocupa uma casa e cada casa ocupada só contém uma ficha.

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

É correto afirmar que

- a) todas as colunas têm pelo menos 3 casas ocupadas.
- b) alguma linha tem, pelo menos, 6 casas ocupadas.
- c) alguma coluna não tem casas ocupadas.
- d) nenhuma coluna tem mais de 3 casas ocupadas.
- e) todas as linhas têm, pelo menos, 4 casas ocupadas.

**41. (AL-RO/FGV/2018)** Sete crianças brincam com um jogo em que cada partida tem um só vencedor. Como as partidas são rápidas, em uma tarde elas jogaram 50 partidas.

É correto afirmar que

- a) cada uma das crianças venceu, pelo menos, 5 partidas.
- b) uma das crianças venceu exatamente 7 partidas.
- c) é possível que todas elas tenham vencido mesmo número de partidas.
- d) 4 crianças venceram 8 partidas cada uma e 3 crianças venceram 6 partidas cada uma.
- e) uma delas venceu, pelo menos, 8 partidas.

**42. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Gisele quer guardar seus 101 mangás (histórias em quadrinhos japonesas) em um pequeno gaveteiro com 7 gavetas. Em cada gaveta cabem, no máximo, 20 mangás.

É correto concluir que

- a) uma gaveta ficará vazia.
- b) cinco gavetas ficarão com 20 mangás.
- c) cada gaveta terá pelo menos um mangá.
- d) pelo menos uma gaveta ficará com mais de 14 mangás.
- e) nenhuma gaveta ficará vazia.

**43. (AL-RO/FGV/2018)** Arthur escreveu sucessivamente a palavra RONDONIA, obtendo a seguinte sequência de letras:

**RONDONIARONDONIARONDONIARON...**

Depois de escrever 2018 letras seguindo esse padrão, a próxima letra que Arthur deverá escrever é

- a) R.
- b) N.
- c) D.
- d) O.
- e) A.

**44. (COMPESA/FGV/2018)** Tiago, Milton e Jonas são amigos. Dois deles moram em apartamentos vizinhos e o outro mora em uma casa. Certo dia, os três foram a um restaurante e um pediu pizza, outro pediu massa e o outro pediu bife. Sabe-se que:

- Tiago não pediu pizza.
- Milton não pediu massa.
- O vizinho de Jonas pediu bife.
- Quem mora em uma casa pediu pizza.

É correto concluir que

- a) Tiago pediu massa.
- b) Jonas pediu massa.
- c) Milton pediu bife.
- d) Jonas pediu pizza.
- e) Tiago pediu pizza.

**45. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Márcia e Fátima marcaram um encontro às 13h. Márcia chegou às 12h53 e Fátima chegou às 13h13. Desde a sua chegada, Márcia esperou por Fátima durante

- a) 13 minutos.
- b) 17 minutos.
- c) 20 minutos.
- d) 23 minutos.
- e) 40 minutos.

**46. (MP-AL/FGV/2018)** Em certo dia útil da semana (de segunda a sexta-feira) Mário e Jorge fizeram duas declarações cada um. Um deles disse a verdade nas duas declarações e o outro mentiu nas duas:

- Mário: anteontem foi sábado.
- Jorge: depois de amanhã não será sábado.
- Mário: amanhã será quarta-feira.
- Jorge: ontem não foi quinta-feira.

O dia da semana em que eles fizeram essas declarações foi

- a) segunda-feira.
- b) terça-feira.
- c) quarta-feira.
- d) quinta-feira.
- e) sexta-feira.

**47. (MPE-RJ/FGV/2019)** Uma empresa criou um arquivo com uma sequência de pastas identificadas com uma letra do alfabeto e um número escrito com dois dígitos, como se vê a seguir.

**A00, A01, A02, A03, ..., A99, B00, B01, B02, ..., Z99**

A quantidade de pastas depois de D37 e antes de F23 é:

- a) 85.    b) 86.
- c) 184.    d) 185.
- e) 186.

**48. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Sílvio, Robson e Túlio estão em uma fila, nessa ordem, ou seja, Robson está atrás de Sílvio e Túlio está atrás de Robson.

Sabe-se que:

- Robson está no meio da fila, ou seja, há tantas pessoas na frente dele como atrás dele.
- Há 7 pessoas entre Sílvio e Robson.
- Há 10 pessoas entre Robson e Túlio.
- Sílvio é o 12º da fila.

Nessa fila, o número de pessoas atrás de Túlio é

- a) 6.
- b) 7.
- c) 8.
- d) 9.
- e) 10.

**49. (IBGE/FGV/2017)** Nos anos que possuem 365 dias, ou seja, os anos que não são bissextos, existe um dia que fica no centro do ano. Esse dia central do ano é um dia tal que o número de dias que já passaram é igual ao número de dias que ainda estão por vir. Imagine que em certo ano não bissexto o dia 1º de janeiro tenha sido uma segunda-feira. Então, nesse ano o dia central foi:

- a) domingo.
- b) segunda-feira.
- c) terça-feira.
- d) quinta-feira.
- e) sábado.

**50. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Uma formiga está situada sobre o ponto A da reta horizontal representada a seguir.



Em seguida, em movimentos sucessivos, a formiga anda sobre essa reta: 10 m para a direita, 16 m para a esquerda, 19 m para a direita e 15 m para a esquerda, chegando ao ponto B.

É correto concluir que

- a) B está 2m à esquerda de A.
- b) B está 2m à direita de A.
- c) B está 4m à esquerda de A.
- d) B está 4m à direita de A.
- e) B coincide com A.

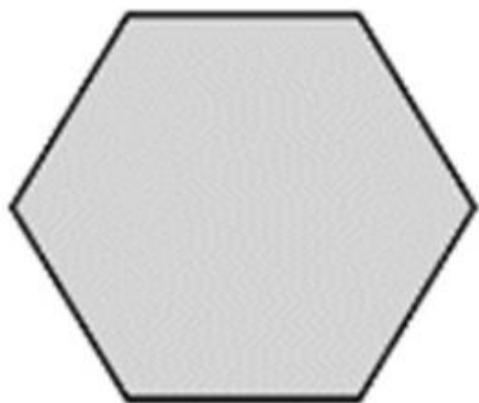
**51. (Prefeitura de Niterói - RJ/FGV/2018)** Observe a sequência de algarismos:

**123456543212345654321234565432123...**

O 2018º algarismo dessa sequência é:

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.
- e) 5.

**52. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019)** As pessoas A, B, C, D, E e F estão sentadas em volta de uma mesa hexagonal regular, como a figura a seguir.



Sabe-se que:

- E está ao lado de A.
- B está imediatamente à esquerda de D e tem C à sua frente.
- F não está oposto a A.

É correto concluir que

- a) D está imediatamente à direita de F.
- b) E está oposto a D.
- c) B está imediatamente à esquerda de E.
- d) A e D são vizinhos.
- e) F está oposto a E.

**53. (TJ-SC/FGV/2018)** Antônio comprou uma caixa com 42 comprimidos de um remédio. Ele tomou um comprimido por dia, sem interrupções, até terminar os comprimidos da caixa.

Se ele tomou o primeiro comprimido em uma sexta-feira, o último comprimido foi tomado em:

- a) uma quarta-feira.
- b) uma quinta-feira.
- c) uma sexta-feira.
- d) um sábado.
- e) um domingo.

**54. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Pedro tem 33 moedas e um tabuleiro quadriculado com 5 linhas e 10 colunas. Após Pedro colocar todas as suas moedas no tabuleiro, uma por quadrícula, é verdade que

- a) nenhuma linha do tabuleiro ficou vazia.
- b) pelo menos uma linha do tabuleiro ficou vazia.
- c) alguma linha do tabuleiro ficou com exatamente 3 moedas.
- d) alguma linha do tabuleiro ficou com mais de 6 moedas.
- e) alguma linha do tabuleiro ficou com exatamente 6 moedas.

**55. (Prefeitura de Salvador - BA/FGV/2019)** Maria, Carla e Daniela marcaram um encontro às 19h. Maria chegou às 18h48, Carla chegou 27 minutos depois de Maria e Daniela chegou às 19h12.

É correto afirmar que

- a) Carla chegou antes de Daniela.
- b) Carla chegou às 19h05.
- c) Daniela chegou 7 minutos antes de Carla.
- d) Daniela chegou 22 minutos depois de Maria.
- e) Daniela chegou 3 minutos antes de Carla.

**56. (Prefeitura de Angra dos Reis - RJ/FGV/2019)** Uma urna X contém apenas 17 bolas azuis e uma urna Y contém apenas 13 bolas vermelhas. Treze bolas são passadas da urna X para a urna Y e, a seguir, onze bolas escolhidas aleatoriamente são passadas da urna Y para a urna X.

Após essas transferências, é correto afirmar que

- a) há treze bolas azuis na urna Y.
- b) há onze bolas vermelhas na urna X.
- c) há, no mínimo, quatro bolas azuis na urna X.
- d) há, no mínimo, seis bolas vermelhas na urna Y.
- e) o número de bolas vermelhas na urna X é igual ao número de bolas azuis na urna Y.

## GABARITO

|        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1 - E  | 13 - D | 25 - B | 37 - A | 49 - B |
| 2 - D  | 14 - E | 26 - A | 38 - C | 50 - A |
| 3 - D  | 15 - E | 27 - D | 39 - D | 51 - D |
| 4 - D  | 16 - B | 28 - C | 40 - B | 52 - E |
| 5 - D  | 17 - A | 29 - B | 41 - E | 53 - B |
| 6 - C  | 18 - B | 30 - A | 42 - D | 54 - D |
| 7 - E  | 19 - B | 31 - C | 43 - B | 55 - E |
| 8 - C  | 20 - D | 32 - A | 44 - B | 56 - C |
| 9 - A  | 21 - E | 33 - A | 45 - C |        |
| 10 - C | 22 - D | 34 - C | 46 - C |        |
| 11 - C | 23 - D | 35 - A | 47 - D |        |
| 12 - B | 24 - B | 36 - A | 48 - C |        |