

PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE PRUDENTE

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

026. PROVA OBJETIVA

ANALISTA DE BANCO DE DADOS

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

Inscrição _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **03**.

A conspiração dos imbecis

O Castelo Sforzesco, em Milão, preserva tesouros da arte italiana, como a Pietà Rondanini, de Michelangelo. Um dos sóbrios edifícios residenciais em frente ao castelo abriga outro tesouro italiano: Umberto Eco, filósofo, crítico literário e romancista traduzido em mais de quarenta idiomas. O autor de *O Nome da Rosa*, romance ambientado na Idade Média que vendeu mais de 30 milhões de exemplares, lançou neste ano *Número Zero* – que chega ao Brasil nesta semana, pela Record –, um retrato crítico do jornalismo subordinado a interesses políticos. Na casa milanese, onde conserva uma biblioteca de 30 000 livros (há outros 20 000 em sua residência em Urbino), Eco, 83 anos, recebeu VEJA para falar de jornalismo, internet, conspirações e, claro, literatura.

VEJA: Foi um estrondo a sua declaração, em uma cerimônia na Universidade de Torino, de que a internet dá voz a uma multidão de imbecis. O que o senhor achou da dimensão que o assunto tomou?

ECO: As pessoas fizeram um grande estardalhaço por eu ter dito que multidões de imbecis têm agora como divulgar suas opiniões. Ora, veja bem, num mundo com mais de 7 bilhões de pessoas, você não concordaria que há muitos imbecis? Não estou falando ofensivamente quanto ao caráter das pessoas. O sujeito pode ser um excelente funcionário ou pai de família, mas ser um completo imbecil em diversos assuntos. Com a internet e as redes sociais, o imbecil passa a opinar a respeito de temas que não entende.

VEJA: Mas a internet tem seu valor, não?

ECO: A internet é como Funes, o memorioso, o personagem de Jorge Luis Borges: lembra tudo, não esquece nada. É preciso filtrar, distinguir. Sempre digo que a primeira disciplina a ser ministrada nas escolas deveria ser sobre como usar a internet: como analisar informações. O problema é que nem mesmo os professores estão preparados para isso. Foi nesse sentido que defendi recentemente que os jornais, em vez de se tornar vítimas da internet, repetindo o que circula na rede, deveriam dedicar espaço para a análise das informações que circulam nos sites, mostrando aos leitores o que é sério, o que é fraude.

(Eduardo Wolf. Disponível em <http://veja.abril.com.br>. Acesso em 07.07.2015. Adaptado)

01. O trecho inicial, que antecede a conversa entre VEJA e Eco, tem a função de

- (A) apresentar Umberto Eco como um relevante pensador contemporâneo, que opina sobre o papel do jornalismo e da internet.
- (B) desqualificar o filósofo italiano, Umberto Eco, que, sem ser jornalista, opina sobre o jornalismo e a internet.
- (C) lembrar ao leitor da entrevista os nomes de dois livros entre os milhares já escritos pelo italiano, Umberto Eco.
- (D) comparar Umberto Eco, filósofo, crítico literário e romancista, ao renomado compatriota Michelangelo.
- (E) demonstrar a importância de Umberto Eco para os italianos, por morar em frente ao Castelo Sforzesco, em Milão.

02. O título do texto tem seu sentido fundamentado na frase:

- (A) Um dos sóbrios edifícios residenciais em frente ao castelo abriga outro tesouro italiano: Umberto Eco.
- (B) Não estou falando ofensivamente quanto ao caráter das pessoas.
- (C) Com a internet e as redes sociais, o imbecil passa a opinar a respeito de temas que não entende.
- (D) Sempre digo que a primeira disciplina a ser ministrada nas escolas deveria ser sobre como usar a internet...
- (E) ... os jornais, em vez de se tornar vítimas da internet, repetindo o que circula na rede, deveriam dedicar espaço para a análise das informações...

03. No trecho – A internet é **como** Funes, o memorioso, o personagem de Jorge Luis Borges: lembra tudo, não esquece nada. – o sentido expresso pela conjunção destacada é de

- (A) explicação.
- (B) comparação.
- (C) retificação.
- (D) contraste.
- (E) finalidade.

Leia o texto para responder às questões de números **04 a 07**.

Se o olho não vê o bolso não sente

O ser humano é um animal cooperativo por natureza. Mas em todas as sociedades a desigualdade corre solta. Alguns acabam mais ricos que outros. Faz séculos que os cientistas tentam descobrir os comportamentos que provocam a desigualdade. Uma nova rota de investigação consiste em usar jogos cuidadosamente desenhados para observar o comportamento do ser humano durante sua interação social. Em um novo experimento, os cientistas demonstraram que o simples fato de um indivíduo observar a desigualdade existente no grupo induz comportamentos que aumentam a desigualdade. [...]

A conclusão é que nosso comportamento provoca a desigualdade mesmo quando as pessoas partem de uma situação de total igualdade. Mas, quando a desigualdade já existe, ela tende a aumentar rapidamente quando podemos nos comparar com os demais. Em suma, inveja e exibicionismo provocam comportamentos que aumentam a desigualdade entre os homens. Como diria minha avó: grande novidade.

(Fernando Reinach. **O Estado de S. Paulo**. *Metrópole*, 24.10.2015. Adaptado)

04. Em relação às investigações sobre desigualdade relatadas no texto, a frase final – Como diria minha avó: grande novidade. – expressa

- (A) repreensão.
- (B) surpresa.
- (C) retificação.
- (D) euforia.
- (E) descaso.

05. Leia a frase:

Em suma, inveja e exibicionismo provocam comportamentos que aumentam a desigualdade entre os homens.

Sem alteração do sentido da frase, a expressão destacada pode ser substituída por:

- (A) Em síntese.
- (B) Ao contrário.
- (C) Por exemplo.
- (D) Com certeza.
- (E) Sem problema.

06. No título do texto – Se o olho não vê o bolso não **sente** –, o verbo destacado tem o mesmo sentido que na frase:

- (A) Telefonei-lhe para dizer que **sentia** muito, mas não iria ao cinema com ele.
- (B) Quando jovens, **sentimos** que nossa vida é infinita...
- (C) Durante muito tempo, **sentiremos** os efeitos provocados pela crise econômica.
- (D) O místico me disse que **sentia** a presença dos espíritos a sua volta.
- (E) O rapaz **sentiu** que devia apressar-se para não chegar atrasado à reunião.

07. Leia o trecho:

Em um novo experimento, os cientistas demonstraram que o simples fato de um indivíduo observar a desigualdade existente no grupo induz a comportamentos que aumentam a **desigualdade**.

Assinale a alternativa que reescreve, corretamente, a expressão destacada de acordo com a norma-padrão de emprego e de colocação pronominal.

- (A) Em um novo experimento, os cientistas demonstraram que o simples fato de um indivíduo observar a desigualdade existente no grupo induz comportamentos que aumentam-na.
- (B) Em um novo experimento, os cientistas demonstraram que o simples fato de um indivíduo observar a desigualdade existente no grupo induz comportamentos que aumentam-lhe.
- (C) Em um novo experimento, os cientistas demonstraram que o simples fato de um indivíduo observar a desigualdade existente no grupo induz comportamentos que lhe aumentam.
- (D) Em um novo experimento, os cientistas demonstraram que o simples fato de um indivíduo observar a desigualdade existente no grupo induz comportamentos que a aumentam.
- (E) Em um novo experimento, os cientistas demonstraram que o simples fato de um indivíduo observar a desigualdade existente no grupo induz comportamentos que aumentam-la.

Leia o texto para responder às questões de números **08 a 10**.

O papel da tecnologia

Há muitas e muitas décadas – para não dizer séculos –, a humanidade tenta decifrar o impacto do avanço tecnológico em nossa vida. A razão é clara: as novas tecnologias são, a um tempo, motivo de alegria e tristeza, dependendo do ângulo por que se olhe. Por um lado, o avanço das técnicas torna ultrapassadas inúmeras empresas e uma multidão de trabalhadores. Por outro lado, – e que ninguém duvide disso –, é a força primeira que faz o mundo andar. [...]

A tecnologia também cria novos desafios e causa mudanças comportamentais que provocam discussão. Desde o domínio do fogo e das primeiras ferramentas de pedra, as conquistas humanas apresentam a característica de modificar nossos hábitos – nem todos para melhor. Mas são inegáveis os avanços proporcionados pela evolução técnica.

(Carta de **Exame**. São Paulo: Editora Abril. ed. 1092, 24.06.2015. Adaptado)

08. Leia a frase:

A razão é clara: as novas tecnologias são, a um tempo, motivo de alegria e tristeza, dependendo do ângulo por que se olhe.

Assinale a alternativa em que, alterando-se a ordem das palavras, a frase está pontuada corretamente, com preservação do sentido original do texto.

- (A) A razão é clara: a um tempo as novas tecnologias são, dependendo do ângulo por que se olhe motivo de alegria e tristeza.
- (B) As novas tecnologias – a razão é clara – dependendo do ângulo por que se olhe a um tempo, são motivo de alegria e tristeza.
- (C) Dependendo do ângulo por que se olhe as novas tecnologias, a um tempo são motivo de alegria e tristeza: a razão é clara.
- (D) A razão é clara: as novas tecnologias, dependendo do ângulo por que se olhe, são, a um tempo, motivo de alegria e tristeza.
- (E) A um tempo a razão é clara; dependendo do ângulo por que se olhe, as novas tecnologias são motivo de alegria e tristeza.

09. Observe o trecho:

Há muitas e muitas décadas – para não dizer séculos –, a humanidade **tenta** decifrar o impacto do avanço tecnológico em nossa vida.

Assinale a alternativa em que a substituição das formas verbais destacadas por outras, no pretérito, mantém a concordância e o sentido da frase corretos.

- (A) Fazia – queriam.
- (B) Fizeram – aguardava.
- (C) Fazem – pretenderam.
- (D) Fazia – procurava.
- (E) Faz – buscara.

10. Assinale a alternativa em que a expressão destacada expressa uma advertência do autor.

- (A) **Há muitas e muitas décadas** – para não dizer séculos –, a humanidade tenta decifrar o impacto do avanço tecnológico em nossa vida.
- (B) Por outro lado, – **e que ninguém duvide disso** –, é a força primeira que faz o mundo andar.
- (C) A razão é clara: as novas tecnologias são, **a um tempo**, motivo de alegria e tristeza, dependendo do ângulo por que se olhe.
- (D) **Por um lado**, o avanço das técnicas torna ultrapassadas inúmeras empresas e uma multidão de trabalhadores.
- (E) **Desde o domínio do fogo e das primeiras ferramentas de pedra**, as conquistas humanas apresentam a característica de modificar nossos hábitos.

MATEMÁTICA

11. Bruno está praticando para uma prova de triatlo e treina natação de 3 em 3 dias, ciclismo de 6 em 6 dias e corrida de 4 em 4 dias. No dia 21 de outubro de 2015, Bruno praticou as três modalidades e desse dia até o dia 23 de fevereiro de 2016, o número de dias em que ele terá treinado, no mesmo dia, as três modalidades será igual a

- (A) 10.
- (B) 11.
- (C) 12.
- (D) 13.
- (E) 14.

12. Em uma loja de calçados, para cada 12 pares de sapatos vendidos, são vendidos 19 pares de tênis. No mês de dezembro, foram vendidos 161 pares de sapatos a menos do que pares de tênis, logo, nesse mês, o total de pares de sapatos e tênis vendidos foi igual a

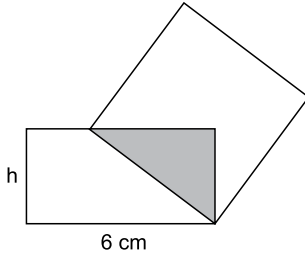
- (A) 399.
- (B) 561.
- (C) 713.
- (D) 925.
- (E) 1 127.

13. Tiago comprou dois carros usados para reparar e vender. Ele conseguiu vender cada um dos carros por R\$ 12.600,00, sendo que, em relação ao valor pago na compra, um deles foi vendido por um preço 12% maior e o outro foi vendido por um preço 10% menor. Em relação ao valor gasto na compra desses dois carros, Tiago obteve, com a venda deles, um

- (A) lucro de R\$ 252,00.
- (B) lucro de R\$ 126,00.
- (C) lucro de R\$ 63,00.
- (D) prejuízo de R\$ 50,00.
- (E) prejuízo de R\$ 126,00.

14. Uma adega possui 78 garrafas de vinho de três marcas diferentes. O número de garrafas de vinho das marcas A e B juntas é 18 a mais do que o número de garrafas da marca C. O número de garrafas da marca C é 20% maior do que o número de garrafas da marca B. A diferença entre o número de garrafas das marcas C e A é igual a
- (A) 7.
 - (B) 8.
 - (C) 9.
 - (D) 10.
 - (E) 11.
15. Ricardo gastou um terço de sua mesada logo no dia em que a recebeu e no segundo dia gastou mais um quarto do valor da mesada. No terceiro dia Ricardo gastou um terço do dinheiro que ainda restava, ficando com R\$ 20,00 do total recebido. No segundo dia, Ricardo gastou um valor que supera o valor gasto no terceiro dia em
- (A) R\$ 5,00.
 - (B) R\$ 6,00.
 - (C) R\$ 8,00.
 - (D) R\$ 9,00.
 - (E) R\$ 12,00.
16. Doze amigos planejam passar 5 dias em um acampamento e calcularam que deveriam levar, ao todo, 80 kg de alimento para serem consumidos uniformemente pelo grupo. Após receber mais dois integrantes, o grupo decidiu que ficariam 9 dias acampando. Considerando que todas as pessoas do grupo comerão a mesma quantidade de alimento por dia prevista, inicialmente, a quantidade de alimento, em kg, que será necessária é igual a
- (A) 156.
 - (B) 160.
 - (C) 164.
 - (D) 168.
 - (E) 172.
17. A média aritmética das massas de uma família de 7 pessoas é 10 kg a mais do que a média das massas das 5 crianças da família. Sendo a soma das massas do pai e da mãe igual a 90% da soma das massas das 5 crianças, a média das massas, em kg, dessas 7 pessoas é igual a
- (A) 36.
 - (B) 38.
 - (C) 40.
 - (D) 42.
 - (E) 44.

18. Um quadrado tem um vértice em comum com um retângulo e outro vértice pertencendo a um dos lados desse retângulo, conforme mostra a figura, que não está em escala.



Esses dois polígonos determinam um triângulo cuja área é igual a 24% da área do quadrado. Esse retângulo tem lados de medida h e 6 cm, e sua área mede 3 vezes a área do triângulo determinado. De acordo com essas condições, o maior valor possível que pode assumir h , em cm, é igual a

- (A) 2
 (B) 3
 (C) $\frac{7}{2}$
 (D) 4
 (E) $\frac{16}{3}$
19. Dois reservatórios de água têm formato de paralelepípedo. Um tem por base interna um quadrado de 2 m de lado, e o outro tem por base interna a forma de um retângulo de medidas 1,5 m por 2 m. No domingo passado, ambos armazenavam 12 000 L de água e, no dia seguinte, foram retirados de cada um deles 3 000 L de água, fazendo com que a diferença de altura da coluna de água entre esses reservatórios, em cm, ficasse igual a
- (A) 75.
 (B) 90.
 (C) 105.
 (D) 120.
 (E) 135.
20. Para a festa de confraternização de fim de ano uma empresa separou uma certa quantia para ser distribuída igualmente entre todos os colaboradores presentes à festa. Se os 4 colaboradores que não participaram tivessem ido à festa, cada colaborador teria recebido R\$ 20,00 a menos; por outro lado, se, do total de colaboradores, 13 deixassem de participar, cada colaborador presente à festa teria recebido R\$ 60,00 a mais. O valor destinado pela empresa para essa festa foi de
- (A) R\$ 10.560,00.
 (B) R\$ 11.040,00.
 (C) R\$ 11.520,00.
 (D) R\$ 12.000,00.
 (E) R\$ 12.480,00.

21. Peronismo busca soluções e culpados após revés nas eleições da Argentina

O peronismo tenta se reorganizar na Argentina após o baque da eleição de domingo (25 de outubro).

(Folha de S. Paulo, 30.10.2015. Disponível em: <<http://goo.gl/yszKVs>>. Adaptado)

O revés ocorrido no 1º turno da eleição argentina está relacionado

- (A) à derrota do peronismo nas eleições gerais, levando à perda da presidência da República e dos principais governos estaduais para os partidos de oposição.
- (B) ao péssimo desempenho eleitoral de Cristina Kirchner, candidata à reeleição, que não passou para o segundo turno e veio a público assumir a sua derrota.
- (C) à perda da maioria peronista no Congresso, o que obrigará os peronistas a negociarem politicamente com os partidos de oposição.
- (D) ao desempenho do candidato governista a presidente, Daniel Scioli, que teve menos votos que o esperado, provocando um inédito segundo turno.
- (E) à diminuição da votação peronista nos principais reductos do partido, principalmente os bairros ricos das grandes cidades e as áreas rurais do interior.

22. Complicações neurológicas reforçam ligação entre zika vírus e microcefalia

Pacientes infectados mostraram complicações neurológicas, aponta estudo.

(G1, 18.11.2015. Disponível em: <<http://goo.gl/haAk5s>>. Adaptado)

Estudos como esse vieram à tona depois que

- (A) houve um grande aumento de casos de microcefalia no Nordeste, possivelmente associados ao surto recente de zika vírus.
- (B) o surto de zika vírus espalhou-se pelo Brasil, transformando a microcefalia em epidemia nacional.
- (C) os casos de dengue aumentaram muito, apesar da extinção do *aedes aegypti*, mosquito transmissor do zika vírus.
- (D) os casos de microcefalia foram relacionados à dengue e à *chicungunya*, transmitidas pelo *aedes*.
- (E) gestantes que não usam repelente, mais expostas a insetos, sofreram com maior incidência de dengue, zika vírus e microcefalia.

23. Mulheres protestam contra projeto de lei em São Paulo

Milhares de manifestantes protestaram nesta sexta-feira (30 de outubro) em São Paulo. A maior parte das pessoas presentes era mulheres, algumas carregando seus filhos.

(G1, 30.10.2015. Disponível em: <<http://goo.gl/6lUByK>>. Adaptado)

Muitas mulheres saíram às ruas para protestar contra o projeto de lei que

- (A) proíbe o aborto, mesmo em caso de estupro ou risco à vida da gestante.
- (B) tipifica o aborto como crime sem direito ao pagamento de fiança ou *habeas corpus*.
- (C) prevê pena de prisão para quem induzir, instigar ou auxiliar a gestante a abortar.
- (D) proíbe a comercialização de medicamentos como a chamada “pílula do dia seguinte”.
- (E) criminaliza o aborto de fetos em todas as condições, mesmo no caso de anencéfalos.

24. O Comitê de Política Monetária (Copom) do Banco Central se reuniu nesta quarta-feira (21 de outubro) e decidiu manter novamente os juros em 14,25% ao ano. A decisão foi unânime e sem viés, sinalizando que o BC não vai alterar a taxa até a próxima reunião em dezembro. Em setembro, na reunião anterior do Comitê, os juros já haviam ficado estáveis.

(G1, 21.10.2015. Disponível em: <<http://goo.gl/85sUWK>>. Adaptado)

Foi determinante para a decisão do Copom

- (A) os primeiros sinais de recuperação da economia, o que levou o Banco Central a evitar a redução dos juros.
- (B) o cenário de recessão da economia brasileira, mas com a inflação ainda fortemente pressionada.
- (C) a redução da pressão inflacionária ao longo do semestre, o que favoreceu a decisão de não aumentar os juros.
- (D) a pressão indevida pela queda dos juros exercida pelo Congresso, o que levou o Copom a adotar uma política conservadora.
- (E) a elevação do grau de confiabilidade da economia brasileira pelas agências de risco, reforçando a atual política econômica.

25. País vai participar nas negociações sobre o conflito na Síria

O país, principal aliado do regime sírio no Oriente Médio, vai participar pela primeira vez na sexta-feira (30 de outubro), em Viena, nas negociações internacionais sobre o conflito sírio, uma grande virada diplomática desejada por Moscou.

(UOL, 28.10.2015. Disponível em: <<http://goo.gl/84VPnE>>. Adaptado)

O país a que se refere a notícia é

- (A) o Iraque.
- (B) a Arábia Saudita.
- (C) a Turquia.
- (D) o Líbano.
- (E) o Irã.

26. Uma pesquisa foi feita em um grupo de profissionais formados em Matemática ou Física ou Química, e somente nessas áreas. O resultado da pesquisa mostrou que apenas 3 desses profissionais têm as três formações, que exatamente 5 têm formações apenas em Matemática e em Física, exatamente 7 têm formações apenas em Matemática e em Química, e exatamente 12 têm formações apenas em Química e em Física. Mostrou, também, que somente 25 desses profissionais têm formação em Matemática, somente 25 têm formação em Física e somente 24 têm formação em Química. Sendo assim, o número total de pessoas que compõem esse grupo é
- (A) 43.
(B) 44.
(C) 45.
(D) 46.
(E) 47.
27. Na sequência numérica $-2, 0, -3, 1, -4, 2, -5, 3, -6, \dots$, o primeiro elemento é -2 . Mantendo-se a regularidade, o trigésimo segundo elemento dessa sequência será
- (A) 13.
(B) 14.
(C) 15.
(D) 16.
(E) 17.
28. Considere a seguinte afirmação: Existe servidor público que não é mulher ou que gosta de questões de raciocínio lógico.
- Uma negação lógica para a afirmação apresentada acima está contida na alternativa:
- (A) Alguns servidores públicos são mulheres ou não gostam de questões de raciocínio lógico.
(B) Existe servidor público que não é mulher ou que não gosta de questões de raciocínio lógico.
(C) Existe servidor público que é homem e gosta de questões de raciocínio lógico.
(D) Todo servidor público é mulher e não gosta de questões de raciocínio lógico.
(E) Existe servidor público que é mulher e gosta de questões de raciocínio lógico.

29. Em determinada secretaria municipal trabalham servidores homens. Todos eles usam sapatos, e somente alguns deles usam bigode ou barba.

Considerando-se verdadeiras essas informações, avalie se são corretas algumas conclusões associadas a elas:

- I. Não há quem use tênis nessa secretaria.
- II. Há, nessa secretaria, quem use bigode e barba.
- III. Não há quem use sapatos e não use barba, nessa secretaria.

As conclusões I, II e III estão, respectivamente,

- (A) correta, correta e correta.
- (B) correta, incorreta e incorreta.
- (C) incorreta, incorreta e correta.
- (D) incorreta, correta e incorreta.
- (E) incorreta, incorreta e incorreta.

30. Considere falsa a seguinte afirmação: Czergw é inteligente se, e somente se, ele foi aprovado no concurso.

Com base nas informações apresentadas, é necessariamente verdadeira a afirmação:

- (A) Czergw é inteligente se, e somente se, ele não foi aprovado no concurso.
- (B) Czergw foi aprovado no concurso e não é inteligente.
- (C) Se Czergw foi aprovado no concurso, então ele não é inteligente.
- (D) Czergw não foi aprovado no concurso e é inteligente.
- (E) Se Czergw não foi aprovado no concurso, então ele é inteligente.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Deseja-se instalar o pacote do Sistema Gerenciador de Banco de Dados MySQL em um computador com sistema operacional Linux. Por padrão, o programa MySQL deve ser instalado no diretório:

- (A) `/bin/`
- (B) `/home/`
- (C) `/sbin/`
- (D) `/usr/bin/`
- (E) `/usr/lib/`

32. No sistema operacional Linux, o arquivo `/var/log/dmesg` contém informações sobre

- (A) as tentativas de invasão no sistema.
- (B) o último processo de *boot*.
- (C) o uso de programas em *background*.
- (D) os erros de envio de mensagens de *e-mail*.
- (E) os erros de tentativas de autenticação no sistema.

33. O usuário de um computador com sistema operacional Linux digitou: `!!`, seguido da tecla `Enter`, no *prompt* de um terminal *Bash*. O resultado dessa ação foi a

- (A) alteração do tipo de caractere utilizado no *prompt* do terminal.
- (B) interrupção do processo executado em segundo plano no terminal.
- (C) limpeza (*clear*) da janela do terminal.
- (D) listagem das ações realizadas no terminal.
- (E) reexecução do último comando executado no terminal.

34. No sistema operacional Linux, para se alterar os atributos de data/hora de um arquivo, deve-se utilizar o comando

- (A) `chmod`.
- (B) `chown`.
- (C) `date`.
- (D) `time`.
- (E) `touch`.

35. O comando `man` do sistema operacional Linux é utilizado para se obter ajuda sobre comandos, arquivos de configuração e informações gerais do sistema. Caso se deseje buscar referências para informações por meio de palavras chave, o `man` deve ser utilizado com a opção:

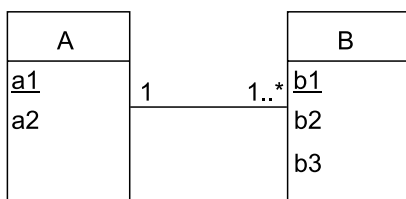
- (A) `-a`
- (B) `-c`
- (C) `-k`
- (D) `-l`
- (E) `-x`

36. Observe os membros de cada grupo de usuários de um servidor Windows Server 2012:
- Administradores
- João, Maria.
- Operadores de cópia
- Everton, Maria, Pedro.
- Operadores de Configuração de Rede
- Carlos, Everton.
- Usuários avançados
- Carlos, João.
- Considerando as configurações padrão para cada um desses grupos de usuários, o único usuário que não será capaz de desligar o sistema é
- (A) Carlos.
(B) Everton.
(C) João.
(D) Maria.
(E) Pedro.
37. Durante a operação de um servidor Windows Server 2012, o administrador notou que o domínio `www.xpto.com.br` era traduzido para um IP desatualizado no DNS. Para limpar esse endereço do *cache* DNS Resolver é necessário executar o comando:
- (A) `ping www.xpto.com.br`
(B) `ipconfig /flushdns`
(C) `nslookup - www.xpto.com.br`
(D) `ipconfig /renew`
(E) `dnscache /clear`
38. O recurso EFS do Windows Server 2012, utilizado para criptografar arquivos do disco, requer o sistema de arquivos
- (A) Ext3.
(B) exFAT.
(C) Joliet/CDFS.
(D) FAT32.
(E) NTFS.
39. O caminho para ativar a conexão de Área de Trabalho Remota no Windows Server 2012 é:
- (A) Painel de Controle, Facilidade de acesso, Central de Facilidade de Acesso, Acesso remoto.
(B) Painel de Controle, Hardware, Dispositivos e Impressoras, Acesso remoto.
(C) Painel de Controle, Rede e Internet, Configurações avançadas, Remoto.
(D) Painel de Controle, Rede e Internet, Configurações remotas.
(E) Painel de Controle, Sistema e Segurança, Sistema, Configurações remotas.
40. No sistema gerenciador de bancos de dados PostgreSQL (v. 9.3.4) uma forma de se iniciar o servidor de banco de dados é por meio do comando:
- (A) `pgsql -F <localização do programa>`
(B) `pgsql -L <localização do programa>`
(C) `pgsql -U <localização do programa>`
(D) `postgres -D <localização do programa>`
(E) `postgres -F <localização do programa>`
41. O sistema gerenciador de bancos de dados MySQL (v. 5.6) possui diversos mecanismos de armazenamento, dentre os quais estão:
- (A) InnoDB, MyISAM e CSV.
(B) Memory, InnoDB e Class.
(C) Merge, CSV e Read.
(D) Blackhole, Connection e Federated.
(E) Federated, Parameter e Space.
42. Há três tipos de arquivos utilizados no sistema gerenciador de bancos de dados Microsoft SQL Server 2008. Esses três tipos, juntamente com a recomendação Microsoft de suas extensões, são:
- (A) básicos (.bdf), usuários (.udf) e principal (.mdf).
(B) paginados (.pdf), parciais (.gdf) e *backup* (.bdf).
(C) primários (.mdf), secundários (.ndf) e *log* (.ldf).
(D) provisórios (.pdf), completos (.cdf) e índice (.idf).
(E) temporários (.tdf), intermediários (.idf) e finais (.edf).
43. Dentre os fatores a serem considerados no *tuning* de bancos de dados, há um que visa evitar gargalos, considerando, por exemplo, alocação de memória e requisitos de entrada/saída do banco de dados. Esse fator recebe a denominação de *tuning* de
- (A) SQL.
(B) equipe.
(C) instância.
(D) estatística.
(E) documentação.
44. Os sistemas gerenciadores de bancos de dados contêm um módulo denominado compilador de DML (*Data Manipulation Language*), sobre o qual é correto afirmar que sua função principal é
- (A) otimizar as consultas SQL submetidas.
(B) verificar a sintaxe das consultas SQL submetidas.
(C) calcular o tempo necessário para a geração da resposta ao usuário.
(D) verificar as autorizações possuídas pelos usuários.
(E) atualizar o dicionário de dados do banco de dados.

45. Dentre as 4 propriedades básicas que devem ser respeitadas por transações em bancos de dados relacionais, está a que estabelece que uma transação deve ter todas as suas operações materializadas no banco de dados, não podendo ter apenas parte de suas operações concretizadas. A propriedade descrita corresponde
- (A) à atomicidade.
(B) à confiabilidade.
(C) à consistência.
(D) à inversibilidade.
(E) ao isolamento.
46. Em um modelo multidimensional utilizado na modelagem de data *warehouses*
- (A) a tabela fato deve conter somente atributos literais.
(B) as tabelas dimensão devem ter um tipo único de dados para todos seus atributos.
(C) as tabelas dimensão não têm chaves primárias definidas.
(D) cada tabela dimensão comporta um máximo de 20 atributos.
(E) não há limite teórico para o número de dimensões modeladas.
47. O DTS (*Data Transformation Services*), ferramenta que pertencia a versões mais antigas do Microsoft SQL Server, tem como função básica
- (A) cuidar dos protocolos de comunicação de dados do sistema.
(B) elaborar cronogramas de projetos de tecnologia da informação.
(C) implementar um *firewall* para o banco de dados.
(D) importar, exportar e transformar dados entre fontes de dados.
(E) permitir o desenho de diagramas de fluxos de dados.
48. A reengenharia de processos de negócio constitui-se em
- (A) alterar o local da sede da empresa.
(B) aprimorar um processo de negócio, sem realizar grandes mudanças.
(C) contratar uma equipe experiente de administração.
(D) realizar uma grande alteração nos processos de negócio utilizados por uma empresa.
(E) reduzir a folha de pagamento da empresa.
49. O BPMS (*Business Process Management Suite*) se constitui em uma ambiente cujo foco mais amplo é automatizar, em uma empresa,
- (A) a gestão de processo de negócio.
(B) a gestão dos recursos financeiros.
(C) o controle de estoques.
(D) o controle dos projetos de tecnologia da informação.
(E) o controle de recursos humanos.
50. Considere as seguintes tabelas de um banco de dados relacional:
- A (A1, A2, A3) B (B1, B2, B3) AB (A1, B1)
- Na tabela AB, A1 e B1 são chaves estrangeiras com origem nas tabelas A e B, respectivamente. A consulta em álgebra relacional para obter os valores dos atributos A1 e B3 é:
- (A) $\pi_{A1, B3}(A, B)$
(B) $\pi_{A1, B3}(A \bowtie AB \bowtie B)$
(C) $\sigma_{A1, B3}(A \cap B)$
(D) $\sigma_{A1, B3}(A \cup AB \cup B)$
(E) $A_{A1} \bowtie AB \bowtie B_{B3}$
51. Considere a seguinte tabela de um banco de dados relacional:
- Produto (ID, Nome, Tipo, Valor, Cor)
- A consulta, em álgebra relacional, para obter o nome e o valor dos produtos de cores branca ou preta é
- (A) $\pi_{\text{Nome, Valor}}(\sigma_{\text{Cor}='branca' \vee \text{Cor}='preta'}(\text{Produto}))$
(B) $\pi_{\text{Nome, Valor, Cor}='branca' \vee \text{Cor}='preta'}(\text{Produto})$
(C) $\sigma_{\text{Cor}='branca' \vee \text{Cor}='preta'}(\text{Produto})$
(D) $\sigma_{\text{Cor}=('branca', 'preta')}(\text{Produto}(\text{Nome, Valor}))$
(E) $\text{Produto} \text{ IN } \pi_{\text{Nome, Valor}}(\sigma_{\text{Cor}='branca' \vee \text{Cor}='preta'})$
52. Uma das formas de implementação da integridade referencial em bancos de dados relacionais é por meio da utilização das chaves estrangeiras, sobre as quais é correto afirmar que
- (A) devem ser criptografadas.
(B) aplicam-se apenas a tabelas com grande número de registros.
(C) podem ser simples ou compostas.
(D) não podem conter atributos numéricos.
(E) não são armazenadas no banco de dados.

53. Para que, em um banco de dados relacional, uma relação atenda à Primeira Forma Normal, é necessário que
- (A) contenha apenas um atributo do tipo numérico entre seus atributos.
 - (B) não possua chave estrangeira entre seus atributos.
 - (C) o domínio de seus atributos contenha apenas valores não divisíveis logicamente.
 - (D) sua chave primária seja do tipo literal.
 - (E) tenha um número máximo, predeterminado, de registros.

54. Considere o seguinte diagrama de classes feito para representar, em orientação a objetos, um modelo de banco de dados:



Na figura, os atributos sublinhados representam atributos chave. Na transformação desse modelo para tabelas de um banco de dados relacional, de forma que as tabelas estejam na Terceira Forma Normal, o correto é

- (A) A (a1, a2) e B (b1, b2, b3).
 - (B) A (a1, a2) e B (b1, b2, b3, a1).
 - (C) A (a1, a2, b1) e B (b1, b2, b3).
 - (D) A (a1, a2, b1) e B (b1, b2, b3, a1).
 - (E) AB (a1, a2, b1, b2, b3).
55. Considere a seguinte tabela de um banco de dados relacional:

Cliente (CPF, Nome, Data_Nascimento, Nacionalidade)

O comando SQL para obter o nome e a nacionalidade dos clientes cujo nome comece com a letra M e termine com a letra S é

```
SELECT Nome, Nacionalidade
FROM Cliente
Comando X
```

O comando X que completa corretamente a consulta desejada é:

- (A) WHERE Nome = "%MS%"
- (B) WHERE Nome = "%M%S%"
- (C) WHERE Nome IN "M%S"
- (D) WHERE Nome LIKE "M%S"
- (E) WHERE Nome LIKE "%M%S%"

56. Considere a seguinte tabela de um banco de dados relacional:

Venda (Cod, Item, Qtde, Valor, Data)

O comando SQL para obter a quantidade de itens vendidos, considerando apenas os produtos de valor inferior a R\$ 200,00 e cujo campo Item não contenha valor nulo (ausência de valor) é:

- (A) SELECT COUNT(Qtde)
FROM Venda
WHERE Valor < 200,00 AND Item IN ""
- (B) SELECT COUNT(Qtde)
FROM Venda
WHERE Valor < 200,00 AND Item IN NULL
- (C) SELECT CALC(Qtde)
FROM Venda
WHERE Valor < 200,00 AND Item LIKE "NULL"
- (D) SELECT TOTAL(Qtde)
FROM Venda
WHERE Valor < 200,00 AND Item NEAR NULL
- (E) SELECT SUM(Qtde)
FROM Venda
WHERE Valor < 200,00 AND Item IS NOT NULL

57. Assinale a alternativa que apresenta uma afirmação verdadeira sobre o modelo entidade-relacionamento.

- (A) Entre dois conjuntos de entidades somente pode haver um conjunto de relacionamentos.
- (B) Um atributo derivado possui mais de 50% de valores nulos.
- (C) Um atributo simples não pode ser do tipo numérico.
- (D) Um conjunto de relacionamentos pode ter atributos.
- (E) Um conjunto de relacionamentos recursivo estabelece relacionamento entre três conjuntos de entidades distintos.

58. Em bancos de dados relacionais,

- (A) as *stored procedures* ficam armazenadas no servidor de banco de dados.
- (B) as *stored procedures* são acionadas automaticamente em função de alguma modificação em dados do banco de dados.
- (C) os *triggers* são acionados por meio de uma chamada feita por um programa.
- (D) *stored procedures* e *triggers* não se aplicam a bancos de dados de grande porte.
- (E) *stored procedures* e *triggers* são códigos interpretados a cada acionamento.

59. Em um modelo entidade-relacionamento foi representado um conjunto de entidades fraco C. Sobre a tabela correspondente a esse conjunto C, é correto afirmar que
- (A) não irá conter uma chave primária.
 - (B) não pode conter atributos do tipo chave estrangeira.
 - (C) sua chave primária deve incorporar a chave primária do conjunto de entidades do qual C depende.
 - (D) terá uma limitação no que se refere ao número de atributos dessa tabela.
 - (E) terá uma limitação no que se refere ao número máximo de registros.
60. O projeto de um banco de dados envolve, dentre outras etapas, os projetos lógico e físico. A etapa de projeto lógico corresponde a
- (A) compilar todos os arquivos que irão formar a estrutura do banco de dados.
 - (B) converter o esquema conceitual de alto nível do banco de dados para o modelo de dados utilizado no projeto.
 - (C) definir o esquema e algoritmos de criptografia a serem utilizados.
 - (D) determinar os recursos de *hardware* que o servidor de banco de dados deve conter.
 - (E) instalar o sistema gerenciador de banco de dados que será utilizado.

