



**CAMPUS DE BAURU**  
**FACULDADE DE ARQUITETURA, ARTES E COMUNICAÇÃO**

CONCURSO PÚBLICO

**015. PROVA OBJETIVA**

**ANALISTA DE INFORMÁTICA II**

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno.
- Leia cuidadosamente as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Responda a todas as questões.
- Marque, na folha intermediária de respostas, localizada no verso desta página, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- Transcreva para a folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, todas as respostas anotadas na folha intermediária de respostas.
- A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos.
- A saída do candidato da sala será permitida após transcorrida a metade do tempo de duração da prova.
- Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo destacar esta capa para futura conferência com o gabarito a ser divulgado.

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



**FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS**

QUESTÃO	RESPOSTA				
01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E

QUESTÃO	RESPOSTA				
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E

QUESTÃO	RESPOSTA				
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E

06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E

26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E

46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E

11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E

31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E

51	A	B	C	D	E
52	A	B	C	D	E
53	A	B	C	D	E
54	A	B	C	D	E
55	A	B	C	D	E

16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

56	A	B	C	D	E
57	A	B	C	D	E
58	A	B	C	D	E
59	A	B	C	D	E
60	A	B	C	D	E

## CONHECIMENTOS GERAIS

### LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **06**.

Os progressos na renda dos brasileiros e a decisão do governo de manter os gastos com a saúde fazem a festa das empresas farmacêuticas. Em entrevista, o presidente da Federação Internacional da Indústria Farmacêutica, David Brennam, aponta que a taxa de crescimento das vendas de remédios no Brasil é hoje seis vezes superior ao desempenho dos mercados dos países ricos.

“No Brasil, estamos vendo uma expansão do mercado de remédios da ordem de 13% por ano. Nos países ricos, ela não chega a 2%”, disse o executivo. Segundo ele, só as vendas na China batem as do Brasil.

Brennam tem duas explicações para o fenômeno. A primeira delas é a maior renda do brasileiro. “Conforme a população vai saindo da pobreza e acumulando um salário melhor, a primeira coisa que as famílias buscam é melhor saúde e melhor educação,” explicou. Nesse cenário, ganha a venda de remédios no balcão.

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 50% dos gastos no Brasil com remédios ainda vêm do bolso de cada cidadão.

Outra realidade é a manutenção dos gastos do governo com a saúde. Sem o problema da dívida, o governo brasileiro e o dos demais países emergentes continuam a gastar com saúde, o que também representa um amplo mercado para as empresas farmacêuticas.

Brennam aponta para a expansão do mercado brasileiro e alerta que a disputa por patentes no Brasil obrigou-o a cancelar investimentos para a instalação de uma fábrica no País.

(O Estado de S.Paulo, 04.11.2011. Adaptado)

**01.** Lendo o texto, conclui-se que

- (A) o aumento da renda da população, as melhorias salariais e os gastos do governo com saúde fazem do Brasil um mercado cobiçado pela indústria farmacêutica.
- (B) a venda de remédios cresce no Brasil, mas executivos da indústria farmacêutica apontam dificuldades operacionais provocadas pela burocracia dos países emergentes.
- (C) a taxa de crescimento das vendas de remédios no Brasil atingiu um patamar comparável ao dos países ricos, mas prevê-se uma desaceleração no setor farmacêutico.
- (D) os investimentos da indústria farmacêutica no Brasil dependem das condições oferecidas pelos governos de outros países, onde as leis trabalhistas são menos rígidas.
- (E) os dados de gastos do governo com a saúde no Brasil constituem fator desestimulante para as indústrias farmacêuticas que optam por mercados mais promissores.

**02.** As declarações de David Brennam, no texto, são

- (A) tendenciosas, já que não avaliam o desempenho dos países ricos no mercado produtor de remédios.
- (B) corporativas, pois justificam o crescimento da venda de remédios pelos esforços das empresas farmacêuticas.
- (C) elucidativas, porque demonstram domínio das questões ligadas à expansão do mercado de remédios no Brasil.
- (D) explicativas, no entanto, descartam o aumento de renda do brasileiro na aquisição dos produtos farmacêuticos.
- (E) legalistas, ao apontar as políticas de saúde do governo como causa exclusiva do aumento na venda de remédios.

**03.** Os trechos em negrito em – Os progressos na renda dos brasileiros e a decisão do governo de manter os gastos com a saúde **fazem a festa das empresas farmacêuticas**. Em entrevista, o presidente da Federação Internacional da Indústria Farmacêutica, David Brennam, aponta que a taxa de crescimento das vendas de remédios no Brasil **é hoje seis vezes superior ao desempenho** dos mercados dos países ricos. **Nesse cenário**, ganha a venda de remédios no balcão. – estão corretamente reescritos, sem alteração de sentido, em:

- (A) fazem as empresas farmacêuticas comemorarem / equipara-se ao desempenho / Nessa paisagem
- (B) fazem as empresas farmacêuticas exultarem / excede o desempenho / Nesse requisito
- (C) fazem as empresas farmacêuticas alegrarem-se / limita-se ao desempenho / Nesse aspecto
- (D) fazem as empresas farmacêuticas acautelarem-se / supera o desempenho / Nessa configuração
- (E) fazem as empresas farmacêuticas regozijarem-se / supera o desempenho / Nesse quadro

Para responder às questões de números **04** e **05**, considere o seguinte trecho:

Conforme a população *vai saindo* da pobreza e *acumulando* um salário melhor, a primeira coisa que as famílias *buscam* é melhor saúde e melhor educação.

**04.** Assinale a alternativa em que a conjunção destacada estabelece entre as orações do período a ideia de proporção.

- (A) *Assim que* a população sai da pobreza e acumula um salário melhor, a primeira coisa que as famílias buscam é melhor saúde e melhor educação.
- (B) *À medida que* a população sai da pobreza e acumula um salário melhor, a primeira coisa que as famílias buscam é melhor saúde e melhor educação.
- (C) A população sai da pobreza e acumula um salário melhor, *mas* a primeira coisa que as famílias buscam é melhor saúde e melhor educação.
- (D) *Depois que* a população sai da pobreza e acumula um salário melhor, logo a primeira coisa que as famílias buscam é melhor saúde e melhor educação.
- (E) *Ainda que* a população saia da pobreza e acumule um salário melhor, nem sempre a primeira coisa que as famílias buscam é melhor saúde e melhor educação.

05. Os verbos em destaque estão corretamente substituídos, no contexto, de acordo com a norma culta, em:
- (A) Conforme a população vai escapando a pobreza e juntando a um salário melhor, a primeira coisa de que as famílias almejam é melhor saúde e melhor educação.
  - (B) Conforme a população vai escapando da pobreza e juntando um salário melhor, a primeira coisa com que as famílias almejam é melhor saúde e melhor educação.
  - (C) Conforme a população vai escapando à pobreza e juntando um salário melhor, a primeira coisa que as famílias almejam é melhor saúde e melhor educação.
  - (D) Conforme a população vai escapando na pobreza e juntando com um salário melhor, a primeira coisa que as famílias almejam é melhor saúde e melhor educação.
  - (E) Conforme a população vai escapando a pobreza e juntando um salário melhor, a primeira coisa por que as famílias almejam é melhor saúde e melhor educação.
06. Alterando-se as formas dos verbos em – Se a expansão do mercado de remédios continua, o Brasil supera a China. – tem-se correlação verbal, aceita pela norma culta, em:
- (A) Se a expansão do mercado de remédios continuou, o Brasil superará a China.
  - (B) Se a expansão do mercado de remédios continuar, o Brasil superaria a China.
  - (C) Se a expansão do mercado de remédios continuava, o Brasil superou a China.
  - (D) Se a expansão do mercado de remédios continuasse, o Brasil superaria a China.
  - (E) Se a expansão do mercado de remédios continuasse, o Brasil superará a China.

Leia a estrofe extraída do poema *Num monumento à aspirina*, de João Cabral de Melo Neto, para responder às questões de números 07 a 10.

Claramente: o mais prático dos sóis,  
o sol de um comprimido de aspirina:  
de emprego fácil, portátil e barato,  
compacto de sol na lápide sucinta.  
5 Principalmente porque, sol artificial,  
que nada limita a funcionar de dia,  
que a noite não expulsa, cada noite,  
sol imune às leis de meteorologia,  
a toda a hora em que se necessita dele  
10 levanta e vem (sempre num claro dia):  
acende, para secar a aniagem\* da alma,  
quará-la,\*\* em linhos de um meio-dia.

\* aniagem: tecido feito de juta ou de fibra vegetal

\*\* quarar: branquear pela exposição ao sol

07. Para o poeta, o comprimido de aspirina
- (A) redonda em benefícios ao corpo e à alma se os dias tiverem muita luz solar.
  - (B) compromete a saúde, pois é fabricado com componentes de baixo custo.
  - (C) proporciona bons resultados se for consumido durante o dia e não à noite.
  - (D) leva à certeza de que com ele se pode alcançar uma sensação de bem-estar.
  - (E) provoca efeitos que amenizam os problemas decorrentes de situações climáticas.
08. Se a palavra **sol**, na oitava linha, fosse empregada no plural, como na primeira linha, os versos 8, 9, 10 e 11 assumiriam versão correta, de acordo com a norma culta, em:
- (A) sóis imunes às leis de meteorologia, / a toda a hora em que se necessita deles / levantam e vêm (sempre num claro dia): / acendem, para secar a aniagem da alma
  - (B) sóis imune às leis de meteorologia, / a toda a hora em que se necessitam dele / levanta e vêm (sempre num claro dia): / acende, para secar a aniagem da alma
  - (C) sóis imunes às leis de meteorologia, / a toda a hora em que se necessitam deles / levantam e vem (sempre num claro dia): / acendem, para secar a aniagem da alma
  - (D) sóis imunes às leis de meteorologia, / a toda a hora em que se necessita dele / levanta e vêm (sempre num claro dia): / acende, para secar a aniagem da alma
  - (E) sóis imune às leis de meteorologia, / a toda a hora em que se necessitam deles / levantam e vem (sempre num claro dia): / acende, para secar a aniagem da alma
09. O emprego da palavra **meio**, como no trecho – ... em linhos de um meio-dia. –, repete-se, com o mesmo sentido, em:
- (A) Ele encontrou na aspirina um meio de se livrar da dor de cabeça.
  - (B) O poeta tomou apenas meio comprimido de aspirina e sentiu-se aliviado.
  - (C) A indústria farmacêutica anda meio apurada com tanta demanda de remédios.
  - (D) Em meio à acirrada discussão, saiu do encontro com dor de cabeça.
  - (E) As pessoas ficam meio dependentes dos efeitos químicos da medicação.

10. Observe a propaganda de aspirina, cujo *slogan* é: Aspirina: queremos um mundo com menos dor; em seguida, atente para as afirmações.



(www.aspirina.com.br. Adaptado)

- I. No poema, encontra-se o emprego de linguagem figurada no verso – o sol de um comprimido de aspirina.
- II. Retirando-se os dois-pontos em – Aspirina: queremos um mundo com menos dor – a frase pode assumir as seguintes versões: Aspirina, pois queremos um mundo com menos dor./ Se quisermos um mundo com menos dor, tomemos aspirina.
- III. As informações no texto publicitário, entre elas, a foto de uma mulher em estado de meditação, permitem concluir que a aspirina nem sempre produz efeitos benéficos, como se observa no texto poético.

Está correto o que se afirma apenas em

- (A) I.
- (B) II.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) I e III.

### MATEMÁTICA

11. Suponha que o símbolo  $\Theta$  represente a seguinte operação:

$a \Theta b = \frac{1}{a} + b^2 - ab$ , onde  $a$  e  $b$  são números reais diferentes de zero. A soma dos possíveis valores de  $b$ , tal que  $2 \Theta b = \sqrt{3}$ , vale

- (A)  $-2\sqrt{3}$
- (B)  $-2$
- (C)  $0$
- (D)  $2$
- (E)  $2\sqrt{3}$

12. Uma máquina produz 70 parafusos por minuto, e outra máquina, mais nova, produz 120 parafusos por minuto. As duas máquinas iniciaram ao mesmo tempo a produção de um lote de 6000 parafusos, porém, após 15 minutos, a máquina mais nova quebrou. O tempo necessário, em minutos, para que a máquina antiga complete a tarefa sozinha, a partir do momento da quebra da máquina mais nova, é

- (A) 25.
- (B) 30.
- (C) 35.
- (D) 40.
- (E) 45.

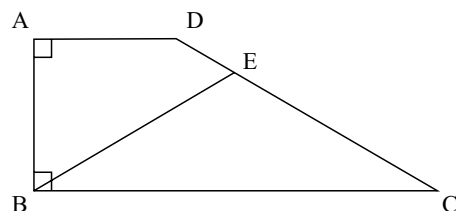
13. Érica é três anos mais velha que Gabriel, que é oito anos mais novo que Lara. Sabendo-se que a idade de Lara é, pelo menos, 22 anos, e, no máximo, 27 anos, pode-se afirmar que a soma das possíveis idades de Érica é

- (A) 39.
- (B) 73.
- (C) 84.
- (D) 117.
- (E) 147.

14. Durante o mês de outubro, em uma loja de brinquedos, o preço de uma bola de cor verde primeiro teve uma redução de 20% e, depois, um aumento de 50%. A bola laranja, por sua vez, no mesmo período, sofreu primeiro um aumento de 20% e, em seguida, uma redução de 50%. Sabendo-se que após esses reajustes o preço das duas bolas era o mesmo, a razão entre o preço da bola laranja e o preço da bola verde antes de sofrerem qualquer reajuste em seus preços era

- (A) 1.
- (B) 2.
- (C) 5.
- (D) 10.
- (E) 30.

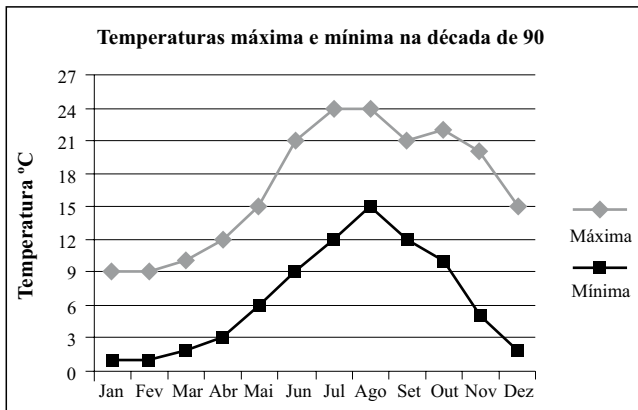
15. No trapézio retângulo da figura a seguir, o ângulo ADC mede  $140^\circ$ , e o triângulo BEC é isósceles, com  $BE = EC$ .



Assim sendo, pode-se afirmar que a medida do ângulo BEC é

- (A)  $92^\circ$ .
- (B)  $94^\circ$ .
- (C)  $96^\circ$ .
- (D)  $98^\circ$ .
- (E)  $100^\circ$ .

16. O gráfico representa a média de temperaturas máxima e mínima de uma cidade europeia, ao longo dos meses, na década de 90.



Seja o ponto médio mensal a média aritmética entre a maior e a menor temperatura média de um dado mês. Dessa forma, a média dos pontos médios mensais do trimestre julho, agosto e setembro é

- (A) 18,0 °C.  
 (B) 18,5 °C.  
 (C) 19,0 °C.  
 (D) 19,5 °C.  
 (E) 20,0 °C.
17. Em um triângulo retângulo, as medidas de todos os lados são expressas por números inteiros. A razão entre o maior e o menor lado é de 5 para 3. Sabendo-se que a área desse triângulo está entre  $50 \text{ cm}^2$  e  $200 \text{ cm}^2$ , a soma dos possíveis valores, em centímetros, que o menor lado desse triângulo pode assumir é
- (A) 21.  
 (B) 30.  
 (C) 36.  
 (D) 40.  
 (E) 48.
18. Antes de uma mudança de direção de uma empresa, 60% dos funcionários eram homens. Com a mudança, 90% dos homens foram demitidos e a razão entre mulheres e homens passou a ser de 4 para 1.

A porcentagem de mulheres demitidas foi de

- (A) 40%.  
 (B) 45%.  
 (C) 50%.  
 (D) 55%.  
 (E) 60%.

19. Uma companhia foi contratada para asfaltar 21 km de uma estrada ligando uma cidade sede da Copa do Mundo a uma cidade turística do interior. A companhia garante asfaltar 2 km por semana, desde que não chova. Em semanas de chuva, a companhia garante asfaltar 1 km por semana. Sabendo-se que a pavimentação dessa estrada demorou 17 semanas para ser concluída, o número máximo de semanas chuvosas nesse período foi

- (A) 11.
- (B) 12.
- (C) 13.
- (D) 14.
- (E) 15.

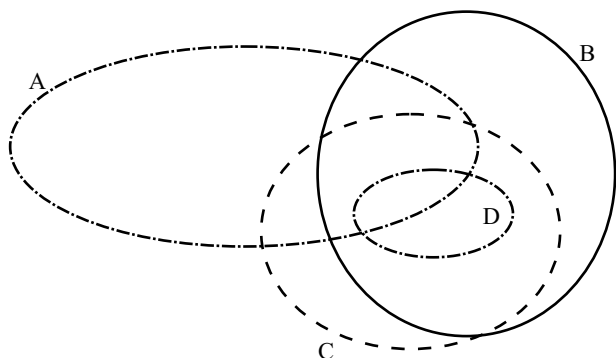
20. Cinco pesos etiquetados de A a E são tais que:

- os pesos A e B pesam o mesmo que os pesos C e E;
- A pesa mais que B;
- B e D pesam mais que B e C;
- B pesa mais que D.

Dessa forma, o mais leve e o mais pesado desses pesos são, respectivamente,

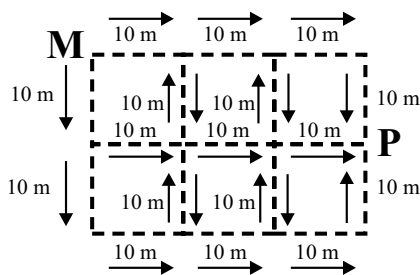
- (A) C e A.
- (B) C e E.
- (C) D e A.
- (D) D e B.
- (E) D e E.

21. Nessa representação todas as regiões delimitadas possuem elementos.



A partir dessa representação, pode-se afirmar que

- (A) qualquer elemento de A é também elemento de C.
  - (B) os elementos de B, que não são elementos de D, são sempre elementos de C.
  - (C) os elementos de D, que não são elementos de A, são sempre elementos de C.
  - (D) todo elemento de B é também elemento de A ou é elemento de C.
  - (E) os elementos de A, que são elementos de B, são também elementos de C.
22. Para percorrer caminhando o trajeto, entre M e P, deve-se partir de M e seguir pelas linhas pontilhadas obedecendo o sentido permitido pelas setas. Os segmentos de percurso, que só podem ser percorridos uma única vez, medem 10 metros conforme mostra a indicação no desenho. A saída do percurso está representada pela letra P.



Em relação às possibilidades de se percorrer esse trajeto, pode-se afirmar que


- (A) é sempre necessário caminhar 100 metros.
- (B) há possibilidades com distância maior que 100 metros.
- (C) há apenas um caminho cuja distância seja de 60 metros.
- (D) não há caminho com uma distância igual a 80 metros.
- (E) uma das possibilidades é percorrendo uma distância de 40 metros.

23. Na sequência de números naturais **13, 26, 27, 54, 55, 110, 111, 222, 223, ...**, você deve pensar que a lei de formação utilizada é uma multiplicação seguida de uma adição, novamente a mesma multiplicação e também a mesma adição, e assim por diante repetindo-se o procedimento. A partir do número **1087**, crie uma sequência que utilize uma lei de formação que seja uma lei invertida da utilizada na sequência mostrada, ou seja, iniciando por uma subtração e seguida por uma divisão. O número a subtrair é o mesmo que foi somado na sequência original, assim como o número a dividir, que será o mesmo usado para multiplicar.

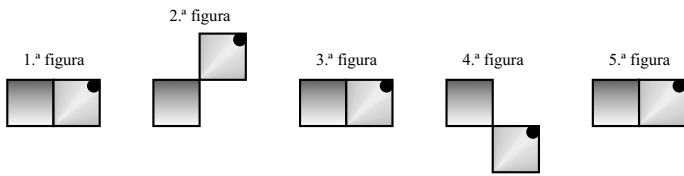
O número desta sequência mais próximo e menor que o número **222** é

- (A) 96.
  - (B) 111.
  - (C) 121.
  - (D) 135.
  - (E) 194.
24. Ao todo são 52 elementos e quatro conjuntos: K, W, Y e Z. Três elementos estão apenas em K. Cinco elementos pertencem apenas a W. Oito elementos estão apenas em Y e um elemento está apenas em Z. Intersecções? Não há dúvida de que há: K e Z; K e W e Z; W e Z; W e Y e Z; Y e Z. Cada uma dessas cinco intersecções com o mesmo número de elementos. Alguma outra intersecção? Não há. Sendo assim, a ordem dos conjuntos em uma relação decrescente do número de elementos é
- (A) K, W, Z e Y.
  - (B) W, K, Y e Z.
  - (C) Z, W, Y e K.
  - (D) Y, W, Z e K.
  - (E) K, Y, W e Z.

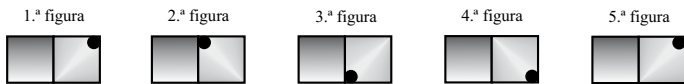


25. Com estes quadrados:  criam-se figuras que são os termos de duas sequências. As duas sequências são cíclicas (ciclo de 4 figuras) e ilimitadas. O quadrado vazio fica sempre fixo e o quadrado com círculo muda de posição a cada nova figura.

Sequência T



Sequência R

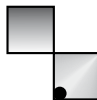


Novas figuras podem ser compostas a partir da composição de duas figuras já criadas, uma de cada sequência.

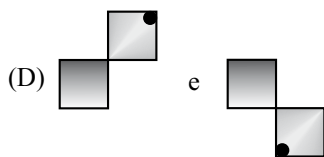
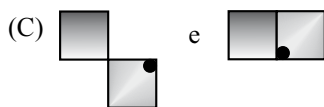
O exemplo mostra uma figura que é a composição da 2.<sup>a</sup> figura de T e da 2.<sup>a</sup> figura de R.



Outro exemplo é a figura que é a composição da 12.<sup>a</sup> figura de T e da 7.<sup>a</sup> figura de R.



Dessa forma, a figura que é a composição da 43.<sup>a</sup> figura de T e da 44.<sup>a</sup> figura de R, e a figura que é a composição da 8.<sup>a</sup> figura de T e da 15.<sup>a</sup> figura de R são, respectivamente,



26. Assinale a alternativa que está de acordo com o texto da Constituição Federal Brasileira.

- (A) É vedada a assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva.
- (B) É livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.
- (C) O poder público deve fomentar os cultos religiosos e patrocinar, na forma da lei, os locais de culto e suas liturgias.
- (D) É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, independentemente das qualificações profissionais que a lei estabelecer.
- (E) Ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de decreto do chefe do poder executivo.

27. A Constituição Federal garante aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral,

- (A) julgamento parcial.
- (B) *reformatio in pejus*.
- (C) julgamento de todos os crimes pelo júri.
- (D) defesa restrita.
- (E) contraditório.

28. Considerando o disposto na Constituição Federal a respeito dos servidores públicos, é correto afirmar que

- (A) poderá ser concedida aposentadoria por critérios e requisitos diferenciados aos servidores cujas atividades sejam exercidas sob condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física.
- (B) a lei poderá estabelecer contagem de tempo de contribuição fictícia para efeitos de concessão de aposentadoria para os servidores públicos civis.
- (C) ao servidor ocupante, exclusivamente, de cargo em comissão declarado em lei de livre nomeação e exoneração aplica-se o regime de previdência próprio dos servidores públicos.
- (D) são estáveis após dois anos de efetivo exercício os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público.
- (E) o servidor público estável só perderá o cargo mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa, ficando vedada qualquer outra forma de imposição dessa penalidade.

29. Analise as seguintes afirmativas.

- I. O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa e a capacitação tecnológicas.
- II. A pesquisa científica avançada receberá financiamento direto do Estado, tendo em vista o progresso público e o retorno financeiro das ciências.
- III. A pesquisa tecnológica voltar-se-á preponderantemente para a solução dos problemas brasileiros e para o desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.
- IV. O Estado apoiará a formação de recursos humanos nas áreas de ciência, pesquisa e tecnologia, e concederá aos que delas se ocupem meios e condições especiais de trabalho.

Considerando o disposto, expressamente, no texto constitucional, está correto somente o que se afirma em

- (A) I e II.
  - (B) I, II e III.
  - (C) I, III e IV.
  - (D) II e III.
  - (E) II, III e IV.
30. Conforme o Regimento Geral da UNESP, decidir sobre a criação, transformação e extinção de cursos é atribuição do(a)
- (A) Reitoria, ouvido o Conselho Universitário.
  - (B) Conselho Universitário, ouvida a Reitoria.
  - (C) Congregação, ouvido o Conselho Universitário.
  - (D) Conselho Universitário, ouvido o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária.
  - (E) Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão Universitária, ouvida a Congregação.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Um programa deve ser executado em um computador com sistema operacional Linux. O programa requer que a variável de ambiente `$system_type` seja definida e fique à disposição de todos os usuários do computador. Para essa tarefa, a definição da variável deve ser adicionada ao arquivo:
- (A) `~/bashrc`
  - (B) `~/bash_profile`
  - (C) `/boot/init.rc`
  - (D) `/etc/profile`
  - (E) `/etc/rc.d/init.profile`
32. No sistema operacional Linux, para se instalar um novo módulo no *kernel*, deve-se executar o comando:
- (A) `modadd`
  - (B) `modinstall`
  - (C) `modmanager`
  - (D) `modprobe`
  - (E) `modupdate`
33. No sistema operacional Linux, para se mudar a data e a hora do último acesso de um arquivo, o comando a ser executado é:
- (A) `access <nome_do_arquivo>`
  - (B) `chmod -di <nome_do_arquivo>`
  - (C) `date <nome_do_arquivo>`
  - (D) `setmeta -c <nome_do_arquivo>`
  - (E) `touch <nome_do_arquivo>`
34. O comando do sistema operacional Linux que adiciona uma atividade na lista de *jobs* do Linux para ser executada em uma data / hora específica é o:
- (A) `add`
  - (B) `at`
  - (C) `jobadd`
  - (D) `run`
  - (E) `runat`
35. Um grupo de usuários do sistema operacional Linux deve ter o ID de grupo alterado. Para executar essa atividade, pode-se executar o comando:
- (A) `gpid`
  - (B) `meta`
  - (C) `setgroup`
  - (D) `groupmod`
  - (E) `groupchange`

36. Em *Shell Script*, a *shebang* tem a função de indicar
- (A) ao sistema operacional que o arquivo não pode executar tarefas administrativas.
  - (B) ao carregador de programas do sistema operacional o interpretador a ser utilizado para executar o arquivo.
  - (C) as diretivas de segurança a serem utilizadas pelo sistema operacional ao executar o arquivo.
  - (D) o diretório pelo qual os arquivos devem ser carregados pelo sistema operacional.
  - (E) que o *script* só pode ser executado pelo usuário *root* ou com permissões equivalentes.

37. Considere o seguinte *script*:

```
#!/bin/bash
for i in `seq 12`; do
  if [ ! `expr $i % 4` == 1 ]; then
    echo -n `expr 2 \* $i`
  fi
done
```

Ao ser executado, a saída desse *script* é:

- (A) 22222222
  - (B) 121212121212
  - (C) 468121416202224
  - (D) 0468121416202224
  - (E) 2\*22\*32\*42\*62\*72\*82\*102\*112\*12
38. Ao se criar um novo arquivo no sistema operacional Linux com `umask=0022`, as permissões do arquivo serão:
- (A) `-rw-----`
  - (B) `-rw-r-----`
  - (C) `-rw-rw-rw-`
  - (D) `-rw-rw-r--`
  - (E) `-rw-r--r--`
39. Na configuração padrão de um servidor SSH, a porta TCP utilizada para as conexões é a de número 22. Para alterar o número de porta para 22022, o comando utilizado deve ser:
- (A) `ssh -p 22022 usuario@servidor.com`
  - (B) `ssh port(22022) usuario@servidor.com`
  - (C) `ssh usuario@servidor.com:22022`
  - (D) `ssh usuario@servidor.com in 22022`
  - (E) `ssh usuario@servidor.com port 22022`

40. Na configuração do servidor *postfix* por meio do arquivo `main.cf`, quando um mesmo parâmetro é definido diversas vezes, é correto afirmar que
- (A) somente a última definição é utilizada.
  - (B) somente a primeira definição é utilizada.
  - (C) o servidor é paralisado, indicando o erro.
  - (D) uma mensagem de conflito é disparada, mas o servidor continua funcionando.
  - (E) todas as declarações são consideradas por meio de instâncias de processamento.

41. Em se tratando da configuração do servidor *Web Apache*, quando a diretiva `AllowOverride` é configurada para permitir o uso de arquivos `.htaccess`, há um impacto no desempenho do servidor, pois

- (A) falta a opção `Options +<Dir>`, que deve ser configurada no arquivo `httpd.conf` para não gerar busca recursiva.
- (B) ele deve procurar em todos os diretórios por arquivos `.htaccess`.
- (C) ele busca na pasta raiz do sistema o arquivo `.htaccess` e, se este não existir, sua execução é finalizada.
- (D) ele pega o primeiro arquivo `.htaccess` que encontrar, que, se mal configurado, causa problemas de segurança.
- (E) todos os acessos devem ser tratados pelo arquivo `.htaccess`, ignorando a configuração de diretórios do servidor.

42. No arquivo `smb.conf`, para servidores SAMBA, para fazer com que os arquivos de *log* sejam gerados pelo *log* do sistema operacional, a instrução `syslog only = yes` deve ser configurada na seção:

- (A) `[debug]`
- (B) `[global]`
- (C) `[logger]`
- (D) `[security]`
- (E) `[sysinfo]`

43. No sistema gerenciador de bancos de dados PostgreSQL, versão 8.3, após uma operação realizada, obteve-se o seguinte resultado:

00100

Esse valor pode ter sido resultante do seguinte comando:

- (A) `B'10011' @ B'10111'`.
- (B) `B'10011' & B'10111'`.
- (C) `B'10011' ! B'10111'`.
- (D) `B'10011' // B'10111'`.
- (E) `B'10011' # B'10111'`.

44. No sistema gerenciador de bancos de dados PostgreSQL, versão 8.3, considere uma tabela Y já existente. O comando para criar uma tabela X que herde os campos já definidos para a tabela Y, além de acrescentar um novo campo Abc, é

- (A) CREATE TABLE X ( NEW Abc char(5) ) PLUS (Y)
- (B) CREATE TABLE X ( NEW Abc char(5) ) ENHANCE (Y)
- (C) CREATE TABLE X ( Abc char(5) ) INCLUDE (Y)
- (D) CREATE TABLE X ( Abc char(5) ) INHERITS (Y)
- (E) CREATE TABLE X ( PLUS Abc char(5) ) WITH (Y)

45. Considere o seguinte comando do sistema gerenciador de bancos de dados MySQL, versão 5.5:

```
SELECT POW (25, -2)
```

O resultado da execução desse comando é

- (A) -625.
- (B) -50.
- (C) -0.25.
- (D) 5.
- (E) 23.

46. No sistema gerenciador de bancos de dados MySQL, versão 5.5, considere o seguinte formato de data:

```
YYYY-MM-DD HH:MM:SS
```

Esse tipo de data pertence ao formato

- (A) *complete date*.
- (B) *date*.
- (C) *datetime*.
- (D) *partial date*.
- (E) *time*.

47. Em uma rede com o protocolo ICMP, os tipos de mensagem ICMP que dão suporte à operação do comando PING são:

- (A) 0 (*Echo Reply*) e 8 (*Echo Request*).
- (B) 4 (*Source Quench*) e 5 (*Redirect Message*).
- (C) 9 (*Router Solicitation*) e 18 (*Address Mask Reply*).
- (D) 13 (*Timestamp*) e 14 (*Timestamp Reply*).
- (E) 30 (*Traceroute*) e 11 (*Time Exceeded*).

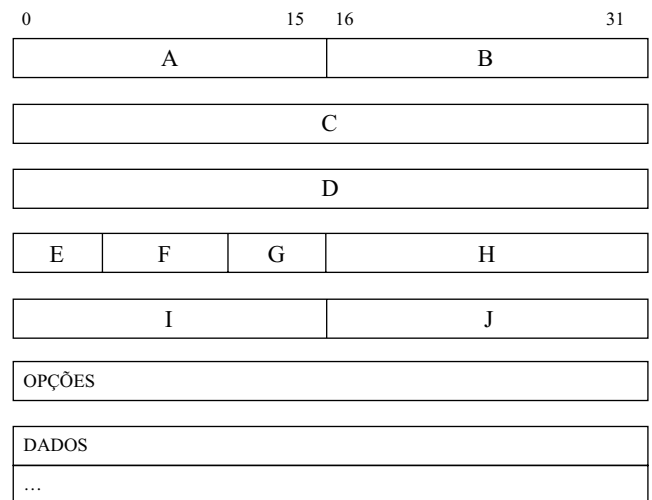
48. Em um computador com sistema operacional Linux e iproute2 instalado, para se listarem as regras de roteamento configuradas, o comando a ser utilizado é:

- (A) netstat -anp tcp route
- (B) ip route list
- (C) iproute2 -prinroute
- (D) routes -p -list
- (E) route -print

49. Na pilha de protocolos TCP/IP, o protocolo IP permite determinar, de forma lógica, a abrangência da rede por meio de máscaras de sub-rede. Para que possam existir até 510 *hosts* na mesma sub-rede, a máscara deve ser:

- (A) 255.0.0.245
- (B) 255.255.128.0
- (C) 255.255.254.0
- (D) 255.255.255.0
- (E) 255.255.255.128

50. Na pilha de protocolos TCP/IP, o protocolo TCP, representado a seguir, é utilizado para prover serviços de transporte.



No *frame* TCP, os campos representados pelas letras C e D são, respectivamente:

- (A) Endereço IP Destino e Endereço IP Origem.
- (B) Número de Sequência e Número de Confirmação.
- (C) Número de Requisição e Número de Sequência.
- (D) Porta Origem e Porta Destino.
- (E) Porta Destino e Porta Origem.

51. No esquema de roteamento por Tabela, em redes de computadores, o datagrama que não pôde ter a rota determinada é enviado para
- (A) a *Switch* mais próxima.
  - (B) a *Switch* de nível mais baixo.
  - (C) o computador que originou o datagrama.
  - (D) o roteador mais próximo.
  - (E) o *Default Gateway*.
52. Considere o protocolo RIP, utilizado para a troca de informações de roteamento de datagramas em redes de computadores. Nesse protocolo, cada mensagem enviada por um *Gateway* consiste em um par de informações, composto por um endereço IP
- (A) do *Gateway* destino e pela distância total da rota.
  - (B) do *Gateway* destino e pelo número de saltos entre os *Gateways*.
  - (C) do *Gateway* origem e pelo endereço IP do *Gateway* destino.
  - (D) de sub-rede e pelo tempo de percurso da rota.
  - (E) de sub-rede e pela distância do *Gateway* à sub-rede.
53. No Cisco IOS, ao se trabalhar com *Access List*, para se adicionarem regras para um grupo de IP, sem ter que especificar uma a uma, deve-se utilizar
- (A) Máscara de Filtro.
  - (B) Agregadores.
  - (C) Máscara de Sub-rede.
  - (D) Acumuladores.
  - (E) Wildcard de MAC Address.
54. Ao se trabalhar com *Access List* no Cisco IOS, o número máximo de regras por tipo de lista permitido é
- (A) 9.
  - (B) 10.
  - (C) 99.
  - (D) 100.
  - (E) 999.
55. Em rede de computadores, o protocolo STP pertence à camada OSI de número
- (A) 1.
  - (B) 2.
  - (C) 3.
  - (D) 4.
  - (E) 5.

56. No Cisco IOS, para se remover um ACL, deve-se executar o comando:
- (A) `access-list remove <número_da_lista>`
  - (B) `delete access-list <número_da_lista>`
  - (C) `disable access-list <número_da_lista>`
  - (D) `no access-list <número_da_lista>`
  - (E) `remove <número_da_lista>`

O texto a seguir deve ser utilizado para responder às questões de números 57 e 58.

In 1987, the University of California Berkeley, published an article entitled A Case for Redundant Arrays of Inexpensive Disks (RAID). This article described various types of disk arrays, referred to by the acronym RAID. The basic idea of RAID was to combine multiple small, independent disk drives into an array of disk drives which yields performance exceeding that of a Single Large Expensive Drive (SLED). Additionally, this array of drives appears to the computer as a single logical storage unit or drive.

The Mean Time Between Failure (MTBF) of the array will be equal to the MTBF of an individual drive, divided by the number of drives in the array. Because of this, the MTBF of an array of drives would be too low for many application requirements. However, disk arrays can be made fault-tolerant by redundantly storing information in various ways.

Five types of array architectures, RAID-1 through RAID-5, were defined by the Berkeley paper, each providing disk fault-tolerance and each offering different trade-offs in features and performance. In addition to these five redundant array architectures, it has become popular to refer to a non-redundant array of disk drives as a RAID-0 array.

Today some of the original RAID levels (namely level 2 and 3) are only used in very specialized systems (and in fact not even supported by the Linux Software RAID drivers). Another level, “linear” has emerged, and especially RAID level 0 is often combined with RAID level 1.

[Extraído de: *The Software-RAID HOWTO*, Jakob Ostergaard e Emilio Bueso. <http://www.tldp.org/HOWTO/Software-RAID-HOWTO-1.html#ss1.2>]

57. De acordo com o texto,
- (A) a matriz de discos dá a impressão, ao computador, de que ela é uma única unidade lógica de armazenamento.
  - (B) a ideia básica do RAID é combinar pequenos discos em um único disco.
  - (C) o desempenho da matriz de discos é inferior ao de um disco único.
  - (D) o sistema operacional Linux suporta os níveis 2 e 3 de RAID.
  - (E) um disco único possui um MTBF inferior ao de uma matriz de discos.

58. Uma tradução adequada para – In addition to these five redundant array architectures, it has become popular to refer to a non-redundant array of disk drives as a RAID-0 array. – é:

“\_\_\_\_\_ cinco arquiteturas de arranjos redundantes, \_\_\_\_\_ popular \_\_\_\_\_ um arranjo não redundante de discos rígidos como um arranjo RAID-0.”

Assinale a alternativa que contém as palavras que completam, correta e respectivamente, as lacunas do texto.

- (A) Além destas ... tornou-se ... se referir a
- (B) Além destas ... irá se tornar... se referir a
- (C) Além destas ... tornou-se ... excluir
- (D) Adicionaram-se ... tornou-se ... se referir a
- (E) Adicionaram-se ... irá se tornar ... designar

O texto a seguir deve ser utilizado para responder às questões de números 59 e 60.

Internet Protocol (IP) is the central, unifying protocol in the TCP/IP suite. It provides the basic delivery mechanism for packets of data sent between all systems on an internet, regardless of whether the systems are in the same room or on opposite sides of the world. All other protocols in the TCP/IP suite depend on IP to carry out the fundamental function of moving packets across the internet.

[Extraído de: *TCP/IP Frequently Asked Questions*,  
<http://www.itprc.com/tcpipfaq/faq-1.htm#what-tcpip>]

59. According to the text, the basic delivery mechanism for packets of data sent between all systems on an internet:

- (A) depende de protocolos de cada região do mundo.
- (B) depende de outros protocolos, além do TCP/IP.
- (C) é fornecido pelo protocolo IP.
- (D) é fornecido pelo protocolo TCP.
- (E) depende do uso conjunto dos protocolos IP e TCP.

60. Analisando-se o texto, as palavras **whether** e **regardless** possuem como significados, respectivamente,

- (A) onde e diferentemente.
- (B) onde e independentemente.
- (C) qual e independentemente.
- (D) se e diferentemente.
- (E) se e independentemente.



