

- 1 Hoje, no Brasil, constatamos que existe uma grande diferença entre o modelo
2 clássico de fazer perícia e aquele preconizado pela Instituição Criminalística
3 Brasileira. Pelo modelo desta, o perito oficial goza igualmente de todas as
4 prerrogativas dadas pelo Direito, exceto de livre-arbítrio, o qual é substituído pelos
5 ditames dela. Nem sempre encontramos essa doutrina escrita, mas ela é
6 transmitida de perito para perito; reúne uma série de normas e princípios que
7 condicionam o perito oficial a agir segundo a visão daquela doutrina e não
8 conforme sua consciência individual.
9 A Doutrina em si, isolada, é ótimo modelo para ser aplicado em perícias de
10 qualquer área científica, por qualquer indivíduo ou entidade, seja ela pública ou
11 privada; porém observa-se que somente será obedecida se o perito estiver
12 “comprometido”, “obrigado”, em forma da lei, pela Instituição Criminalística
13 Brasileira, que em si é a materialização do Instituto do Corpo de Delito (*Corpus*
14 *Delicti*), previsto formalmente no Código de Processo Penal.
15 As instituições de polícia nos demais países ocidentais trazem um ramo de
16 Polícia Científica, também denominada Polícia Técnica, que desenvolve os
17 trabalhos da criminalística. Nesses países, esse ramo se identifica com os valores
18 abrangidos pela Instituição de Polícia, porque o perito atua quase como uma
19 “*testemunha técnica*”; é livre para agir conforme sua consciência, em prol dessa
20 Instituição.

(Adapt. de A criminalística brasileira – sua doutrina. In: <http://www.igp.sc.gov.br>)

Observação: Nas questões de número 01 a 08, quando houver um número indicado entre parênteses, este refere-se à linha, no texto, em que se encontra a palavra ou expressão apresentada.

1. Assinale a alternativa em que a substituição do primeiro termo pelo segundo implica alteração no sentido da frase em que ele se encontra.
- a) prerrogativas (4) = direitos, poderes
b) abrangidos (18) = abarcados
c) preconizado (2) = louvado
d) ditames (5) = regras, doutrinas
2. Na expressão Pelo modelo desta (3) o pronome atua como referente de Instituição da Criminalística Brasileira (2-3). Assinale a alternativa em que o pronome indicado diz respeito a essa Instituição.
- a) esse (17)
b) dela (5)
c) sua (19)
d) Nesses (17)
3. Assinale a alternativa **ERRADA**, quanto à pontuação.
- a) A vírgula da linha 3 pode ser substituída por ponto e vírgula, sem prejuízo para a estrutura da frase em que se encontra.
b) Em “*testemunha técnica*” (19) houve duplo reforço de linguagem.
c) Em “comprometido” e “obrigado” (12) as aspas acentuam o valor significativo das palavras.
d) Os parênteses das linhas 13-14 intercalam uma explicação.
4. O significado de uma palavra depende da frase em que ela se encontra. O mesmo se aplica ao valor do que. No texto acima (linhas 13 e 16), o que é pronome relativo; em ambos os casos equivale a a qual. Assinale com V ou F, conforme as afirmativas forem verdadeiras ou falsas.
- () Para mim, este concurso tem um quê de esperança. = substantivo
() Você tem que ler mais os bons autores brasileiros! = preposição
() Quê! Você também sempre aspirou à carreira de perito criminal? = advérbio
() Estudou tanto que será aprovado. = conjunção
() Quase que Franz e Susane não conseguem naturalização alemã. = partícula de realce.
() Que longe é o local destas provas! = interjeição
- Assinale a alternativa correta, de cima para baixo.
- a) F – V – F – V – F – V
b) F – F – V – V – V – F
c) V – F – F – V – V – V
d) V – V – F – V – V – F

5. Assinale a alternativa **ERRADA**.
- a) No texto, a expressão países ocidentais (15) engloba o Brasil.
b) Em no Brasil (1) e Nesses países (16) há circunstância de lugar.
c) O advérbio somente (11) equivale a apenas.
d) Em como uma “testemunha técnica” (19) há idéia de comparação.
6. Assinale a alternativa **ERRADA**.
- a) Nesta cidade devem existir menos pessoas preocupadas com o *ter* e mais com o *ser*.
b) Em Aspiro a uma vaga no IGP a regência do verbo é a mesma de Na praia aspiro ao ar saudável.
c) Em O texto faz referência a Instituição Criminalística Brasileira há erro quanto à regência, no tocante à ausência do sinal indicador de crase.
d) Existiam vários candidatos ansiosos por um emprego.
7. Considere as afirmações
- I. O acento gráfico em científica, indivíduo e técnica obedece à mesma regra de acentuação.
II. As palavras não e visão são acentuadas graficamente por serem oxítonas.
III. Vossa Excelência ireis acompanhar este concurso?
IV. Depois que me abandonaste, no curso preparatório, nada mais pode haver entre mim e ti.
V. Ficaremos felizes se virmos a Polícia Técnica sendo respeitada devidamente.
VI. O perito a cujo irmão te referiste é excelente profissional.
- Está correto o que se afirma em:
- a) II – IV – V e VI.
b) I – IV – V e VI.
c) I – II – III e V.
d) II – III – IV e V.
8. Assinale a alternativa **ERRADA**.
- a) Está incorreto o emprego da forma verbal vim, em frases como É para eu vim aqui conhecer o IGP?
b) As palavras que e onde sempre atraem o pronome oblíquo átono, como em Minha mãe é a quem abraço com carinho e Nesta sala é onde se encontram os candidatos mais bem preparados para o concurso.
c) Porque o gerúndio indica fato verbal enquanto ele ocorre, já são aceitáveis pela norma culta da língua frases como Logo vou estar recebendo o resultado deste concurso.
d) A palavra geminada significa duplicada, como em Meus irmãos residem em casas geminadas, e germinada, que foi gerada, como em Um arbusto germinou no terreiro de minha casa.

9. Considere as afirmativas apresentadas a seguir em relação aos recursos do MS-Word 2003:
- O recurso Controle de Alterações permite que várias pessoas, não simultaneamente, alteram um mesmo documento de forma não definitiva, sendo que estas poderão ou não ser aceitas no futuro.
 - O recurso tabela do MS-Word, embora de forma não tão sofisticada quanto o disponível no MS-Excel, permite a utilização de fórmulas, como o SUM(ABOVE)
 - Por padrão, o recurso Classificar, quando utilizado em uma coluna de uma tabela do MS-Word, ordena apenas os dados daquela coluna.
- Em relação a estas afirmativas, é correto afirmar que
- Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
 - Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
 - As afirmativas I, II e III estão corretas.
 - Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
10. Empresas de todos os portes utilizam o correio eletrônico no ambiente da Internet em larga escala. O correio eletrônico é uma das principais fontes de ameaças, tais como vírus, o phishing e spywares. Com relação a estas ferramentas, são realizadas as seguintes afirmações:
- O Outlook Express, do Windows XP, apresenta suporte a certificados digitais, permitido assinatura digital de mensagens.
 - Para permitir a verificação da autenticidade de mensagens de correio eletrônico, o Microsoft Outlook Express, do Windows XP, pode utilizar assinaturas digitais no padrão S/MIME.
 - Os usuários do Outlook Express, do Windows XP, estão protegidos das ameaças citadas por este não executar scripts contidos nos e-mails recebidos e possuir um antivírus incorporado.
- Assinale a opção apresentada a seguir que liste TODAS as afirmativas corretas citadas anteriormente:
- I e II
 - I, II e III
 - II e III
 - I e III
11. Em qualquer sistema operacional é importante a instalação das últimas atualizações de segurança para proteção do sistema. Com relação a esta funcionalidade no sistema operacional Windows XP é **INCORRETO** afirmar que:
- O Windows Update e o Microsoft Update são ferramentas que facilitam a tarefa de manter o sistema atualizado.
 - O Windows Update pode fazer download e instalar automaticamente atualizações importantes e recomendadas, sem a intervenção do usuário, mediante configuração.
 - Através do Painel de controle, clicando-se na opção Opções de Internet, abre-se uma janela através da qual, na opção Segurança, é possível configurar as notificações das atualizações a serem instaladas, podendo-se agendá-las para download nos dias e horas desejados.
 - O Windows Update é uma ferramenta online do Windows que ajuda a manter o computador atualizado.
12. Ao conjunto de páginas hierarquicamente distribuídas que tenham em comum a mesma designação de domínio, como por exemplo www.igp.sc.gov.br, dá o nome de:
- Domain Name Server
 - Homepage
 - URL
 - Website
13. Com relação aos componentes de um computador assinale a alternativa correta:
- A memória CACHE é um tipo de memória RAM, mais barata e lenta que a memória RAM principal, servindo como suporte à memória secundária que tem como exemplo os discos rígidos.
 - A tecnologia Multi-core (múltiplos núcleos) consiste na utilização de duas ou mais unidades de execução (cores) no interior de um único circuito integrado (chip). Como exemplos de processadores que utilizam a tecnologia multi-core temos a família Core 2 da Intel com os processadores Core 2 Extreme, Core 2 Quad e Core 2 Duo.
 - O padrão USB e o FireWire são os mais utilizados atualmente e proporcionam a conexão de dispositivos variados ao computador utilizando um barramento paralelo de alta velocidade.
 - A memória RAM (Random Access Memory), memória primária do computador, é uma memória de leitura e escrita (read/write) de rápido acesso e não volátil (não perde os dados quando o sistema é desligado).
14. No sistema operacional Windows XP, a extensão de um arquivo indica seu formato, permitindo que Sistema Operacional escolha em qual programa ele será automaticamente aberto. Com relação a este assunto É **INCORRETO** afirmar que:
- Os arquivos com extensão .PDF são abertos diretamente pelo MS-Word 2003 em sua configuração padrão.
 - Para permitir a visualização de extensões de arquivos no Windows Explorer devemos utilizar o menu Ferramentas, Opções de Pastas, Modos de Exibição desmarcando a opção Ocultar Extensões dos Tipos de Arquivos Conhecidos.
 - Arquivos com extensão .ZIP e .RAR são arquivos que contêm um ou mais arquivos ou pastas comprimidas.
 - Arquivos com extensão .bat, podem ser executados diretamente no prompt MS-DOS do Windows.
15. Suplementos são programas que adicionam comandos ou recursos personalizados ao Microsoft Excel. Com relação a esta funcionalidade no MS-Excel 2003 é **INCORRETO** afirmar que:
- Ferramentas de Análise é um suplemento disponível no Microsoft Excel que permite desenvolver análises estatísticas.
 - Um suplemento pode ser carregado ou descarregado no Excel através do menu Ferramentas, na opção Suplementos. A janela Suplementos apresentará a lista dos suplementos disponíveis, sendo que os suplementos selecionados estão a disposição do usuário.
 - Alguns suplementos já estão disponíveis quando o Excel é instalado e outros podem ser criados ou comprados pelo usuário e colocados em operação.
 - O Solver é um suplemento disponível no Microsoft Excel para auxiliar o usuário a resolver problemas encontrados durante a operação do programa.
16. Uma fabricante japonesa de equipamentos eletrônicos anunciou o desenvolvimento de um disco óptico laminado de 16 camadas cujo padrão de gravação de dados segue o dos modelos de leitores Blu-Ray. Sabendo da capacidade padrão de volume de dados por camada do padrão Blu-ray, qual será a capacidade máxima de armazenamento por disco desta nova mídia:
- 1 TB
 - 68 GB
 - 400 GB
 - 800 GB

17. Choose the alternative which best completes the text below.

My name is Peter. I live in London with my parents. My father _____ in an office and my mother is a baker. She _____ delicious cakes and bread. My father _____ work at 2 pm and my mother _____ until 1:30. Then she often _____ shopping on her way home, and she _____ at about 2:15. We have lunch together, then my father _____ the washing-up and my mother _____ the rest of the kitchen.

- a) working – making – finishing – working – going – arriving – doing – cleaning
- b) work – make – finish – work – go – arrive – do – clean
- c) works – makes – finishes – works – goes – arrives – does – cleans
- d) worked – made – finished – worked – went – arrived – did – cleaned

Read the article from the New York Times called DNA Evidence and answer the questions 18, 19 and 20.

More than 200 prisoners have been exonerated since 1989 by DNA evidence — almost all of whom had been incarcerated for murder or rape.

DNA probe analysis grew out of basic genetic research, with far different aims. A kind of serendipitous gift to police science, it takes advantage of a peculiarity within the human genetic code. Along the three feet of the double helix in each complete DNA molecule there exists, in addition to the tens of thousands of protein-coding genes, a so-far indecipherable wilderness called the intron. The intron, although it seems mostly chaotic, nevertheless contains certain repetitive sequences of the genetic alphabet, which geneticists sometimes call "stutters" or "burps."

To exploit these stutters for identification purposes, scientists use a technique that forms this genetic material into a distinctive pattern, similar to the universal bar codes on retail merchandise.

The degree of certainty that can be attained depends on a number of factors, one of which is the number of probes applied. A single probe might produce a pattern unique to one person in a hundred. The application of a second probe with the same discriminating power then produces a combined pattern unique to one person in ten thousand. After several more probes, the final pattern might be unique to one person in a trillion, two hundred times as many people as exist on earth today. If this pattern matches the bar code for the suspect's DNA, the test has produced an identification every bit as reliable as a human fingerprint.

18. The word **exonerated** means.

- a) Forced removal from one's native country.
- b) Declared innocent.
- c) Convicted of a crime.
- d) Sent to prison.

19. According to the text it is correct to say that

- a) DNA tests can only be used for investigations of rape and murder.
- b) DNA tests cannot be trusted.
- c) DNA tests produce an identification as reliable as a human fingerprint.
- d) DNA tests are not used for identification purposes.

20. In this context, DNA stands for

- a) Designated National Authority.
- b) Deoxyribonucleic Acid.
- c) Defense Nuclear Agency.
- d) Data Not Available.

Read a fragment of the article from the New York Times called Introduction to Florianópolis and answer the questions 21 and 22.

The Ilha de Santa Catarina, aka Florianópolis, is known throughout Brazil for its miles and miles of gorgeous beaches, excellent seafood, and traditional Azorean fishing villages. Figuring out the names may be the only complicated part of a visit to this most laid-back of Brazilian beach destinations. Florianópolis, the city, is the capital of the state of Santa Catarina. Florianópolis is also located on the island of Santa Catarina. Island and city together are usually just referred to as Florianópolis, which people often then shorten to Floripa. Confused? Don't worry, it's the beaches that matter.

21. The word *aka* means:

- a) Also known as.
- b) As known as.
- c) Also knew as.
- d) Also know as.

22. The adjective *laid-back*, used to describe the Ilha de Santa Catarina, means:

- a) Having beautiful landscapes.
- b) Located on the coast.
- c) Having a relaxed style or character.
- d) Confused and complicated.

Read the extract from the New York Times called To Catch a Criminal and answer the questions 23 and 24.

Forensic science is so popular that schools use it to get students interested in chemistry and biology, and new college programs seem to pop up every semester. Educated first by "C.S.I." and "Law and Order," students go on to appreciate the procedures and precision of the science as much as figuring out *whodunit*. Consider all the exacting specialties in which a forensic scientist can be certified: footwear, DNA, hair and fibers, drug chemistry, fire debris, to name a few.

23. Which of the alternatives below is represented on the text by the expression *whodunit*?

- a) Who is it.
- b) Who don't it.
- c) Who hasn't.
- d) Who has done it.

24. According to the text, the popularity of forensic science has been used by school to get students interested in

- a) College programs about forensic science.
- b) Chemistry and Biology.
- c) Figuring out ways to solve a crime.
- d) Television shows such as "C.S.I." and "Law and Order".

25. É certo afirmar:

- I. No Direito Penal Brasileiro a co-autoria é sempre dolosa, nunca culposa.
- II. A pessoa jurídica pode ser autora ou vítima de ilícito penal.
- III. O crime de contravenção é delito penal apenado com prisão simples.
- IV. O erro de tipo exclui sempre o dolo, seja inevitável ou evitável.

Analisando as proposições, pode-se afirmar:

- a) Somente as proposições II e IV estão corretas.
- b) Somente as proposições II e III estão corretas.
- c) Somente as proposições I e IV estão corretas.
- d) Somente as proposições I e III estão corretas.

26. É certo afirmar:

- I. A autoridade policial ou a judiciária e as partes poderão formular quesitos até o ato da diligência a ser realizada pela perícia.
- II. O Interrogatório da vítima realizado no inquérito policial deve obedecer as mesmas regras processuais daquele realizado no processo penal.
- III. Os peritos e intérpretes são considerados auxiliares do juízo, podendo serem classificados como sujeitos secundários do processo.
- IV. A autoridade policial ao realizar o reconhecimento de pessoas, obrigatoriamente deverá colocar a pessoa, cujo reconhecimento se pretender, ao lado de outras que com ela tiverem qualquer semelhança, convidando-se quem tiver de fazer o reconhecimento a apontá-la.

Analisando as proposições, pode-se afirmar:

- a) Somente as proposições II e III estão corretas.
- b) Somente as proposições II e IV estão corretas.
- c) Somente as proposições I e III estão corretas.
- d) Somente as proposições I e IV estão corretas.

27. É certo afirmar:

- I. Não pode exercer a função de perito, aqueles que estiverem cumprindo pena restritiva de direitos, impeditiva do exercício de cargo, função ou atividade pública, bem como de profissão, atividade ou ofício que dependa de habilidade especial, de licença ou autorização do poder público.
- II. Tratando-se de crimes que deixam vestígios (ex: lesão corporal), o laudo pode ser, conforme o caso, direto ou indireto. Direto quando é realizado por testemunhas que diretamente viram o crime e, indireto quando feito por peritos.
- III. Apesar de serem auxiliares do juízo os peritos não podem sofrer exceções de impedimento ou de incompatibilidade, sendo essas, restritas ao magistrado e ao Ministério Público, mas, podem sofrer exceção de suspeição.
- IV. O exame de corpo de delito poderá ser feito em qualquer dia e qualquer hora, ou seja, inclusive aos domingos e feriados e à noite.

Analisando as proposições, pode-se afirmar:

- a) Somente as proposições I e IV estão corretas.
- b) Somente as proposições II e IV estão corretas.
- c) Somente as proposições II e III estão corretas.
- d) Somente as proposições I e III estão corretas.

28. Assinale a alternativa correta

- a) De acordo com o disposto na Constituição Federal, o civilmente identificado não será submetido a identificação criminal, e tal garantia constitucional não possui qualquer exceção, pois se trata de direito fundamental.
- b) De acordo com o disposto na Constituição Federal, ninguém será levado à prisão ou nela mantido, quando a lei admitir a liberdade provisória, com ou sem fiança.
- c) De acordo com o disposto na Constituição Federal, as normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata, exceto se oriundas de tratados internacionais. Neste caso, terão aplicação no primeiro dia útil do ano seguinte a sua publicação no Diário Oficial da União.
- d) De acordo com o disposto na Constituição Federal, o prazo de validade do concurso público será de até três anos, prorrogável uma vez, por igual período.

29. Assinale a alternativa correta:

- a) São requisitos de validade do ato administrativo a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- b) O ato administrativo anulável pode ser convalidado pela Administração Pública, mas apenas se disser respeito à sua competência e forma.
- c) São atributos do ato administrativo a presunção de legalidade, a inexistência de auto-executoriedade e a absoluta imperatividade. Por essa razão, é ilegal à Administração Pública, por exemplo, embargar administrativamente, isto é, sem ordem judicial específica e expressa, construção de imóvel que seja irregular em face da lei ambiental.
- d) Pode-se classificar o ato administrativo, quanto à formação, em simples, composto e ordinatório.

30. Assinale a alternativa correta:

- a) Conforme o disposto na Constituição Federal, o servidor público estável só perderá o cargo em duas hipóteses, a saber: I - em virtude de sentença judicial transitada em julgado e II - mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa.
- b) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável somente se este tiver agido com dolo, assegurada a ampla defesa.
- c) Os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, mas expressamente vedados aos estrangeiros, exceto se naturalizados brasileiros ou se portugueses, em razão do princípio da reciprocidade internacional.
- d) É dispensável a licitação nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem.

31. Assinale a alternativa correta:

- a) Pregão é modalidade licitatória para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, havendo ampla liberdade de escolha pelo administrador.
- b) A observância da lei de licitação (Lei nº 8.666/1993) não é obrigatória às sociedades de economia mista, pois nestas o interesse público é secundário.
- c) É inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição.
- d) Consoante a lei de licitações (Lei nº 8.666/1993), a inexecução total ou parcial do contrato somente enseja sua rescisão se ficar comprovada fraude cometida pela empresa contratada.

32. Assinale a alternativa correta:

- a) A realização de exames papiloscópicos e a produção dos respectivos laudos papiloscópicos são de competência privativa do Perito Criminal.
- b) Conforme o disposto na Constituição Estadual de Santa Catarina, o IGP - Instituto Geral de Perícia - é o órgão permanente de perícia oficial, competindo-lhe a realização de investigações criminais, em caráter subsidiário, sempre que houver pedido fundamentado do Chefe da Polícia Civil, desde que expressamente autorizado pela comissão de direitos humanos da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina.
- c) Conforme o disposto na Constituição Estadual de Santa Catarina, a segurança pública, dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, sendo o IGP - Instituto Geral de Perícia - um dos órgãos através do qual é ela exercida.
- d) Conforme o disposto na Constituição Estadual de Santa Catarina, a direção do IGP - Instituto Geral de Perícia - e das suas diversas áreas de especialização serão exercidas por policial civil de carreira, nomeado pelo Governador do Estado.

33. Qual dos títulos (obras de ficção) não esteve entre os livros mais vendidos neste ano de 2008:
- O Caçador de Pipas.
 - A Casa de Rússia.
 - A Cidade do Sol.
 - A Menina que Roubava Livros.
34. A empresa IMPSA, com sede na Argentina e filial em Pernambuco, é a responsável pelo processo de instalação e operação de parque eólico em Santa Catarina. Indique o Município onde será instalado este parque:
- Ponte Alta.
 - Bom Jardim da Serra.
 - Urupema.
 - São José do Cerrito.
35. No recente conflito internacional entre Rússia e Geórgia, indique dentre as alternativas a seguir, aquela que é uma das províncias separatistas:
- Kereli
 - Senaki
 - Tbilisi
 - Abkhásia
36. Assinale a alternativa correta, dentre as apresentadas a seguir:
- O traficante Juan Carlos Ramirez Abadia, extraditado do Brasil para os Estados Unidos, poderá ser condenado à morte naquele país, já que lá é acusado de vários homicídios.
 - A ANATEL autorizou mais uma vez a prorrogação da implantação da portabilidade numérica entre empresas telefônicas.
 - A taxa de desemprego no mês de julho superou as taxas de maio e junho deste ano, porém não foi a maior de 2008.
 - O Supremo Tribunal Federal decidiu sobre o uso de algemas pela polícia, a partir da análise de recurso da prisão do banqueiro Daniel Dantas.
37. Com base na proposição: “Joaquim é magro, ou Joaquim é ruivo e inteligente”. Como Joaquim não é magro, então, conclui-se que:
- Joaquim não é ruivo ou inteligente.
 - Joaquim é ruivo ou inteligente.
 - Joaquim não é ruivo e não é inteligente.
 - Joaquim é ruivo e inteligente.
38. Três amigos, André, Júlio e Rogério têm carro próprio. Dos três carros, um é compacto, outro é de luxo e o terceiro é um sedan médio. As cores desses carros, não necessariamente nessa ordem, são: azul, vermelho e verde. Sabe-se que:
- André é o dono do carro verde.
 - O carro de Rogério é um sedan médio.
 - O carro de Júlio não é Compacto, nem azul.
- Pode-se concluir que:
- Júlio é dono do carro de luxo e o carro sedan médio é azul.
 - Rogério é o dono do carro sedan médio e o carro compacto é vermelho.
 - Rogério é o dono do carro sedan médio e o carro de luxo é verde.
 - André é o dono do carro compacto e o carro sedan médio é vermelho.
39. Com base nas seguintes informações: “Se um homem não é ansioso, então é baixo” e que “se é ansioso, então é esbelto”, pode-se concluir que:
- Homens baixos não são ansiosos.
 - Homens que não são baixos não são ansiosos.
 - Homens baixos são esbeltos.
 - Homens que não são baixos são esbeltos.
40. Com base nas seguintes afirmações:
- Todas as pessoas que gostam de ler livros são inteligentes.
 - Há pessoas inteligentes que assistem televisão.
- Pode-se concluir que:
- Todas as pessoas que assistem televisão são inteligentes.
 - Nenhuma pessoa inteligente assiste televisão.
 - É possível que existam pessoas que gostam de ler livros e que assistem televisão.
 - Todas as pessoas que gostam de ler livros assistem televisão.
41. Quanto à estrutura e fisiologia celular é correto afirmar que:
- Uma das funções da membrana plasmática é o Isolamento Físico, que mantém o conteúdo interno ou citoplasmático totalmente isolado do meio externo.
 - As proteínas presentes na parede celular garantem o suporte estrutural da célula mantendo o formato celular, e também criam junções especializadas que estabilizam a estrutura celular.
 - Fagocitose é o nome dado ao processo pelo qual a célula, graças à formação de pseudópodos, engloba, no seu citoplasma, partículas sólidas.
 - Pinocitose é o nome dado ao processo pelo qual a célula, graças a delgadas expansões do citoplasma, engloba gotículas de líquido. Formam-se assim vacúolos contendo líquido, que se aprofundam no citoplasma tornando-se cada vez menores, o que sugere uma transferência de sólidos para o hialoplasma.
 - Bomba de Na^+ e K^+ é um tipo de transporte que se dá, quando ions como o sódio (Na^+) e o potássio (K^+), têm que atravessar a membrana plasmática a favor de um gradiente de concentração.
- A alternativa correta é:
- As assertivas I, II, III, IV e V estão corretas.
 - Apenas as assertivas III e V estão corretas.
 - Apenas as assertivas I, IV e V estão corretas.
 - Apenas as assertivas II e III estão corretas.
42. Sobre os sistemas de reprodução masculino e feminino é correto afirmar que:
- O sistema reprodutor masculino é formado por: Testículos ou gônadas; Vias espermáticas: epidídimo, canal deferente, uretra; Pênis; Escroto; e Glândulas anexas: próstata, vesículas seminais, glândulas bulbouretrais.
 - Epidídimos são dois tubos que partem dos testículos, circundam a bexiga urinária e unem-se ao ducto ejaculatório, onde desembocam as vesículas seminais.
 - Canais deferentes são dois tubos enovelados que partem dos testículos, onde os espermatozoides são armazenados.
 - Próstata é uma glândula localizada em cima da bexiga urinária. Secreta substâncias alcalinas que neutralizam a acidez da urina e ativa os espermatozoides.
- A alternativa correta é:
- Apenas as assertivas III e IV estão corretas.
 - Apenas a assertiva I está correta.
 - Apenas a assertiva III está correta.
 - Apenas a assertiva IV e está correta.

43. Sobre o sistema nervoso é correto afirmar que:

- I. O cérebro é formado por neurônios e a medula é composta pelos prolongamentos destes neurônios, chamados de axônios, os quais formam a parte branca e, por neurônios, astrócitos, micróglia e outros, compõem a parte cinza.
- II. As vértebras são pequenos ossos com um orifício central, que alinhados uns sobre os outros compõem a coluna vertebral. Como cada uma das vértebras possui um orifício central, estas, alinhadas formam um túnel por onde passa a medula, constituindo assim, a proteção da medula.
- III. Os oligodendrócitos estão presentes em ambas as partes do sistema nervoso é responsável pela degradação da mielina, substância que envolve o axônio, formando uma camada necessária à condução dos comandos e sensações que passam pelo mesmo.
- IV. O cérebro é a parte mais importante do corpo, onde todos os comandos (movimentos dos membros, controles esfinterianos, batimentos cardíacos, respiração, entre outros) são processados e todas as sensações e sentidos (dor, calor, frio, olfato, audição, visão, paladar) são recebidos e assimilados.
- V. A medula e os nervos periféricos fazem a comunicação entre o cérebro e as diversas partes do corpo, levando os comandos motores aos músculos, esfíncteres e trazendo da pele, órgãos, músculos e demais partes do corpo, todas as sensações até o cérebro, formando uma enorme e complexa via de comunicação. Todas estas vias de transporte são semelhantes, ou seja, não existem caminhos específicos que levam os movimentos aos braços, pernas, que por sua vez são iguais às vias que levam a sensação de dor ou temperatura até o cérebro.

A alternativa correta é:

- a) Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
- b) Apenas as assertivas I, II, III e V estão corretas.
- c) Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as assertivas II e V estão corretas.

44. O sistema endócrino, juntamente com o sistema nervoso, coordena a atividade sincronizada entre os vários sistemas do corpo humano (digestivo, circulatório, respiratório). O sistema endócrino nada mais é do que um conjunto de órgãos e estruturas, capazes de produzir hormônios. Sobre este sistema é correto afirmar que:

- I. Hormônios são substâncias químicas produzidas pelas glândulas exócrinas, ou até mesmo por células isoladas, que quando lançadas no sangue, agirão a distância, inibindo ou estimulando a função de certos órgãos-alvo.
- II. Os hormônios atuam sobre estruturas especializadas e específicas da membrana, chamadas de receptores químicos de membrana.
- III. As principais glândulas exócrinas do corpo humano são: Hipófise ou pituitária; Tireóide; Paratireóides; Supra-renais ou adrenais; Pâncreas.
- IV. Alguns hormônios afetam todas ou quase todas as células do organismo; como exemplo, o hormônio do crescimento, produzido nas glândulas beta do pâncreas, que induz o crescimento de todas ou quase todas as partes do organismo.
- V. O Estrogênio estimula o desenvolvimento dos órgãos genitais femininos, das mamas e das características sexuais secundárias dos indivíduos do sexo feminino.

A alternativa correta é:

- a) Apenas as assertivas I, II, III estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II, III e V estão corretas.
- c) Apenas as assertivas II e V estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I e IV estão corretas.

45. A sinapse nervosa é o processo de comunicação entre os neurônios, sobre este processo é correto afirmar que:

- I. Em uma sinapse os neurônios não se tocam, permanecendo um espaço entre eles denominado fenda sináptica, onde um neurônio pré-sináptico comunica-se a um outro denominado neurônio pós-sináptico.
- II. O sinal nervoso (impulso), que vem através do axônio da célula pré-sináptica chega em sua extremidade e provoca na fenda a liberação de neurotransmissores, que estavam armazenados livremente nos dendritos.
- III. Os neurotransmissores são elementos químicos que se ligam quimicamente a receptores específicos no neurônio pré-sináptico, dando continuidade à propagação do sinal nervoso.
- IV. Funcionalmente, pode-se afirmar que o sistema nervoso é composto por neurônios sensoriais, motores e de associação.

A alternativa correta é:

- a) Apenas as assertivas I e IV estão corretas.
- b) Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.
- c) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I, II, III estão corretas.

46. A função do aparelho respiratório é facultar ao organismo uma troca de gases com o ar atmosférico, assegurando permanente concentração de oxigênio no sangue, necessária para as reações metabólicas, e em contrapartida servindo como via de eliminação de gases residuais, que resultam dessas reações e que são representadas pelo gás carbônico. Sobre o sistema respiratório é correto afirmar que:

- I. A laringe é um órgão curto que conecta a faringe com a traquéia. Ela se situa na linha mediana do pescoço, diante da quarta, quinta e sexta vértebra cervicais.
- II. As faces laterais do nariz apresentam uma saliência semilunar que recebem o nome de asa do nariz.
- III. Na parede lateral da cavidade nasal encontramos as conchas nasais (cornetos) que são divididas em superior, média e inferior.
- IV. A traquéia constitui um tubo que faz continuação à laringe, penetra no tórax e termina se bifurcando nos 2 brônquios principais. Ela se situa medianamente e anterior ao esôfago, e apenas na sua terminação, desvia-se ligeiramente para a direita.
- V. Os pulmões são vísceras situadas uma de cada lado, no interior do tórax e onde se dá o encontro do ar atmosférico com o sangue circulante, ocorrendo então, as trocas gasosas. Eles estendem-se do diafragma até um pouco acima das clavículas e estão justapostos às costelas.

A alternativa correta é:

- a) Apenas as assertivas II, III, V estão corretas.
- b) Apenas as assertivas I, II, IV e V estão corretas.
- c) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- d) As assertivas I, II, III, IV e V estão corretas.

47. Sobre genética é correto afirmar que:

- I. A hereditariedade é a herança genética que recebemos de nossos antepassados, seja ela, características físicas ou, até mesmo, doenças. Daí a explicação de filhos se parecerem com o pai, com a mãe, avô, avó, tio, tia e até parentes mais distantes.
- II. Entre as principais doenças de origem genética, pode-se citar: síndrome de down, talassemia, albinismo, daltonismo, hemofilia.
- III. Pode-se dizer que genoma é o código genético do ser humano, ou seja, o conjunto dos genes humanos. No material genético podemos encontrar todas as informações para o desenvolvimento e funcionamento do organismo do ser humano.
- IV. Através do mapeamento genético do genoma humano será possível, muito em breve, descobrir a causa de muitas doenças. Muitos remédios e vacinas poderão ser desenvolvidos a partir das informações obtidas pelas pesquisas genéticas.

A alternativa correta é:

- a) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
- b) Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.
- c) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

48. O aparelho urinário responsável por elaborar a urina e armazená-la temporariamente até a oportunidade de ser eliminada para o exterior. Sobre o sistema urinário é correto afirmar que:

- I. Na urina podem ser encontrados ácido úrico, uréia, sódio, potássio e bicarbonato.
- II. O aparelho urinário pode ser dividido em órgãos excretores, que produzem a urina, e órgãos secretores que são encarregados de processar a drenagem da urina para fora do corpo.
- III. Os órgãos excretores são os rins, enquanto os secretores formam um conjunto de tubos entre os quais se intercala um reservatório, que é a bexiga urinária.
- IV. Os rins são em número de dois, direito e esquerdo, com a forma comparável a de um grão de feijão e tamanho aproximadamente de 12 centímetros de altura e 6 centímetros de largura.
- V. Superiormente ao rim encontram-se duas glândulas que fazem parte do sistema nervoso: as glândulas supra-renais.

A alternativa correta é:

- a) Apenas as assertivas II, III e V estão corretas.
- b) Apenas as assertivas III e V estão corretas.
- c) Apenas as assertivas I, IV e V estão corretas.
- d) As assertivas I e IV estão corretas.

49. Sobre o sistema circulatório é correto afirmar que:

- I. O coração humano funciona como uma bomba contraindo-se e relaxando-se de uma forma rítmica, ou seja, diástole e sístole respectivamente.
- II. A comunicação entre os átrios e ventrículos é feita através de válvulas; do lado direito pela tricúspide e pelo lado esquerdo pela mitral. Na passagem dos ventrículos para as artérias situam-se válvulas que ao se fecharem fazem vibrar as paredes do coração.
- III. O miocárdio funciona de forma autônoma, mas isto é devido à presença de células musculares especiais, o marca-passo ou nódulo sinoatrial, localizado no ventrículo esquerdo que determina o ritmo das contrações.
- IV. A diferença de pressão na parte do capilar que conduz sangue arterial é maior que a diferença no lado venoso, sendo assim, a quantidade de líquido que sai do capilar é maior do que a quantidade que volta, então o excesso de líquido que sai do capilar é maior do que a quantidade que volta.

A alternativa correta é:

- a) Apenas a assertiva III está correta.
- b) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
- c) Apenas a assertiva I e está correta.
- d) Apenas as assertivas I e IV estão corretas.

50. Uma propriedade facilmente observada da matéria é o seu estado, isto é, se uma substância é um sólido, líquido ou gás. Sobre o estado físico da matéria, as seguintes alternativas estão corretas:

- I. Nos sólidos, as partículas estão muito próximas umas das outras, geralmente em um arranjo regular.
- II. Os líquidos e os gases são fluidos porque as partículas não estão confinadas às posições específicas e podem se mover, ultrapassando outras partículas.
- III. O volume de uma dada quantia de gás não varia segundo a temperatura e a pressão.
- IV. Mudanças de volume acompanham mudanças de estado.

Responda corretamente:

- a) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.
- b) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

51. Para descrever os gases, os químicos aprenderam que somente quatro unidades são necessárias: a pressão do gás, seu volume e temperatura e a quantia do gás. Segundo a teoria é correto afirmar:

- I. O volume de uma quantidade fixa de gás a uma dada temperatura é inversamente proporcional à pressão exercida pelo gás.
- II. Se uma determinada quantidade de gás é mantida a pressão constante, seu volume é diretamente proporcional à temperatura.
- III. A densidade de um gás é inversamente proporcional à temperatura.
- IV. A densidade de um gás é inversamente proporcional à sua massa molar.

Responda corretamente:

- a) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.
- b) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- d) Somente as afirmativas I e II são corretas.

52. Os aspectos mais detalhados dos sólidos relacionam-se com a natureza das forças que os mantêm unido ao retículo cristalino. Torna-se útil distinguir entre sólidos iônicos, metálicos, moleculares e redes covalentes, e associá-los a uma série de propriedades características de cada tipo de ligação. Associe de acordo:

1. Cristais Iônicos
2. Cristais Metálicos
3. Cristais Moleculares
4. Sólidos de Rede Covalente

() São caracterizados pelo brilho prateado e refletividade, alta condutividade elétrica e térmica, e por sua maleabilidade, ou facilidade com a qual eles podem ser esticados, martelados e curvados, sem se quebrar.

() Cristais nos quais todos os átomos estão ligados por um sistema contínuo de ligações de pares eletrônicos bem definidas. Com efeito, o cristal inteiro é uma única molécula.

() A unidade que se repete é um átomo ou molécula quimicamente identificável, que não possui carga efetiva. A coesão destes cristais é uma consequência das forças de van der Waals.

() As unidades do retículo que se repetem são fragmentos carregados positiva e negativamente, arranjados de tal modo que a energia potencial dos íons nas posições reticulares é mais baixa do que quando os íons estão infinitamente separados.

Assinale a seqüência de associação correta:

- a) 3, 1, 2 e 4
- b) 1, 4, 3 e 2
- c) 2, 1, 3 e 4
- d) 2, 4, 3 e 1

53. Ao reagir, a configuração eletrônica dos átomos é alterada pela formação de ligações químicas. Sobre a teoria das ligações químicas é correto afirmar:

I. Na ligação iônica, se o elétron é perdido por M e ganho por X, todo o processo pode ser representado por: $M_{(g)} + X_{(g)} \rightarrow M^+_{(g)} + X^-_{(g)}$

II. A remoção ou adição de elétrons afeta marcadamente o tamanho das partículas. A menor espécie entre um íon Fe^{2+} ou um íon Fe^{3+} é o íon Fe^{2+}

III. A fórmula empírica do nitreto de potássio é K_3N . (configuração eletrônica do N: $1s^2 2s^2 2p^3$)

IV. Os elementos situados próximos a um gás nobre na Tabela Periódica (os três elementos que precedem o neônio e os três elementos seguintes ao neônio, formam íons que possuem o mesmo número de elétrons do átomo de gás nobre.

Responda corretamente:

- a) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- c) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.

54. Sobre as propriedades periódicas dos elementos é correto afirmar:

- I. As propriedades dos elementos são funções periódicas de seus números atômicos.
- II. Os óxidos que reagem com ácidos e bases são denominados anfóteros.
- III. Os óxidos como o $\text{Na}_2\text{O}_{(s)}$ e o $\text{BaO}_{(s)}$ são ácidos, pois se dissolvem em água para produzir um excesso de íons H^+ .
- IV. Os hidretos iônicos apresentam o íon hidreto H^- e constituem sólidos cristalinos bastante reativos. E muitos hidretos covalentes formam pontes de hidrogênio em fase condensada.

Responda corretamente:

- a) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- c) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- d) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

55. Sobre cinética química as seguintes afirmações são corretas.

- I. A energia de ativação das reações pode ser obtida experimentalmente medindo-se k (constante de velocidade) em várias temperaturas, onde $k = A \cdot e^{-E_a/RT}$. Calcula-se E_a por meio do coeficiente linear.
- II. O produto da reação não pode ser formado mais rapidamente que a etapa mais lenta. O processo elementar mais lento do mecanismo é denominado etapa determinante da velocidade.
- III. A lei de velocidade deve ser determinada estudando-se o efeito das concentrações dos reagentes sobre a velocidade de reação.
- IV. A ordem de reação de cada espécie é a potência à qual sua concentração está elevada, na lei da velocidade diferencial.

Responda corretamente:

- a) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- c) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- d) Somente as afirmativas II, e IV estão corretas.

56. Os materiais combustíveis têm características diferentes e, portanto, queimam de modos diferentes. Conforme o tipo de material existe quatro classes de incêndio.

- I. Classe A: incêndio em materiais sólidos como madeira, papel, tecido, etc. Esses materiais apresentam duas propriedades: *i*) deixam resíduos quando queimados (brasas, cinzas, carvão), *ii*) queimam em superfícies e em profundidade.
- II. Classe B: incêndio em líquidos inflamáveis, como óleo, gasolina e querosene. Esses materiais apresentam duas propriedades: *i*) não deixam resíduos quando queimados; *ii*) queimam somente em superfícies.
- III. Classe C: incêndio em equipamentos elétricos energizados. Ao ser desligado o circuito elétrico, o incêndio passa a ser de classe A.
- IV. Classe D: incêndio em metais que inflamam facilmente, como em potássio e alumínio em pó.

Responda corretamente:

- a) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- c) Somente as afirmativas II, e IV estão corretas.
- d) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

57. De acordo com as propriedades específicas dos materiais, são propriedades mecânicas: dureza, tenacidade, maleabilidade e ductibilidade. Associe corretamente:

1. Dureza
2. Tenacidade
3. Maleabilidade
4. Ductibilidade

- () As substâncias se deixam reduzir a lâminas ou folhas.
 () As substâncias deixam-se reduzir a fios.
 () Resistência a ruptura.
 () As substâncias oferecem resistência ao risco.

Assinale a seqüência de associação correta:

- a) 3, 4, 1 e 2
- b) 3, 4, 2 e 1
- c) 1, 4, 3 e 2
- d) 2, 1, 3 e 4

58. Os explosivos são substâncias capazes de rapidamente se transformarem em gases, produzindo calor intenso e pressões elevadas. Associe corretamente as subdivisões:

1. Explosivos iniciadores
2. Explosivos reforçadores
3. Explosivos de rupturas
4. Pólvora

- () Os que servem como intermediário entre o iniciador e a carga explosiva propriamente dita.
 () São os chamados altos explosivos, geralmente tóxicos.
 () Aqueles que são empregados para excitação de cargas explosivas, sensível ao atrito, calor e choque. Sob efeito do calor explodem sem se incendiar.
 () Que são utilizadas para propulsão ou projeção.

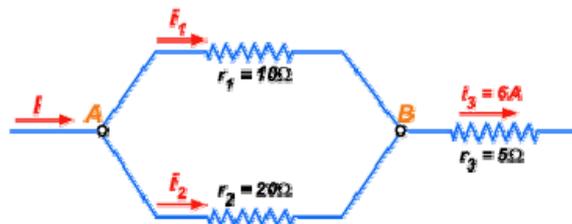
Assinale a seqüência de associação correta:

- a) 2, 1, 4 e 3
- b) 1, 3, 4 e 2
- c) 2, 3, 1 e 4
- d) 2, 1, 3 e 4

59. Dois carros em movimento retilíneo uniforme e em um determinado instante o carro A ultrapassa o carro B. O carro possui velocidade média de 50 km/h e o carro B de 60 km/h. A distancia entre o dois carros após uma hora é de:

- a) 10 km.
- b) 20 km.
- c) 30 km.
- d) 5 km.

60. Considerando o circuito abaixo onde $r_1 = 10 \Omega$, $r_2 = 20 \Omega$, $r_3 = 5 \Omega$ e $i_3 = 6 \text{ A}$ os valores da intensidade das correntes i_1 e i_2 são respectivamente.



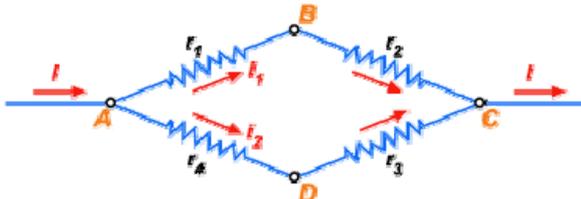
A alternativa que apresenta a resposta correta é:

- a) $i_1 = 1 \text{ A}$ e $i_2 = 2 \text{ A}$.
- b) $i_1 = 2 \text{ A}$ e $i_2 = 4 \text{ A}$.
- c) $i_1 = 2 \text{ A}$ e $i_2 = 1 \text{ A}$.
- d) $i_1 = 4 \text{ A}$ e $i_2 = 2 \text{ A}$.

61. Desconsiderando o atrito um avião a jato precisa atingir uma velocidade de aproximadamente 360 km/h para decolar e, considerando que o avião mantenha uma aceleração média de 5 m/s^2 , quanto tempo ele leva para decolar?

- a) 40 s.
- b) 10 s.
- c) 20 s.
- d) 25 s.

62. Considerando que no circuito abaixo todos os resistores têm resistência igual 10Ω calcule a resistência equivalente entre os pontos A e C.



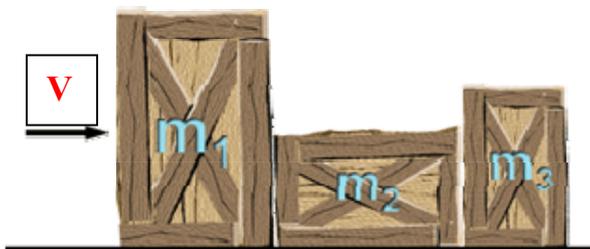
- a) 40Ω .
- b) 30Ω .
- c) 10Ω .
- d) 20Ω .

63. Três blocos são ligados, como mostra a figura abaixo, sobre uma mesa horizontal e puxados para a direita com uma força $T = 6,5 \text{ N}$. Se $m_1 = 1,2 \text{ kg}$, $m_2 = 2,4 \text{ kg}$ e $m_3 = 3,0 \text{ kg}$, calcule a aceleração do sistema considerando que depois de iniciado o movimento a força de atrito resultante dos três blocos na mesa é de $F_{aR} = 3,2 \text{ N}$



- a) $2,0 \text{ m/s}^2$.
- b) $2,34 \text{ m/s}^2$.
- c) $0,98 \text{ m/s}^2$.
- d) $0,5 \text{ m/s}^2$.

64. A figura abaixo, mostra três caixotes com massas $m_1=50\text{kg}$, $m_2=40\text{kg}$ e $m_3=20 \text{ kg}$ apoiados sobre uma superfície horizontal. Desconsiderando o atrito entre superfícies e o atrito do ar e considerando que o mesmo se desloca com uma velocidade constante igual 1 m/s calcule a energia cinética (E_c) associada ao sistema e também a força resultante (F_R) aplicada ao mesmo.

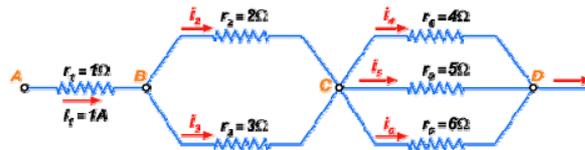


- a) $E_c = 25 \text{ J}$ e $F_R = 0 \text{ N}$.
- b) $E_c = 25 \text{ J}$ e $F_R = 2 \text{ N}$.
- c) $E_c = 55 \text{ J}$ e $F_R = 0 \text{ N}$.
- d) $E_c = 55 \text{ J}$ e $F_R = 1 \text{ N}$.

65. Um corpo de 10Kg é solto em queda livre, a partir do repouso, de uma altura de 100 m em relação ao solo. Calcule o tempo que este corpo demora para atingir o solo e a E_c do mesmo no instante em que atinge o solo. Considere a aceleração da gravidade igual a 10 m/s^2 .

- a) $T = 5,48 \text{ s}$ e $E_c = 5000 \text{ J}$.
- b) $T = 1,13 \text{ s}$ e $E_c = 12000 \text{ J}$.
- c) $T = 10,65 \text{ s}$ e $E_c = 5500 \text{ J}$.
- d) $T = 4,47 \text{ s}$ e $E_c = 10000 \text{ J}$.

66. Dado o circuito abaixo determine a soma da potencia elétrica dissipada nos resistores r_3 e r_4 .



A alternativa que apresenta a resposta correta é:

- a) $P_{r_3} + P_{r_4} = 1,137 \text{ w}$
- b) $P_{r_3} + P_{r_4} = 0,487 \text{ w}$.
- c) $P_{r_3} + P_{r_4} = 2 \text{ w}$.
- d) $P_{r_3} + P_{r_4} = 7 \text{ w}$.

67. Um corpo se desloca em um movimento retilíneo de um ponto A até um ponto C passando por um ponto B. Considerando que o corpo parte do repouso e que sua aceleração entre os pontos AB é igual a $0,5 \text{ m/s}^2$ e entre os pontos BC é nula, calcule a distancia entre os pontos A e C sabendo que do ponto B até o C o corpo demorou o mesmo tempo que demorou para se deslocar do ponto A até o ponto B. Dado – distancia AB = 40 km .

- a) 80 km .
- b) 150 km .
- c) 60 km .
- d) 120 km .

68. Assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) A moeda lubrifica as engrenagens do comércio e possibilita que cada um de nós se especialize na oferta de coisas que fazemos melhor, de modo a comprarmos (e consumirmos) uma variedade maior de bens e serviços consistentes com as nossas preferências individuais. A moeda permite que todos na sociedade se livrem das inconveniências do processo de escambo.
- b) Uma das funções da moeda é ser um meio de troca. Meio de troca é um ativo que é usado na compra e na venda de bens e serviços.
- c) A moeda tem uma grande vantagem sobre outros ativos, tais como terras, produtos alimentícios, casas, vestuários, obras de arte, ações ou títulos financeiros que também podem ser usados como reserva de valor para uso futuro. Por seu uso como meio de troca, e por sua aceitação quase que generalizada, a moeda é o ativo mais líquido de todos os ativos. O ativo mais líquido é aquele que pode ser convertido, fácil e rapidamente, em poder de compra sem perda de valor. O custo de transformar um ativo em poder de compra define seu grau de liquidez. Quanto maior o custo, menor a liquidez.
- d) Moeda é um ativo financeiro e, portanto, uma forma de guardar valor, de modo a transferir poder de compra de um período para outro. Por isso, moeda, é considerada uma reserva de valor.

69. As reservas compulsórias, as operações de mercado aberto e a taxa de redesconto são os instrumentos de política monetária a disposição do Banco Central. Neste sentido podemos afirmar que:

- a) Um aumento da taxa de redesconto combinado com uma redução da taxa de reservas compulsórias é um típico exemplo de uma política monetária expansionista.
- b) Uma política monetária expansionista pode ser feita através da compra de títulos da dívida pública federal, redução da taxa de redesconto e redução da taxa de reservas compulsórias.
- c) Uma política monetária expansionista não poder ser fruto da combinação de todos os instrumentos de política monetária. A política monetária deve, obrigatoriamente, ser levada a termo através da combinação de instrumentos de política monetária e de política fiscal. Caso contrário, todo o esforço expansionista da política monetária será anulado pelo aparecimento o efeito *crowding-out*.
- d) A venda de títulos da dívida pública federal, uma política monetária restritiva, provoca, ao mesmo tempo, uma elevação do estoque de moeda e uma redução do excesso de reserva dos bancos.

70. No tocante ao Sistema Financeiro Nacional podemos afirmar que:
- A Secretaria de Previdência Complementar – SPC, a exemplo da Comissão de Valores Mobiliários – CVM, é um órgão de regulação e fiscalização do Sistema Financeiro Nacional. O Banco Central – BACEN, juntamente com a Casa da Moeda, é um órgão do Sistema Financeiro Nacional que além da fiscalização, regulação e fiscalização tem como atribuição o controle da oferta e da demanda de moeda na economia brasileira.
 - Os bancos múltiplos com carteira comercial, os bancos comerciais, as caixas econômicas, as cooperativas de crédito, as sociedades de crédito imobiliário e as sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários na estrutura do Sistema Financeiro Nacional compõem as Instituições financeiras captadoras de depósitos a vista.
 - Com relação a sua natureza, o Sistema Financeiro Nacional é composto de dois subsistemas: o sistema monetário e o sistema não-monetário. No sistema monetário estão congregados, além da autoridade monetária e do órgão responsável pela orientação de política monetária, os bancos múltiplos com carteira comercial, os bancos comerciais, as caixas econômicas e as cooperativas de crédito.
 - O Sistema não-monetário é constituído das demais organizações financeiras que não operam com depósitos a vista, depósitos a prazo e captação de recursos para investimentos especulativos (*hot money*) e produtivos. Assim sendo, fazem parte do sistema não-monetário os bancos múltiplos sem carteira comercial, os bancos de investimento, os bancos de desenvolvimento tais como BNDES, BRDE e BADESC, sociedades de crédito e financiamento, sociedades de crédito imobiliário, associações de poupança e empréstimo, agências de fomento e outras sociedades de crédito.
71. O planejamento é um processo de administração que envolve a definição dos objetivos, a escolha dos meios e dos planos de ação específicos necessários para o atingimento dos primeiros. Em relação a essa função da administração, pode-se afirmar que:
- Os planos táticos são aplicáveis a áreas específicas, tais como recursos humanos e finanças.
 - Os planos operacionais cobrem longos períodos de tempo.
 - Os planos estratégicos são específicos nos detalhes.
 - Os planos operacionais são aplicáveis à organização como um todo.
72. Uma das funções essenciais para a administração de qualquer negócio está a função de organização. Dentre os princípios clássicos de organização estão a *Unidade de Comando* e a *Amplitude de Controle*. Tais princípios significam respectivamente:
- Número de pessoas que um superior pode coordenar com eficiência / Cada indivíduo recebe ordem de um só superior.
 - Cada indivíduo recebe ordem de um só superior / Se refere ao tamanho da cadeia escalar da organização.
 - Cada indivíduo recebe ordem de um só superior / Número de pessoas que um superior pode coordenar com eficiência.
 - Número de pessoas que um superior pode coordenar com eficiência / Número de atividades que um superior consegue supervisionar com eficácia.
73. Durante um processo de planejamento estratégico são levantados os pontos fortes e fracos, assim como as ameaças e as oportunidades de uma organização. Dentre os pontos fortes que podem ser destacados estão:
- A mão-de-obra qualificada e a tecnologia empregada pela organização.
 - A consciência sócio-ambiental dos clientes da organização.
 - Seus fornecedores e parceiros.
 - O apoio governamental.
74. Assinale a alternativa que contém a afirmação correta:
- O objeto de estudo da contabilidade é o controle e planejamento das finanças.
 - A finalidade da contabilidade é a elaboração do Balanço Patrimonial.
 - O objeto de estudo da contabilidade é o patrimônio das entidades.
 - A finalidade da contabilidade é o patrimônio das entidades.
75. Analise os registros contábeis constantes a seguir e assinale a alternativa que representa o aumento em uma conta do ativo e o aumento em uma conta do passivo:
- Compra a prazo de mercadorias para estoque.
 - Recebimento em espécie de um direito de um cliente proveniente de uma venda a prazo de mercadorias.
 - Pagamento em espécie de uma dívida com um fornecedor proveniente de uma compra a prazo de mercadorias.
 - Aquisição a vista de materiais de escritório.
76. No que diz respeito às Demonstrações Contábeis, assinale a alternativa correta:
- A Demonstração do Resultado do Exercício tem por finalidade apresentar a situação financeira da empresa em dado momento, dentro de determinados critérios de avaliação.
 - A finalidade do Balanço Patrimonial é demonstrar a rentabilidade das empresas.
 - A Demonstração do Resultado do Exercício na data de sua elaboração é um demonstrativo contábil que reflete uma situação estática.
 - O Balanço Patrimonial é a demonstração contábil que, em dado momento, apresenta de forma sintética e ordenada as contas patrimoniais agrupadas de acordo com a natureza dos bens, direitos ou obrigações que representam.
77. O NTFS é o sistema de arquivos nativo de várias versões do sistema operacional Windows. Com relação a este sistema de arquivos é correto afirmar que:
- A formatação de uma partição NTFS resulta na criação da NTFS File Table (NFT) e de diversos arquivos de sistema.
 - A Advanced File Allocation Table (AFAT) contém informações sobre todos os arquivos e diretórios de uma partição NTFS.
 - A formatação de uma partição NTFS resulta na criação da Advanced File Allocation Table (AFAT) e de diversos arquivos de sistema.
 - A formatação de uma partição NTFS resulta na criação da Master File Table (MFT) e de diversos arquivos de sistema.
78. Qual é o endereço da sub-rede do computador que apresenta o endereço IP 172.16.159.22?
- 172.16.159.128
 - 172.16.156.0
 - 172.16.159.0
 - 172.16.128.0
79. Redes sem fio são largamente utilizadas atualmente, sendo a segurança destas redes muitas vezes negligenciada. Com relação a segurança destas redes é correto afirmar que:
- A segurança por obscuridade pode ser implementada em redes sem fios 802.11 desativando-se a divulgação do SSID do ponto de acesso (broadcast de SSID desativado). Esta é uma técnica eficiente e de baixo custo para alcançar grau aceitável de segurança em redes corporativas.
 - Com a substituição do WEP pelo WPA aprimoramos a segurança na comunicação de dados em redes sem fio. A criptografia dos dados é melhorada utilizando-se um protocolo de chave temporária (TKIP) que possibilita a criação de chaves por pacotes, além de possuir função de detecção de erro.
 - O protocolo WEP possui elevada segurança, podendo ser utilizado como única forma de evitar ataques a uma rede sem fio. Nesta situação recomenda-se um tamanho de chave de 40 bits.
 - O WEP utiliza chaves diferentes para cifrar e decifrar sendo necessário um servidor RADIUS para utilização deste protocolo de segurança.
80. O uso de Redes Privadas Virtuais representa uma alternativa na otimização dos custos de redes corporativas oferecendo confidencialidade e integridade no transporte de informações através de redes públicas como a Internet. Assinale a alternativa que apresenta protocolos que permitam o tunelamento na camada de enlace e na camada de rede, respectivamente.
- PPTP e SSL/TLS
 - L2F e PPTP
 - L2TP e SSL/TLS
 - L2TP e IPSEC