



VERSÃO

A

COMANDO DA AERONÁUTICA

EXAME DE ADMISSÃO AO ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO DE OFICIAIS ENGENHEIROS DA AERONÁUTICA (EAOEAR 2011)

ESPECIALIDADE: **TELECOMUNICAÇÃO**



LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 – Este caderno contém 01 (uma) prova de Língua Portuguesa composta de 30 (trinta) questões objetivas numeradas de 01 (um) a 30 (trinta) e 01 (uma) prova de Especialidade composta de 50 (cinquenta) questões objetivas numeradas de 31 (trinta e um) a 80 (oitenta). Confira se todas as questões estão perfeitamente legíveis. Sendo detectada alguma anormalidade, solicite ao fiscal de prova a substituição deste caderno.
- 2 – Verifique se a “VERSÃO” da prova e a “ESPECIALIDADE” constantes deste caderno de questões conferem com os campos “VERSÃO” e “ESPECIALIDADE” contidas em seu Cartão de Resposta.
- 3 – Não se comunique com outros candidatos, nem se levante sem autorização do Chefe de Setor.
- 4 – A prova terá a duração de 4 (quatro) horas acrescidas de mais 20 (vinte) minutos para o preenchimento do Cartão de Resposta.
- 5 – Assine o Cartão de Resposta e assinale as respostas, corretamente e sem rasuras, com caneta azul ou preta.
- 6 – Somente será permitido retirar-se do local de realização das provas após decorridas 2 (duas) horas depois do início das provas. O Caderno de Questões só poderá ser levado pelo candidato que permanecer no recinto até o horário determinado oficialmente para o término da prova.
- 7 – A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno e no Cartão de Respostas poderá implicar a anulação da sua prova.

AGENDA (PRÓXIMOS EVENTOS)

DATA	EVENTO
até 05/07/2010	Divulgação das provas aplicadas e dos Gabaritos Provisórios (via Intraer e Internet).
até 08/07/2010	Preenchimento na página do CIAAR na Internet (disponível até às 15h do último dia de recurso – Horário de Brasília) da Ficha Informativa sobre Formulação de Questão (FIFQ).
até 30/07/2010	Divulgação dos Gabaritos Oficiais e dos pareceres individuais sobre as FIFQ, ou comunicação da inexistência das mesmas, na Internet e Intraer.
até 20/08/2010	Divulgação, via Internet, da relação nominal dos candidatos convocados para a Concentração Intermediária (por especialidade).
30/08/2010	Concentração Intermediária, das 9h às 11h. (Horário Local).



RASCUNHO

Leia o texto abaixo para responder às questões de 1 a 7.

Japão lança nave movida pela energia do sol

'Pipa solar' será empurrada pela pressão da luz

Na época de veículos "verdes", os ônibus espaciais estão indo para o ferro-velho e as primeiras "pipas espaciais" ou "veleiros solares", movidos apenas pelo sol, começam a aparecer.

Nesta segunda-feira, às 18h44 (horário de Brasília), a Agência Espacial Japonesa (Jaxa) tentará lançar o primeiro veículo desse tipo, a sonda Ikaros, que chegará perto de Vênus movida por uma espécie de vela que gera movimento quando se choca com fótons – as partículas que carregam a luz.

Quando chegar ao Espaço, a nave será parecida com um carretel, com a vela toda enrolada. Girando, em algumas semanas, o tecido – cerca de dez vezes mais fino que um fio de cabelo – se desdobrará, e o objeto ganhará a forma de um quadrado de 14 metros de lado com uma pequena carga útil no centro. A ideia é que a nave comece sua jornada devagar, mas que ganhe aceleração continuamente.

Para dirigir a "pipa solar", os japoneses prepararam um sistema que aumenta ou diminui a reflexão nas bordas do tecido, fazendo com que um lado ou outro acelere mais. Também será levado a bordo, para testes, um jato propulsor movido a gás e energia solar que consegue mudar a trajetória da sonda.

Como não terá estrutura para sustentar as velas, a nave Ikaros irá contar com a força centrífuga – que faz pressão de dentro para fora – para manter o tecido esticado. Serão colocados quatro pequenos pesos na ponta da vela para puxá-la para fora, e a nave ficará eternamente girando sobre si mesma.

Grande parte da trajetória do Ikaros será paralela à da sonda Akatsuki, que analisará a atmosfera de Vênus e entrará em órbita nesse planeta. A nave solar, contudo, seguirá adiante e dará a volta em torno do sol. Como não utilizam combustível, as naves que se movem apenas pela luz são uma grande esperança em viagens especiais muito longas, impossíveis de serem feitas com os foguetes tradicionais.

Duas tentativas de lançar veículos como o Ikaros já foram feitas, mas tiveram problemas no lançamento. No final de 2010, a *Planetary Society* – uma das maiores ONGs do mundo dedicada à astronomia – pretende colocar no Espaço a sonda LightSail-1, também para testar a tecnologia da "navegação solar".

O nome Ikaros, apesar de ser uma sigla (*Interplanetary Kite-craft Accelerated by Radiation Of the Sun* ou "Nave-pipa Interplanetária Acelerada pela Radiação do Sol") lembra o personagem da mitologia grega Ícaro.

Segundo a lenda, o jovem alçou voo usando uma asa fabricada com penas e cera, mas se inebriou com a sensação de deixar o chão e chegou perto demais do sol. Suas penas derreteram e ele caiu no mar, morrendo afogado.

Os engenheiros japoneses, é claro, esperam que a história da nave-pipa tenha um final diferente.

(DefesaNet/17 maio 2010)

1) Foram feitas algumas considerações sobre as frases retiradas do texto, no entanto, apenas uma está correta. Assinale-a.

- a) Para dirigir a "pipa solar", os japoneses prepararam um sistema que aumenta ou diminui a reflexão nas bordas do tecido, fazendo com que seus lados acelerem uniformemente.
- b) Como não terá estrutura para sustentar as velas, a nave Ikaros irá contar com a força centrípeta – que faz pressão de fora para dentro – para manter o tecido esticado.
- c) Grande parte da trajetória do Ikaros será paralela à da sonda Akatsuki, que analisará a atmosfera de Vênus e entrará em órbita nesse planeta.
- d) Também será levado a bordo, para testes, um jato propulsor movido a gás e energia solar que consegue mudar a trajetória da sonda.

2) Analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro ou F para falso, considerando as classificações sintáticas. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- () “A sonda Ikaros, que chegará perto de Vênus movida por uma espécie de vela, que gera movimento quando se choca com fótons – as partículas que carregam a luz.”(aposto explicativo)
- () “Grande parte da trajetória do Ikaros será paralela à da sonda Akatsuki.” (núcleo do sujeito)
- () “Nesta segunda-feira, às 18h44 (horário de Brasília), a Agência Espacial Japonesa (Jaxa) tentará lançar o primeiro veículo desse tipo.” (núcleo do objeto direto)

- a) F/ F/ V
- b) F/ V/ V
- c) V/ F/ V
- d) F/ F/ F

3) Leia o trecho abaixo. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a palavra ou expressão que NÃO pode substituir o vocábulo destacado.

“Como não utilizam combustível, as naves que se movem apenas pela luz são uma grande esperança em viagens espaciais muito longas, impossíveis de serem feitas com os foguetes tradicionais.”

- a) Porquanto
- b) Pois
- c) Porque
- d) Além disso

4) Observe o trecho abaixo. Em seguida, assinale a alternativa em que a regência do verbo destacado é a mesma do exemplo do trecho.

“Segundo a lenda, o jovem alçou voo usando uma asa fabricada com penas e cera, mas inebriou-se com a sensação de deixar o chão e chegou perto demais do sol. Suas penas derreteram e ele **caiu** no mar, morrendo afogado.”

- a) “Para dirigir a ‘pipa solar’, os japoneses prepararam um sistema que **umenta** ou diminui a reflexão nas bordas do tecido”.
- b) “Fazendo com que um lado ou outro **acelere** mais.”
- c) “Duas tentativas de **lançar** veículos como o Ikaros já foram feitas, mas tiveram problemas no lançamento.”
- d) “A ideia é que a nave **comece** sua jornada devagar, mas que ganhe aceleração continuamente.”

5) No trecho abaixo, algumas palavras estão destacadas e numeradas. Assinale a alternativa que apresenta a numeração correspondente à palavra classificada como substantivo.

“**Nesta** (1) segunda-feira, às 18h44 (horário de Brasília), a Agência Espacial Japonesa (Jaxa) **tentará** (2) lançar o primeiro veículo desse tipo, a sonda Ikaros, que chegará **perto** (3) de Vênus movida por uma espécie de vela que gera movimento quando se choca com fótons – as **partículas** (4) que carregam a luz.”

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

6) Observe o trecho abaixo.

“O nome Ikaros, apesar de ser uma sigla (*Interplanetary Kite-craft Accelerated by Radiation Of the Sun* ou ‘Nave-pipa Interplanetária Acelerada pela Radiação do Sol’) lembra o personagem da mitologia grega Ícaro.

Segundo a lenda, o jovem alçou voo usando uma asa fabricada com penas e cera, mas se inebriou com a sensação de deixar o chão e chegou perto demais do sol. Suas penas derreteram e ele caiu no mar, morrendo afogado.”

Pode-se afirmar que o nome dado à nave explora um recurso literário. Assinale-o.

- a) Metáfora.
- b) Metonímia.
- c) Antítese.
- d) Eufemismo.

7) Analise o termo destacado nas frases abaixo.

- I. “As naves **que** se movem apenas pela luz são uma grande esperança em viagens especiais muito longas.”
- II. “A ideia é **que** a nave comece sua jornada devagar, mas que ganhe aceleração continuamente.”
- III. “Para dirigir a ‘pipa solar’, os japoneses prepararam um sistema **que** aumenta ou diminui a reflexão nas bordas do tecido, fazendo com que um lado ou outro acelere mais.”

É correto afirmar que

- a) em I, II e III, a palavra destacada tem a função sintática de sujeito.
- b) em I e II, a palavra destacada tem função de sujeito e, em III, a de conjunção integrante.
- c) as três palavras destacadas apresentam a função de pronome relativo.
- d) em I, a palavra destacada é pronome relativo; em II, conjunção integrante; em III, pronome relativo.

8) Leia o trecho abaixo.

O granizo é considerado o segundo **maior** perigo atmosférico para a aviação. No Brasil, ele ocorre, **principalmente**, nas regiões Sul e Sudeste, **entre** a primavera e o verão.

Correlacione a primeira coluna (palavras destacadas) com a segunda (classificações gramaticais) e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- | | | |
|-------------------|-----|-------------|
| 1. O | () | advérbio |
| 2. granizo | () | substantivo |
| 3. maior | () | adjetivo |
| 4. principalmente | () | preposição |
| 5. entre | () | artigo |

- a) 4/ 2/ 3/ 5/ 1
- b) 3/ 1/ 2/ 5/ 4
- c) 2/ 3/ 5/ 4/ 1
- d) 4/ 1/ 3/ 5/ 2

9) Leia o trecho abaixo.

Quando gotas de água fria são transportadas para grandes altitudes por fortes e rápidas correntes de ar ascendente, dentro dessas nuvens tem-se a condição ideal para a formação do granizo.

Quanto às palavras destacadas, analise as afirmações abaixo, marque V para verdadeiro ou F para falso e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- () São formadas por derivação regressiva.
- () São formadas por radical mais sufixo.
- () As duas primeiras são paroxítonas e a última é oxítona.

- a) F/ F/ V
- b) F/ V/ V
- c) V/ F/ V
- d) V/ V/ F

10) Leia o trecho abaixo.

O granizo é um fenômeno meteorológico associado a condições de acentuada instabilidade atmosférica, principalmente, na fase de maturidade de nuvens *cumululus nimbos*.

Correlacione a coluna da esquerda (palavras destacadas) e a da direita (respectivas classificações). Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- 1. dígrafo consonantal () fenômeno
- 2. ditongo nasal () associado
- 3. proparoxítona () condições

- a) 2/ 1/ 3
- b) 3/ 2/ 1
- c) 1/ 3/ 2
- d) 3/ 1/ 2

11) Assinale a alternativa que indica correta e respectivamente a função sintática das palavras destacadas na frase abaixo.

O relevo impulsiona o desenvolvimento de nuvens de grande espessura vertical nas áreas montanhosas.

- a) Núcleo do sujeito simples, complemento nominal e núcleo do adjunto adverbial de lugar.
- b) Núcleo do sujeito composto, núcleo do objeto indireto e núcleo do adjunto adverbial de circunstância.
- c) Núcleo do sujeito simples, núcleo do objeto direto e núcleo do adjunto adverbial de lugar.
- d) Núcleo do complemento nominal, núcleo do adjunto adverbial de tempo e núcleo do adjunto adnominal.

12) Leia o trecho abaixo.

Se cortarmos ao meio uma pedra de granizo, verificaremos que ela é constituída por camadas superpostas, como uma cebola, com a diferença de que suas camadas são feitas de gelo e neve alternadas.

Analise as assertivas abaixo e marque V para verdadeiro ou F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- () A oração destacada é uma oração subordinada adverbial condicional introduzida pela conjunção “se”.
 - () Os períodos são separados por vírgulas, uma vez que o período composto inicia-se por oração subordinada em vez da principal.
 - () O texto acima apresenta a mesma relação presente no seguinte período: “Como não havia candidatos, o concurso foi adiado”.
 - () O texto acima apresenta a mesma relação presente no seguinte período: “Ainda que haja precipitações na relação, serei constante.”
- a) V/ V/ F/ F
 - b) F/ V/ V/ F
 - c) F/ F/ F/ V
 - d) V/ V/ F/ V

13) O período: “Lia Drummond com grande paixão.” apresenta uma figura de linguagem. Em uma das alternativas, esse tipo de figura se repete. Assinale-a.

- a) As nuvens, no céu azul, são como cenários de sonhos mil.
- b) Diria que sua vida é um céu de brigadeiro.
- c) Minhas mãos estão tristes, pois você não veio.
- d) Sua tartaruga, meu filho, hoje mora no céu.

14) Leia o trecho abaixo.

Potência útil é a potência de tração, ou tratora, desenvolvida pelo grupo motopropulsor. Nos aviões à hélice, a potência útil é igual à potência efetiva, multiplicada pela eficiência da hélice.

Assinale a alternativa correta referente às palavras destacadas.

- a) “Potência” e “útil” são palavras paroxítonas acentuadas por serem, respectivamente, terminadas em ditongo oral e em “l”.
- b) A palavra “hélice” é acentuada por ser oxítona com vogal aberta.
- c) A palavra “útil” apresenta encontro consonantal.
- d) A palavra “potência” apresenta hiato.

15) Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente a lacuna nos trechos abaixo referentes aos processos de formação de palavras.

- I. A _____ é o processo pelo qual as palavras são formadas por meio do acréscimo de afixos a um radical primitivo.
- II. A _____ é o processo pelo qual as palavras são formadas por meio de junção de dois elementos formando uma unidade nova de significação.
- III. A _____ ocorre quando há mudança de classe gramatical de determinada palavra, sem que nela haja nenhuma alteração ou modificação.
- a) justaposição/ derivação parassintética/ palavra-valise
- b) derivação/ aglutinação/ derivação imprópria
- c) aglutinação/ justaposição/ palavra-valise
- d) derivação/ composição/ derivação imprópria

16) Leia o trecho abaixo e, em seguida, assinale a alternativa que completa a lacuna corretamente, tendo em vista como exemplo as palavras destacadas.

A potência da queima dos gases sobre o pistão é calculada através de aparelhos chamados indicadores, medindo diretamente as pressões dentro do cilindro.

O (A) _____ existe quando duas letras representam o mesmo fonema.

- a) radical
- b) dígrafo
- c) derivação imprópria
- d) ditongo

17) Correlacione a coluna da esquerda (classes gramaticais) com a da direita (respectivos conceitos) e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

1. advérbio () Varia em modo, tempo, número, pessoa e voz.
2. substantivo () Varia em gênero, número e grau.
3. verbo () Varia em grau.
4. preposição () Invariável.

- a) 1/ 3/ 2/ 4
- b) 3/ 1/ 2/ 4
- c) 3/ 2/ 1/ 4
- d) 4/ 2/ 1/ 3

18) Os substantivos abaixo apresentam mudança de significado quando se altera o seu respectivo gênero por meio de artigo. Assim, correlacione a coluna da esquerda (substantivos) com a da direita (significados). Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

1. o cabeça () Unidade de massa do sistema internacional.
2. a cabeça () Parte do corpo humano.
3. o cisma () Relva, planta rasteira.
4. a cisma () Dissidência, separação.
5. o grama () Líder, chefe.
6. a grama () Suspeita, preocupação.

- a) 5/ 6/ 2/ 1/ 3/ 4
- b) 5/ 2/ 6/ 3/ 1/ 4
- c) 2/ 5/ 6/ 3/ 4/ 1
- d) 6/ 2/ 5/ 3/ 1/ 4

Leia o texto abaixo para responder às questões 19 e 20.

Estudo mostra por que doente não busca médico

Quase um terço dos brasileiros se mostra resistente a procurar um médico, mesmo sabendo que precisa. Entre quem tem alguma doença, 30% não foram ao médico em 2008, de acordo com a pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública.

O trabalho não separou a população por sexos nesse quesito, mas supõe-se que os homens contribuam mais do que as mulheres para esses índices. Trabalhos anteriores já mostraram que eles demoram mais para procurar ajuda médica do que as mulheres.

O motivo de metade dos que têm nível superior é a incompatibilidade de horário. À medida que o grau de instrução cai, a falta de dinheiro e o difícil acesso ao serviço se tornam razões mais decisivas para a ausência nos consultórios.

A falta de uma relação médico-paciente sólida faz com que o paciente não ache essencial o atendimento e acabe postergando a consulta. Assim, busca outras fontes de informação para seu problema.

"A falta de preocupação com a saúde é cultural. Mas o médico também não dá as explicações sobre a doença, sobre a importância de fazer acompanhamento, de prevenir complicações", diz Antônio Carlos Lopes, presidente da Sociedade Brasileira de Clínica Médica.

Segundo o médico, muita gente tenta diagnosticar a própria doença. "O paciente acaba recorrendo ao 'dr. Google' para entender o que tem." As classes sociais mais baixas esbarram ainda na falta de estrutura do sistema público.

"A automedicação é intensa no país, mas será que alguém quer mesmo se automedicar? Não, mas, pelo SUS, é quase impossível ir ao médico, é um sistema falido sem a menor condição de dar a mínima assistência aos pacientes", diz Lopes.

Ele diz ainda que os convênios pagam pouco aos médicos por consulta, o que piora a qualidade do atendimento.

Julliane Silveira
da **Reportagem Local**
(Folha OnLine – 15/05/2010 – 07h26)

19) Leia, abaixo, as afirmações sobre o texto.

- I. O texto trata de saúde pública e do problema de acesso a ela pelas classes mais pobres.
- II. A automedicação é um problema, uma vez que o paciente pode se prejudicar ainda mais, em vez de se curar.
- III. O Sistema Único de Saúde (SUS) paga bem aos médicos, mas estes não atendem a seus pacientes da forma que deveriam e, por isso, há os problemas de saúde no Brasil.
- IV. A Internet, quando utilizada para a busca de automedicação, torna-se um risco à saúde.

É correto o que se afirma em

- a) III, apenas.
- b) I, II e III, apenas.
- c) I e IV, apenas.
- d) I, II e IV, apenas.

20) Leia o trecho abaixo e, em seguida, assinale a alternativa correta quanto à função sintática presente no excerto em destaque.

"A falta de preocupação com a saúde é cultural. Mas o médico também não dá as explicações sobre a doença, sobre a importância de fazer acompanhamento, de prevenir complicações", diz Antônio Carlos Lopes, **presidente da Sociedade Brasileira de Clínica Médica.**

- a) Aposto.
- b) Vocativo.
- c) Interjeição.
- d) Objeto indireto.

21) Leia o trecho abaixo.

Ontem, **terça-feira**, o aeroporto de Congonhas, na zona sul de São Paulo, interrompeu as operações por 10 minutos devido **a** uma suspeita de que havia um pneu abandonado na pista. Uma vistoria foi feita, mas nada foi localizado.

Analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- () As duas primeiras ocorrências da vírgula separam um aposto.
- () A palavra **a** deve receber acento grave.
- () Na segunda oração, há uma falha de regência nominal.
- () No segundo período, tem-se uma oração coordenada adversativa.

- a) F/ V/ V/ F
- b) F/ F/ V/ F
- c) V/ V/ F/ V
- d) V/ F/ V/ V

22) Leia o trecho abaixo e marque, nas assertivas, V para verdadeiro ou F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

Erupção vulcânica na Islândia impede o tráfego aéreo. Uma nuvem de cinzas vulcânicas cobriu parte da Europa e provocou o cancelamento de voos causando enormes transtornos a muitos setores. Havia muitas pessoas aguardando a possibilidade de abertura dos aeroportos, entretanto, o geofísico islandês Magnus Tumi Gudmundsson afirmou que o processo ainda está em fase ascendente, e não há previsão para que o fenômeno acabe. “Realmente não existe possibilidade de dizer quando a erupção vai parar.”

- () Pode-se trocar o verbo “haver” no período: “Havia muitas pessoas aguardando a possibilidade de abertura dos aeroportos” por “existir”, como em “Existia muitas pessoas aguardando a possibilidade de abertura dos aeroportos” sem que haja nenhum problema com relação à norma culta.
- () No período: “o geofísico islandês Magnus Tumi Gudmundsson afirmou que o processo ainda está em fase ascendente”, existe uma oração subordinada substantiva objetiva direta.
- () No período: “Realmente não existe possibilidade de dizer quando a erupção vai parar.”, não há nenhum dígrafo.
- () No período: “é possível dizer que a erupção não vai parar”, tem-se uma oração subordinada substantiva subjetiva.

- a) F/ V/ F/ V
- b) V/ F/ F/ V
- c) F/ F/ V/ F
- d) V/ V/ F/ F

23) Leia o trecho abaixo, analise as afirmações e marque V para verdadeiro ou F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

Havia muitas pessoas aguardando a possibilidade de abertura dos aeroportos, **entretanto**, o geofísico islandês Magnus Tumi Gudmundsson afirmou que o processo ainda está em fase ascendente, e não há previsão **para que o fenômeno acabe**. “Realmente não existe possibilidade de dizer quando a erupção vai parar”.

- () Na primeira oração, há elipse do sujeito.
- () A conjunção destacada pode ser substituída por *todavia*.
- () “Aguardando” é o verbo de uma oração adjetiva.
- () A vírgula após “ascendente” é dispensável.
- () A oração destacada é classificada como subordinada adverbial final.

- a) F/ V/ V/ V/ F
- b) F/ F/ V/ F/ V
- c) V/ V/ F/ V/ F
- d) V/ F/ F/ V/ F

24) Correlacione a coluna da esquerda (nomes das posições em que são colocados os pronomes – Próclise, Mesóclise e Ênclise) com a da direita (casos de colocação, que variam conforme a posição que o pronome oblíquo ocupa em relação ao verbo a que se refere). Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- | | | |
|--------------|-----|---|
| 1. Próclise | () | Não te convidaria ainda que fosse possível. |
| | () | Dê-me razões para acreditar nisso. |
| 2. Mesóclise | () | Torna-me-ia melhor pessoa se te ouvisse. |
| | () | Far-me-ia bem se você fosse comigo. |
| 3. Ênclise | () | Nunca se queixou. |
| | () | Leia-me esse livro logo. |

- a) 1/ 3/ 2/ 2/ 1/ 3
- b) 2/ 3/ 2/ 2/ 3/ 1
- c) 3/ 1/ 2/ 2/ 1/ 3
- d) 1/ 3/ 2/ 2/ 1/ 2

25) Leia as frases abaixo e relacione as palavras destacadas com suas respectivas ideias expressas na coluna seguinte. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- | | | |
|---|-----|-----------------|
| I. <u>Somente</u> alguns aeroportos permanecem abertos. | () | Afirmação. |
| II. <u>Felizmente</u> , não houve vítimas no acidente. | () | Modo de ação. |
| III. A pista foi interditada <u>rapidamente</u> . | () | Exclusão. |
| IV. <u>Realmente</u> fizemos um bom trabalho. | () | Ponto de vista. |
| V. Comeram <u>bastante</u> e depois não conseguiram levantar da mesa. | () | Intensidade. |

- a) IV/ III/ I/ II/ V
- b) IV/ II/ I/ III/ V
- c) V/ I/ III/ II/ IV
- d) I/ II/ V/ III/ IV

26) Os trechos a seguir foram alterados e apresentam desvios da norma culta por motivos diversos. Apenas um se apresenta dentro da língua padrão. Correlacione as colunas adequadamente e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- | | | | |
|----|--|-----|--|
| 1. | Há erro de pontuação. | () | O governo quer ampliar de 20% para 100% o limite de participação no capital estrangeiro nas companhias aéreas nacionais, desde que as empresas brasileiras tenham a mesma prerrogativa em outros países. |
| 2. | Há erro de pontuação e de regência. | () | A abertura total do mercado foi, defendida pelo chefe do Departamento de Política de Aviação Civil do Ministério da Defesa Fernando Soares, durante audiência pública da comissão especial que analisa alterações no Código, Brasileiro de Aeronáutica. |
| 3. | Há erro de pontuação e de concordância verbal. | () | A proposta principal (PL 6716/09) altera ao percentual para 49%, mas um projeto apresentado pelo Executivo neste ano (PL 6961/10), que tramita no executivo, amplia o limite para 100%. |
| 4. | Há erro de regência e de grafia. | () | Segundo, o técnico do Ministério da Defesa a origem do capital não importa, desde que a regulação e a fiscalização tenha como base a legislação brasileira. Fernando Soares, defende a adoção do conceito de internacionalização da economia para o setor. |
| 5. | Não apresenta desvios da língua padrão. | () | Isso, é uma oportunidade para aumentar ainda mais os serviços aéreos no Brasil. Visa o aumento do número de empresas, aumentando a oferta de assentos, teremos maior competição, melhor qualidade de serviço e maior número de localidades atendidas disse. Ao mesmo tempo, o empresariado brasileiro também poderá investir em outros países. |

- a) 2/ 1/ 5/ 4/ 3
- b) 5/ 1/ 4/ 3/ 2
- c) 3/ 1/ 5/ 4/ 2
- d) 1/ 2/ 4/ 3/ 5

27) Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas abaixo.

- I. No começo deste ano, a alta no preço das passagens aéreas deu uma pausa, com as passagens chegando _____ cair 17%. (a/ à)
- II. Há uma maior competição entre as companhias aéreas, o que provoca _____ oscilações de preços, principalmente por causa das promoções. (estas/ essas)
- III. "As empresas estão visando _____ classe média emergente e querem conquistar passageiros", conta Alípio Camanzano, presidente da Decolar no Brasil. (a/ à)
- IV. Geralmente as companhias aéreas lançam promoções _____ sextas-feiras e sábados, diz Camanzano. (as/ às)
- a) à/ estas/ a/ às
b) a/ essas/ à/ às
c) à/ essas/ a/ as
d) à/ estas/ à/ as

28) Observe o período abaixo.

Cada passageiro se punha na ponta dos pés. Estavam furiosos.

O desvio de concordância destacado chama-se silepse de

- a) grau.
b) número.
c) gênero.
d) número e grau.

29) Assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas abaixo.

- I. Ele apresentava uma grande _____ no seu primeiro voo.
II. A _____ do voo foi decidida pela torre de controle.
III. No _____ da vida, resolveu partir.
IV. A _____ dele na companhia causou espanto.
V. Não tive a _____ de convencê-lo a fazer o voo.
- a) anciedade/ trajetória/ esplendor/ ascensão/ pretensão
b) ansiedade/ trajetória/ esplendor/ ascensão/ pretensão
c) anciedade/ trajetória/ esplendor/ acensão/ pretensão
d) ansiedade/ trajetória/ esplendor/ ascensão/ pretensão

30) Correlacione as colunas e, em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

1. Eufemismo () Enriqueceu por outros caminhos que não os legais.
2. Hipérbole () Tristeza não posso sentir mais depois de tudo o que aconteceu.
3. Hipérbato () Iria lá de novo 5000 vezes se fosse preciso.
4. Sinestesia () O céu alaranjado tinha cheiro de saudade.

- a) 1/ 3 /2 /4
- b) 2/ 4/ 3/ 1
- c) 1/ 4/ 3/ 2
- d) 3/ 1/ 2/ 4

ENGENHARIA DE TELECOMUNICAÇÕES

31) Sabe-se que um sistema de comunicações é o conjunto de equipamentos e materiais elétricos e eletrônicos essenciais para a composição do sistema físico de comunicação. Sobre esse sistema, analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- A fonte de informação pode ser considerada a cápsula que converte o sinal de áudio em sinal elétrico.
 - Na transmissão de voz, o transdutor é o microfone, que converte a voz humana em sinais elétricos analógicos.
 - Na recepção do sistema também há um transdutor, que realiza papel idêntico ao do transdutor de transmissão.
 - O canal de comunicações é o meio físico entre a parte de transmissão e a parte de recepção.
- a) V/ F/ V/ F
b) V/ F/ F/ V
c) V/ V/ F/ V
d) F/ V/ F/ V

32) O modelo ISO/OSI foi criado para padronizar as comunicações das redes de computadores. Sobre esse modelo, analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- O modelo ISO/OSI possui 4 (quatro) camadas e é baseado no modelo TCP/IP.
 - As camadas do modelo não se comunicam entre si e cada camada pode realizar a tarefa da outra caso uma esteja fora do sistema.
 - O modelo possui 7 (sete) camadas, iniciando na camada física e terminando na camada de aplicação.
 - As camadas do modelo ISO/OSI são: física, enlace, rede, transporte, sessão, apresentação e aplicação.
- a) V/ F/ F/ F
b) F/ F/ V/ V
c) V/ V/ V/ F
d) F/ V/ F/ V

33) Sobre a digitalização de sinais analógicos, analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- O processo de amostragem consiste em transformar um sinal contínuo, comumente o sinal de voz, em um sinal discreto no tempo.
 - A quantização é a etapa que agrega uma portadora ao sinal.
 - O processo de codificação é a representação binária do sinal de voz.
 - Durante a digitalização do sinal, é fundamental que o receptor esteja com o redutor de frequência operando normalmente.
- a) V/ F/ V/ F
b) V/ V/ V/ F
c) F/ V/ F/ V
d) F/ F/ V/ F

34) Quanto aos processos e métodos de modulação, analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- Quando a portadora altera somente os parâmetros da amplitude do sinal, a modulação é AM.
 - As alterações na frequência e na amplitude de um sinal são produzidas por modulação FM.
 - A modulação em frequência consiste na alteração para mais e para menos da frequência da portadora pelo sinal modulante.
 - A modulação GM é o método que altera a quantidade de ciclos ou giros de um sinal.
- a) F/ V/ V/ F
b) V/ F/ F/ V
c) V/ F/ V/ F
d) V/ F/ F/ F

35) Sobre as fibras ópticas, analise as informações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- As fibras ópticas são meios de transmissão exclusivos para enlaces interurbanos, sendo inviável sua aplicação em LAN's.
 - É possível interligar centrais telefônicas com fibra óptica, visando a aumentar o tráfego entre centrais.
 - Apesar de conduzirem luz, as fibras ópticas sofrem interferência de sinais eletromagnéticos.
 - São características das fibras ópticas a baixa atenuação e a alta largura de banda.
- a) F/ F/ F/ V
b) F/ V/ F/ V
c) V/ F/ V/ F
d) V/ V/ F/ F

36) Acerca das diversas topologias de redes de computadores, analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- WAN pode ser definida como uma rede separada por alguns bairros de uma mesma cidade.
 - Entende-se por LAN a rede situada no mesmo ambiente, chamada de rede local.
 - Uma interligação entre duas empresas situadas no mesmo bairro é um exemplo de MAN.
 - As redes locais não podem ultrapassar 100 metros de raio.
- a) F/ F/ V/ V
b) F/ F/ F/ F
c) V/ F/ V/ F
d) F/ V/ V/ F

37) Sobre cabeamento estruturado e as normas que norteiam o assunto, analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- Cabeamento backbone é o meio físico responsável por conectar a estação do usuário ao switch local.
 - Entende-se por cabeamento horizontal o cabo que conecta a estação de trabalho do usuário ao switch local. Seu limite é de 65 metros.
 - O limite para o cabeamento horizontal é de 90 metros.
 - A fibra óptica não pode ser aplicada no cabeamento backbone ou vertical.
- a) F/ V/ V/ F
b) F/ F/ V/ F
c) V/ V/ F/ V
d) V/ F/ F/ V

38) Vários protocolos atuais utilizam as redes ATM para transmissão de informação, sobre ATM. Analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- As redes ATM não são consideradas redes de alta velocidade, pois o cabeçalho dos frames limita a capacidade da rede.
 - Uma célula ATM possui tamanho fixo de 53 bytes, sendo 5 para cabeçalho e 48 para informação.
 - Para aumentar a confiabilidade das redes ATM, existem vários controles de erro inseridos no cabeçalho do pacote.
 - A rede ATM é mais indicada para tráfegos contínuos de informação.
- a) F/ V/ F/ V
b) F/ F/ V/ V
c) F/ V/ F/ F
d) V/ V/ F/ F

39) Sobre os switches, analise as afirmações abaixo e marque V para verdadeiro e F para falso. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- Switch é o dispositivo de rede que cria um barramento único e compartilhado entre todos os hosts da rede.
 - Um switch de camada dois não analisa endereços IP dentro de uma rede.
 - O switch define quais rotas são mais adequadas para o envio dos pacotes.
 - Um switch trabalha de forma diferente dos hubs, pois direciona os pacotes para a porta receptora daquele pacote.
- a) V/ F/ F/ V
b) F/ V/ V/ F
c) F/ V/ V/ V
d) F/ V/ F/ V

40) Assinale a alternativa que conceitua corretamente a fibra óptica.

- a) Elemento multifilar, que propaga a luz através de cada filamento, é extremamente resistente e possui alcance considerável.
- b) Elemento monofilar, condutor de luz com alcance equivalente a dos meios de transmissão metálicos.
- c) Filamento cristalino capaz de conduzir a luz. Sua operação é segura e imune a campos eletromagnéticos.
- d) Cabo de transmissão de dados em alta velocidade. Conduz luz e sofre interferências eletromagnéticas.

41) Sobre a conversão de um sinal analógico para um sinal digital, assinale a alternativa que representa as etapas do método Pulse Code Modulation.

- a) Quantização, amostragem, codificação e transmissão.
- b) Amostragem, quantização, codificação e compressão.
- c) Representação, quantização, codificação e modulação.
- d) Compressão, codificação, quantização e amostragem.

42) Sobre o método de multiplexação FDM (Frequency Division Multiplex), é correto afirmar que

- a) realiza a multiplexação através da inserção de frequências diferentes. Essas frequências identificam cada canal no receptor do multiplexador.
- b) divide a banda de frequência de um canal telefônico (64K) em várias frequências menores para obter a multiplexação.
- c) o FDM é um método temporal de multiplexação, ou seja, sua principal variável é o tempo.
- d) o FDM não existe mais. Sua operação tornou-se impossível com o advento da multiplexação TDM.

43) O Modem é um elemento essencial nas comunicações digitais, bem como em radiotransmissões. Assinale a alternativa correta sobre o funcionamento dos modems.

- a) Os modems ampliam a potência de determinado sinal digital para tornar possível sua transmissão através de longas distâncias.
- b) A função do modem é tornar possível a comunicação entre um elemento remoto da rede e o nó.
- c) Cabe ao modem dividir o sinal em canais de diferentes frequências para transmiti-lo pelo mesmo meio físico.
- d) Modular um sinal significa acrescentar uma frequência sobre este para tornar possível sua propagação através de longas distâncias. Essa frequência é denominada portadora.

44) O modelo de arquitetura de redes de computadores OSI/ISO é dividido em camadas. Assinale a alternativa que representa corretamente essa divisão.

- a) Física, enlace, transporte, rede, sessão, apresentação e aplicação.
- b) Física, rede, inter-rede e aplicação.
- c) Física, enlace, rede, transporte, sessão, apresentação e aplicação.
- d) Aplicação, apresentação e rede.

45) Sobre as redes ATM (Asynchronous Transfer Mode), é correto afirmar que

- a) são redes de baixa velocidade que transmitem a informação em pacotes de tamanhos diferentes.
- b) são redes públicas de alta velocidade que permitem a transmissão de um único serviço através de rajadas contínuas e assíncronas de informação.
- c) são redes de alta velocidade que transmitem a informação segmentada em células, de tamanho fixo e formato padronizado.
- d) são redes de alta velocidade, cuja principal característica é a de utilizar endereços IP para identificar seus elementos.

46) Assinale a alternativa correta sobre as principais funções da camada de enlace do modelo ISO/OSI.

- a) A delimitação dos quadros e a checagem de erros são as principais funções da camada de enlace.
- b) A camada de enlace delimita o tamanho dos quadros, mas não realiza nenhuma checagem de erros.
- c) A principal função da camada de enlace é a interface entre usuário e rede.
- d) Não é função da camada de enlace a delimitação dos quadros.

47) Numa rede baseada em Protocolo IP, cada elemento é identificado com um endereço IP. Sobre esses endereços, assinale a alternativa correta.

- a) São endereços de 4 partes de 64 bits que definem a rede de determinado computador da rede.
- b) O endereço IP é binário e pode identificar a rede, apenas.
- c) São compostos por 4 partes de 16 bits, totalizando 64 bits. As duas primeiras partes definem a rede e as duas últimas, o endereço de host dentro da sub-rede.
- d) São compostos por 4 partes de 8 bits, uma primeira parte identifica a rede e a segunda, o host dentro da sub-rede.

48) No sistema de roteamento por rota fixa, podemos afirmar que

- a) a tabela de roteamento é criada uma vez e, após isso, não sofre alterações automaticamente.
- b) as rotas podem ser alteradas conforme o fluxo de cada uma.
- c) não há roteamento por rota fixa em redes ethernet.
- d) o roteamento por rota fixa cria uma rota estática na tabela, e só é alterada para uma rota alternativa em caso de falha da rota principal.

49) Sobre a modulação FSK (Frequency Shift Keying) é correto afirmar que

- a) é uma modulação baseada na amplitude do sinal.
- b) é o chaveamento por desvio de frequência, muito utilizado em sistemas de rádio.
- c) altera a amplitude e a fase do sinal através da portadora.
- d) não é aceita em sistemas de rádio.

50) As ondas eletromagnéticas são ondas que se propagam no espaço, possibilitando a comunicação entre diversos pontos sem a utilização de fios ou cabos entre eles. Acerca das ondas eletromagnéticas, assinale a alternativa correta.

- a) São ondas de rádio que se propagam entre antenas através da força eletromotriz.
- b) As ondas eletromagnéticas são caracterizadas somente pelo campo elétrico vislumbrado nelas.
- c) São variações de tensão e corrente geradas pelo equipamento transmissor, transformadas em ondas capazes de se propagar no espaço.
- d) A velocidade das ondas eletromagnéticas está diretamente relacionada com a fonte geradora.

51) Assinale a alternativa que define corretamente o intervalo de frequência da faixa VHF.

- a) 33Hz a 330KHz
- b) 30MHz a 300MHz
- c) 3,3Hz a 330KHz
- d) 3MHz a 30MHz

52) A rede telefônica pode ser dividida, hierarquicamente, em central local, central tandem local, central tandem interurbana, central trânsito interurbana e central trânsito internacional. Sobre essa divisão, assinale a alternativa correta.

- a) Central local é a central onde se conectam os enlaces interurbanos.
- b) A central trânsito internacional conecta a rede telefônica de dois ou mais países.
- c) Entende-se por central tandem aquela central com a capacidade híbrida, recebendo assinantes e enlaces internacionais.
- d) A central trânsito interurbana pode interligar duas ou mais cidades, mas só são aplicadas em capitais e grandes centros.

53) Sobre a modulação PSK (Phase Shift Keying), é correto afirmar que

- a) altera fase e amplitude do sinal, mantendo os valores de frequência e período.
- b) esse método altera a fase da portadora em um ou mais pontos do período.
- c) nesse método, a fase permanece irrelevante, sendo útil para a modulação do sinal a frequência, apenas.
- d) a única diferença entre a modulação PSK e ASK é quanto ao valor de inserção da portadora no sinal.

54) Na rede celular existem características quanto ao deslocamento da estação móvel entre várias áreas de abrangência. Sobre essas situações, assinale a alternativa correta.

- a) O handoff é uma função que permite a mudança de célula sem interromper a conversação.
- b) A central de controle e comutação (CCC) é dispensável durante o handoff.
- c) Somente a estação rádio base (ERB) realiza o handoff.
- d) O roaming é o processo que define qual ERB irá encaminhar uma chamada numa rede celular.

55) Se um usuário não tem acesso à central, ou um enlace entre centrais encontra-se indisponível, dizemos que há congestionamento. Assinale a alternativa que melhor descreve os dois tipos de congestionamento.

- a) O congestionamento pode ser temporal ou de circuito.
- b) Existem dois tipos de congestionamento: congestionamento de tempo e congestionamento de chamadas.
- c) Os tipos de congestionamento são de linha e de assinante.
- d) Não há classificação de congestionamento, existindo apenas um tipo geral de congestionamento.

56) Sobre equipamentos encontrados em redes de computadores LAN e WAN, é correto afirmar que

- a) roteadores são os dispositivos responsáveis por definir as melhores rotas para cada pacote.
- b) switches e hubs executam a mesma função dentro de uma rede, além de não haver diferenças entre as performances de cada um.
- c) um repetidor divide o sinal permitindo a transmissão de vários sinais através de um único meio físico.
- d) os switches são equipamentos com pouca capacidade de processamento que somente atuam na camada física do modelo ISO/OSI.

57) Sobre as fibras ópticas, multimodo e monomodo, assinale a alternativa que apresenta a opção que melhor define ambas.

- a) As fibras ópticas monomodo e multimodo possuem o mesmo alcance. A principal diferença é a capacidade de transmissão de cada uma.
- b) As fibras ópticas multimodo possuem alcance maior, porém, podem atingir velocidades máximas de 64Kbps.
- c) As fibras ópticas monomodo possuem alcance e capacidade de transmissão maiores. As fibras multimodo são utilizadas em menores distâncias.
- d) As fibras multimodos são utilizadas em cabos submarinos, pois possuem vários feixes dentro de seu núcleo.

58) Leia o trecho abaixo e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

Alencar (2001) define multiplexação como método que possibilita transmissão _____ de informação com diferentes origens e diferentes destinos. A multiplexação otimiza o _____, geralmente limitado.

- a) instantânea/ custo de operação
- b) simultânea/ meio físico
- c) rápida/ cabeamento
- d) sigilosa/ tarifador

59) Leia o trecho abaixo acerca do DNS (Domain Name System) e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

O DNS é um sistema de gerenciamento de nomes que define a sintaxe dos nomes utilizados na _____, através da associação de nomes a _____ localizados em bancos de dados.

- a) rede local/ IPs
- b) sub-rede/ sobrenomes
- c) internet/ atributos
- d) máscara de rede/ códigos

60) Leia o trecho abaixo sobre o FTP (File Transfer Protocol) e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

O FTP permite que um usuário em um computador transfira, renomeie ou remova arquivos _____. A operação do FTP baseia-se na conexão entre o computador _____ e o servidor.

- a) locais/ principal
- b) processados/ remoto
- c) baixados/ backbone
- d) remotos/ cliente

61) Leia o trecho abaixo e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

Na transmissão _____, busca-se garantir a existência de uma referência única de _____ para transmissor e receptor durante uma transmissão.

- a) síncrona/ tempo
- b) assíncrona/ dados
- c) calculada/ dados
- d) simplex/ transmissão

62) Leia o trecho abaixo sobre o padrão IEEE802.3 e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

O padrão para redes IEEE 802.3 é também conhecido como _____ e possui como principal característica o _____ de acesso ao meio.

- a) TCP/IP/ ganho
- b) Internet/ fluxo
- c) CSMA/CD/ controle
- d) LAN/ controle

63) Leia o trecho acerca do ruído elétrico e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

O ruído se origina na agitação dos _____ encontrados na matéria. Pode ser interno ou externo e se apresenta na forma de chiado na recepção de sinais de _____.

- a) prótons/ música
- b) elétrons/ áudio
- c) bytes/ dados
- d) downloads/ internet

64) Leia o trecho abaixo e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

A fibra óptica possui algumas características fundamentais para sua aplicação em determinados ambientes. A fibra óptica não irradia nem sofre interferências de sinais _____, além de possuir baixíssima _____.

- a) eletromagnéticos/ atenuação
- b) sonoros/ implementação
- c) audíveis/ abstração
- d) resistentes/ envergadura

65) Leia o trecho abaixo e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

Dentro de uma transmissão de sinais, a atenuação é fator fundamental para o reconhecimento do sinal pelo _____. Sabe-se que a atenuação é a diminuição da energia de um sinal ao se _____ num canal de comunicações até chegar ao receptor.

- a) meio físico/ navegar
- b) receptor/ propagar
- c) atenuador/ dimensionar
- d) transdutor/ sinalizar

66) Leia o trecho abaixo sobre par trançado e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

Com o aumento das taxas de transmissão, cabos de par trançados de melhor qualidade foram sendo produzidos. Criou-se a classificação _____ para cabos sem blindagem e _____ para cabos blindados.

- a) HTTP/ FTP
- b) UTP/ UTP
- c) UTP/ STP
- d) FTP/ STP

67) Sobre o padrão de transmissão de dados HDSL (High Bit Rate DSL), assinale a alternativa correta.

- a) É um padrão assimétrico de transmissão. Pode atingir velocidades acima de 2Mbps.
- b) É um padrão simétrico de transmissão, o que não possibilita a transmissão em altas velocidades acima de 2Mbps.
- c) É utilizado apenas para comunicação de voz analógica. Não pode ser aplicado para transmissões de E1 ou T1.
- d) Sua velocidade máxima é 64Kbps.

68) Correlacione as colunas abaixo com base nos conceitos do modelo ISO/OSI de arquitetura de redes de computadores. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- | | |
|---|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Camada que realiza a interface entre usuário e rede, é a camada mais próxima do usuário. | 1. Camada de aplicação. |
| <input type="checkbox"/> TCP e UDP são protocolos atribuídos nessa camada do modelo OSI. | 2. Camada de transporte. |
| <input type="checkbox"/> HTTP e FTP são protocolos atribuídos nessa camada do modelo OSI. | 3. Camada de enlace. |
| <input type="checkbox"/> As principais funções dessa camada são a divisão de quadros e checagem de erros. | |
-
- a) 1/ 2/ 1/ 3
 - b) 1/ 1/ 3/ 2
 - c) 3/ 2/ 3/ 1
 - d) 2/ 3/ 2/ 1

69) Sobre o padrão ADSL, assinale a alternativa correta.

- a) É um padrão pouco popular, devido à baixa velocidade que pode alcançar.
- b) O ADSL é um padrão assimétrico, ou seja, possui uma velocidade para upload e outra para download.
- c) Não é possível conectar-se à Internet através de comunicações ADSL.
- d) Este padrão foi elaborado para integrar a rede telefônica à rede digital de serviços integrados (RDSI).

70) A regulamentação do espectro de frequência, realizada pela Anatel, busca atingir determinados fins. Assinale a alternativa que melhor define esses fins.

- a) A Anatel não busca regulamentar o espectro nacional, tendo em vista que esse segue o padrão internacional de autorregulamentação.
- b) São fins dessa regulamentação o desenvolvimento das telecomunicações no Brasil e o cumprimento de tratados internacionais.
- c) Busca-se, com a regulamentação, a restrição do acesso à radiocomunicação no Brasil.
- d) Não é importante para a Anatel que a regulamentação atenda ao interesse público, e sim que regulamente tecnicamente o espectro de frequência.

71) Acerca dos diversos tipos de antenas para transmissão em faixas UHF e VHF, é correto afirmar que

- a) as antenas Yagi não podem ser aplicadas em faixas UHF ou VHF.
- b) helicoidal é a antena que mantém o ganho em valores máximos e impedância constante.
- c) a antena Log-Periódica possui banda de passagem restrita, menor que a das antenas Yagi.
- d) a diferença entre antenas Yagi e Log-Periódica é meramente mercadológica. Enquanto uma atinge determinada faixa, a outra abrange outra parte do espectro.

72) Quanto aos cabos coaxiais aplicados nos enlaces de radiofrequência, assinale a alternativa correta.

- a) Os cabos coaxiais não são classificados quanto à sua pressurização.
- b) Existem cabos coaxiais com e sem núcleo.
- c) Os cabos pressurizados são utilizados em enlaces que requerem menor atenuação.
- d) Os cabos coaxiais não podem ser aplicados como guia de onda.

73) Sobre os conceitos gerais das antenas, assinale a alternativa correta.

- a) Isotrópica é uma antena ideal que irradia em todas as direções, ou seja, 180° .
- b) Faixa de operação, ou largura de banda, é o intervalo de frequências no qual a antena opera satisfatoriamente.
- c) As antenas não possuem características de ganho no sinal.
- d) Antenas não possuem polaridade por transmitirem ondas eletromagnéticas.

74) Acerca do diagrama de radiação de uma antena, assinale a alternativa correta.

- a) O diagrama de radiação não é relevante no cálculo dos sinais interferentes.
- b) Os diagramas de radiação não são os mesmos para transmissão e recepção, já que não há reciprocidade.
- c) Um diagrama de radiação é um gráfico que mostra as características da potência irradiada em determinado ângulo.
- d) Nos diagramas convencionais, o valor da resultante é inexpressivo ante às condições de operação da antena.

75) No processo de modulação e demodulação, é correto afirmar que

- a) não é necessário recuperar o sinal na recepção, já que a transmissão já envia o sinal pronto para ser absorvido.
- b) na transmissão não são necessários filtros e osciladores.
- c) modulação consiste na alteração de um ou mais parâmetros do sinal, a fim de transmiti-lo no canal de comunicação.
- d) na modulação, o sinal permanece idêntico durante toda transmissão, sendo alterado somente na recepção, pelo transdutor.

76) Correlacione as colunas abaixo com base nos conceitos e normas de cabeamento estruturado. Em seguida, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- | | | | |
|--------------------------|--|----|------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Conjunto de normas que descrevem os procedimentos e práticas adequadas para o cabeamento estruturado. | 1. | EIA/TIA-568. |
| <input type="checkbox"/> | Cabeamento que conecta a sala de telecomunicações à sala de equipamentos. | 2. | Sala de Equipamentos. |
| <input type="checkbox"/> | Ambiente que abriga todos os equipamentos de grande porte da rede, os principais dispositivos ficam instalados nesse ambiente. | 3. | Cabeamento Backbone. |
| <input type="checkbox"/> | Interliga os usuários na área de trabalho à sala de telecomunicações. | 4. | Cabeamento horizontal. |
- a) 1/ 2/ 4/ 3
b) 1/ 3/ 2/ 4
c) 3/ 2/ 4/ 1
d) 2/ 3/ 1/ 4

77) Há diversas maneiras de se transmitir determinado sinal. Sobre essas maneiras, assinale a alternativa correta.

- a) O sinal analógico é o enviado por computadores.
b) Durante uma conversa telefônica, o sinal transmitido pelos interlocutores é digital.
c) O sinal analógico é uma onda senoidal, a voz humana é exemplo de sinal analógico.
d) A única diferença entre o sinal analógico e o digital está na velocidade de transmissão.

78) A propagação de sinais gera a percepção de alguns fenômenos. Um deles é a refração. Assinale a alternativa que melhor define esse fenômeno.

- a) É a alteração da onda eletromagnética ocorrida com a saída da onda do vácuo e entrada em meio de maior impacto.
b) Refração é a mudança da direção de uma onda quando essa penetra em meio de densidade diferente.
c) É o fenômeno que ocorre com o aquecimento global, alterando o formato das ondas eletromagnéticas.
d) A refração é vislumbrada somente em ondas eletromagnéticas que propagam no ar.

79) Leia o trecho abaixo sobre a modulação QAM (Quadrature Amplitude Modulation) e, em seguida, assinale a alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas.

O QAM é um sistema otimizado de modulação que modifica duas características da portadora, _____ e _____.

- a) a amplitude/ a fase
b) a magnitude/ o período
c) o espectro/ a fase
d) a frequência/ o período

80) Há, nos enlaces a rádio, a atenuação causada pela atmosfera. Sobre esse prisma, assinale a alternativa correta.

- a) A atenuação provocada pela atmosfera é a única realmente expressiva nos enlaces de rádio.
- b) Duas são as variáveis envolvidas nessa atenuação: o oxigênio e a umidade do ar.
- c) A atmosfera atenua o sinal graças à disposição das calotas polares.
- d) Oxigênio e vapor d'água são elementos fundamentais na atenuação pela atmosfera.