

MARINHA DO BRASIL
DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

***(CONCURSO PÚBLICO DE ADMISSÃO AO CURSO DE
FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO AUXILIAR
DE PRAÇAS DA MARINHA / CP-CAP/2014)***

**NÃO ESTÁ AUTORIZADA A UTILIZAÇÃO DE
MATERIAL EXTRA**

METEOROLOGIA

- 1) Assinale a opção que apresenta somente exemplos de Litometeoros.
- (A) Neve granular e fumaça.
 - (B) Névoa seca e fumaça.
 - (C) Poalha e fumaça.
 - (D) Saraiva e Halo.
 - (E) Halo e neve.
- 2) Em um dia ensolarado e com vento fraco, em um determinado ponto sobre o mar, são registradas grandes ondas formadas por um ciclone extratropical que está há milhares de quilômetros de distância. Como são chamadas essas ondulações observadas?
- (A) Vagas.
 - (B) Tsunami.
 - (C) Marulho.
 - (D) Pista.
 - (E) Carneirinhos.
- 3) Assinale a opção que corresponde, respectivamente, aos valores da temperatura do ar à superfície e da temperatura do ponto de orvalho no nível de condensação por levantamento, em graus Celsius, onde a base da nuvem se forma em menor altitude.
- (A) 38 e 15
 - (B) 35 e 19
 - (C) 29 e 10
 - (D) 27 e 05
 - (E) 22 e 01
- 4) Em uma imagem do canal infravermelho, qual superfície aparece com tom mais claro?
- (A) Nevoeiro sobre o mar.
 - (B) Superfície do mar nos trópicos.
 - (C) Topo de nuvens stratus.
 - (D) Topo de nuvens cumulus de bom tempo.
 - (E) Topo de nuvens cumulonimbus.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

- 5) O que é entranhamento?
- (A) Ar quente e úmido transportado pelas correntes ascendentes da superfície para a base da nuvem.
 - (B) Espalhamento horizontal do ar quente trazido pelas correntes ascendentes até o topo da nuvem e que forma a bigorna.
 - (C) Ar seco das correntes descendentes que se formam no estágio maduro da célula convectiva devido ao início da precipitação.
 - (D) Ar frio e seco que penetra pelas paredes laterais da nuvem e reforça a corrente descendente.
 - (E) Ar frio das camadas mais altas que predomina nas correntes descendentes no estágio de dissipação da célula convectiva.
- 6) Com relação à sua estrutura vertical, qual é a camada mais importante da atmosfera, do ponto de vista da meteorologia, onde se concentra quase todo o vapor d'água e três quartos ($\frac{3}{4}$) da massa atmosférica?
- (A) Mesosfera.
 - (B) Estratosfera.
 - (C) Termosfera.
 - (D) Troposfera.
 - (E) Estratopausa.
- 7) Com relação às condições atmosféricas normalmente observadas durante a passagem de uma frente fria sobre um ponto no Hemisfério Sul, assinale a opção correta.
- (A) A pressão atmosférica aumenta antes da frente passar e cai após sua passagem.
 - (B) Durante a passagem da frente, o vento ronda do quadrante Norte para o quadrante Sul.
 - (C) Antes da passagem da frente, a temperatura do ar cai bruscamente.
 - (D) Durante a passagem da frente, o céu fica limpo sem ocorrência de precipitação.
 - (E) Depois da passagem da frente, a temperatura do ar aumenta e a pressão atmosférica cai.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

- 8) Dentre os fatores abaixo, assinale aquele que NÃO influencia a visibilidade atmosférica sobre o mar.
- (A) Sal.
 - (B) Névoa.
 - (C) Precipitação.
 - (D) Descargas elétricas.
 - (E) Poeira.
- 9) Quais instrumentos são utilizados para o registro das variações da pressão atmosférica e para a leitura da temperatura do ar, respectivamente?
- (A) Barômetro e termômetro.
 - (B) Evaporímetro e termógrafo.
 - (C) Barógrafo e termômetro.
 - (D) Anemógrafo e termógrafo.
 - (E) Psicrômetro e termômetro.
- 10) Assinale a opção que apresenta uma condição necessária à formação de um furacão.
- (A) Forte cisalhamento vertical do vento.
 - (B) Pouca disponibilidade de umidade na atmosfera média.
 - (C) Força de Coriolis nula.
 - (D) Intenso gradiente horizontal de temperatura do ar.
 - (E) Grande evaporação da água quente da superfície oceânica.

11) Com relação à equação do movimento exposta a seguir:

$$\left(\frac{d\vec{v}}{dt}\right) = -\frac{1}{\rho}\nabla p - 2\vec{\Omega}\times\vec{v} + \vec{g} + \frac{1}{\rho}\left(\frac{d\vec{\tau}}{dz}\right),$$

onde seus termos são (I) $\left(\frac{d\vec{v}}{dt}\right)$, (II) $-\frac{1}{\rho}\nabla p$, (III) $-2\vec{\Omega}\times\vec{v}$, (IV) \vec{g} e (V) $\frac{1}{\rho}\left(\frac{d\vec{\tau}}{dz}\right)$ e suas

variáveis são representadas pelas letras e símbolos costumeiramente utilizados, assinale a opção que apresenta a sequência correta do significado de cada um desses termos, respectivamente.

- (A) Aceleração no sistema terra em rotação, aceleração devido ao gradiente de pressão, aceleração devido a gravidade efetiva, aceleração de Coriolis, aceleração devida ao atrito.
 - (B) Aceleração no sistema terra em rotação, aceleração devido ao gradiente de pressão, aceleração de Coriolis, aceleração devido a gravidade efetiva, aceleração devida ao atrito.
 - (C) Aceleração no sistema terra em rotação, aceleração devido ao gradiente de pressão, aceleração devida ao atrito, aceleração devido a gravidade efetiva, aceleração de Coriolis.
 - (D) Aceleração no sistema terra em rotação, aceleração devido a gravidade efetiva, aceleração devido ao gradiente de pressão, aceleração de Coriolis, aceleração devida ao atrito.
 - (E) Aceleração devido ao gradiente de pressão, aceleração no sistema terra em rotação, aceleração devido a gravidade efetiva, aceleração de Coriolis, aceleração devida ao atrito.
- 12) Assinale a opção que indica o sistema que atua no nordeste do Brasil, é típico da primavera e do verão, forma-se na alta troposfera, é persistente, tem núcleo frio em relação à periferia e subsidência que inibe a formação de nuvens no seu centro.
- (A) Alta da Bolívia.
 - (B) Zona de Convergência do Atlântico Sul.
 - (C) Vórtice Ciclônico de Altos Níveis.
 - (D) Ciclone Tropical.
 - (E) Corrente de Jato Subtropical.

- 13) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença a abaixo.

A brisa de _____, também chamada de vento _____, tem início pela manhã com o aquecimento da encosta pelo Sol. Em geral, o aquecimento é mais eficiente nas encostas voltadas para _____, onde o Sol nasce. À tarde, quando essa brisa está completamente desenvolvida, observa-se a formação de _____ no topo da montanha. Durante a noite e a madrugada, o ar se resfria mais rapidamente na parte mais alta do relevo, descendo a encosta e causando uma inversão de temperatura na região do vale, favorecendo a formação de _____.

- (A) vale / catabático / oeste / nevoeiro / nuvens
- (B) montanha / anabático / leste / nuvens / nevoeiro
- (C) vale / anabático / leste / nuvens / nevoeiro
- (D) montanha / catabático / oeste / nevoeiro / nuvens
- (E) montanha / anabático / oeste / nevoeiro / nuvens

- 14) Correlacione as fases da Previsão Numérica do Tempo (PNT) às suas respectivas definições e assinale a opção que apresenta a sequência correta.

| FASES | DEFINIÇÕES |
|------------------------|--|
| I - Análise Objetiva | () Balanceamento dinâmico da estrutura da atmosfera, usando técnicas numéricas para minimizar os ruídos energéticos. |
| II - Inicialização | () Conjunto de atividades, desde estudos para adequação à realidade provenientes de controle de qualidade, até a implementação desse controle por alterações necessárias. |
| III- Processamento | () Determinação da situação presente, para definir a situação inicial, com vistas à integração do sistema de equações. |
| IV - Pós-processamento | () Integração do modelo. Para cada ciclo de integração, determinam-se os valores de cada parâmetro físico (temperatura, densidade, pressão, dentre outros). |
| V - Calibragem | () Tratamento dos valores resultantes para que possam ser apresentados e analisados. |

- (A) (II) (V) (I) (III) (IV)
(B) (IV) (V) (II) (I) (III)
(C) (IV) (I) (II) (III) (V)
(D) (IV) (III) (II) (I) (V)
(E) (II) (III) (I) (IV) (V)

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

- 15) Com relação à ocorrência dos fenômenos El Niño e La Niña, assinale a opção correta.
- (A) A fase da Oscilação Sul, caracterizada por elevação da Temperatura da Superfície do Mar (TSM) acima dos valores médios, na porção central e leste do Pacífico Tropical é conhecida como La Niña.
 - (B) A ocorrência do fenômeno El Niño está associada com o deslocamento de um centro de baixa pressão para o Pacífico Central, onde passa a ocorrer forte convecção, aumentando a nebulosidade e a chuva.
 - (C) Durante a ocorrência do fenômeno La Niña, a Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) desloca-se mais para o sul, em direção a linha do equador.
 - (D) Na fase quente do fenômeno (El Niño), a circulação de Walker fica mais forte e a de Hadley mais fraca, invertendo essa situação durante os períodos de La Niña.
 - (E) Os efeitos sentidos pela ocorrência dos fenômenos El Niño e La Niña são sempre de escala regional.
- 16) Qual das características abaixo NÃO representa uma propriedade da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS)?
- (A) Forma-se ao longo do jato subtropical, a leste de um cavado quase permanente, situado a sudeste da banda de convecção.
 - (B) Apresenta um total de chuvas bastante acentuado, quando está ativa.
 - (C) São caracterizadas por zonas de convergência de umidade e zonas baroclínicas, com um cavado subtropical de altos níveis associado.
 - (D) A taxa de evaporação é muito maior (~10 mm/dia em 30°S) do que a de precipitação (~2 mm/dia).
 - (E) Variam significativamente em uma escala intrassazonal, aproximadamente, entre 30 e 60 dias.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

- 17) O fluxo intenso de umidade da região amazônica para latitudes maiores na América do Sul, que é canalizado pela Cordilheira dos Andes em seu lado oriental e contribui para a formação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) é conhecido como:
- (A) Jato de Baixos Níveis.
 - (B) Frente Fria.
 - (C) Jato de Altos Níveis.
 - (D) Onda de Leste.
 - (E) Brisa.
- 18) Assinale a opção que apresenta o significado do segundo termo da equação da vorticidade simplificada: $\frac{d_h(\zeta+f)}{dt} = -(\zeta+f) \left(\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} \right)$, em que as variáveis são representadas pelas letras e símbolos costumeiramente utilizados nesta equação.
- (A) Variação total da vorticidade absoluta, devida ao movimento horizontal.
 - (B) Tendência da espessura.
 - (C) Tendência da vorticidade.
 - (D) Geração de vorticidade absoluta pela divergência horizontal.
 - (E) Variação local da vorticidade relativa.

- 19) Correlacione as equações, cujas variáveis são representadas pelas letras e símbolos costumeiramente utilizados nas mesmas, às suas respectivas definições, e assinale a opção que apresenta a sequência correta.

| EQUAÇÕES | DEFINIÇÕES |
|---|--|
| (I) $\vec{v}_T = \vec{v}_{g_1} - \vec{v}_{g_0}$ | () Equação da continuidade de massa. |
| (II) $\frac{d}{dt}(\zeta+f)=0$ | () Número de Rossby. |
| (III) $\frac{dp}{dt} + \rho \nabla \cdot \vec{v} = 0$ | () Conservação da vorticidade absoluta. |
| (IV) $p\alpha = RT$ | () Vento térmico. |
| | () Equação de estado para o gás perfeito. |
| (A) (IV) (-) (II) (I) (III) | |
| (B) (IV) (II) (-) (III) (I) | |
| (C) (III) (-) (II) (I) (IV) | |
| (D) (III) (II) (I) (-) (IV) | |
| (E) (III) (I) (IV) (II) (-) | |

- 20) Assinale a opção correta em relação aos tornados.

- (A) Um ambiente com fraco cisalhamento vertical do vento é favorável à formação de tornados.
- (B) A região das Grandes Planícies nos EUA é o lugar no mundo menos favorável à ocorrência de tornados.
- (C) Os tornados que se formam em nuvens convectivas do tipo supercélulas são chamados de *landspouts* e *waterspouts*.
- (D) A Escala Fujita é usada para classificar a intensidade dos tornados.
- (E) Os tornados são tormentas rotacionais com diâmetro de algumas centenas de quilômetros e são considerados como o mais violento fenômeno meteorológico conhecido.

- 21) Sobre as Ondas de Leste, é correto afirmar que:
- (A) é um sistema meteorológico da microescala.
 - (B) há convergência a oeste do cavado em superfície.
 - (C) o eixo do cavado não se inclina com a altitude.
 - (D) é um fenômeno típico da atmosfera tropical.
 - (E) se deslocam de oeste para leste.
- 22) Assinale a opção que indica dois sistemas da mesoescala.
- (A) Brisa terrestre e linha de instabilidade.
 - (B) Jato de Baixos Níveis e tornados.
 - (C) Tromba d'água e ciclone extratropical.
 - (D) Brisa de vale e jato subtropical.
 - (E) Vento catabático e monções.
- 23) Uma determinada Estação Meteorológica reportou a mensagem meteorológica abaixo.

**AAXX 16124 82595 41398 81614 10250 20222 40161 53024 7605/
8477/ 222// 02/// 20701 80230 333 20230 59003=**

Qual foi a velocidade do vento, em nós, e a temperatura do ar, em °C, respectivamente, observadas?

- (A) 13 e 22,2
 - (B) 14 e 25,0
 - (C) 16 e 25,0
 - (D) 22 e 16,1
 - (E) 24 e 22,2
- 24) Como se denomina a nuvem definida como sendo volumosa, muito densa, de grande desenvolvimento vertical, podendo ser encimada ou não por uma imensa bigorna ou penacho, que costuma produzir aguaceiros violentos?
- (A) Stratocumulus.
 - (B) Cumulus.
 - (C) Stratus.
 - (D) Cirrus.
 - (E) Cumulonimbus.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

- 25) Um navegante que queira estimar o vento a partir do aspecto da superfície do mar deverá utilizar qual escala?
- (A) Beaufort.
 - (B) Fujita.
 - (C) Orlanski.
 - (D) Richter.
 - (E) Kelvin.
- 26) Segundo a forma de codificação SHIP, qual grupo representa a tendência barométrica?
- (A) 4PPPP
 - (B) 3PPPP
 - (C) Nddff
 - (D) 5appp
 - (E) 1STTT
- 27) Nos níveis superiores da atmosfera, a grande elevação do Altiplano da Bolívia-Peru e a liberação de calor latente na forma de cumulonimbus intensos, durante o verão, determinam a configuração:
- (A) das friagens.
 - (B) da baixa do Chile.
 - (C) da alta da Bolívia.
 - (D) da brisa.
 - (E) da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT).
- 28) A pressão de vapor é igual a pressão de saturação do vapor quando a:
- (A) umidade relativa da parcela de ar atinge 50%.
 - (B) temperatura virtual do ar úmido é igual à temperatura do ar seco.
 - (C) umidade absoluta da parcela de ar é igual a 10g/m^3 .
 - (D) temperatura do ar é igual à temperatura do ponto de orvalho.
 - (E) umidade específica do ar é igual à razão de mistura de saturação.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

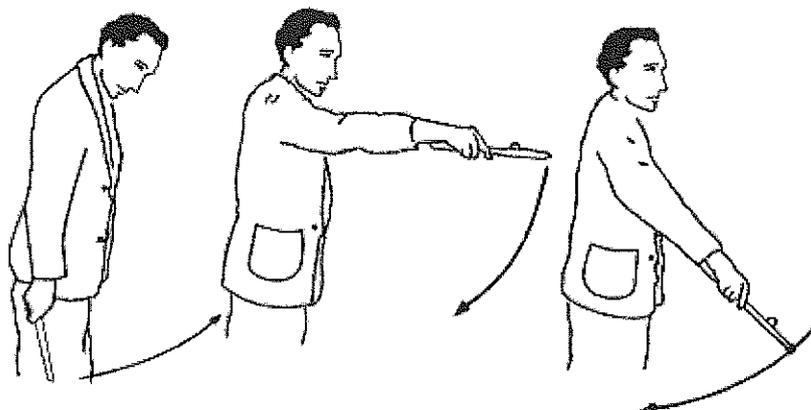
- 29) Como se denomina a relação entre a quantidade de radiação solar refletida de volta para o espaço e a recebida pela superfície, que está relacionada ao tipo de superfície em que esta energia incide?
- (A) Albedo.
 - (B) Calor sensível.
 - (C) Gradiente vertical de temperatura.
 - (D) Adiabática.
 - (E) Advecção.
- 30) Assinale a opção que apresenta um fator importante no desenvolvimento de vagas sobre a superfície do mar.
- (A) Abalo sísmico subaquático.
 - (B) Duração do vento.
 - (C) Temperatura da superfície do mar.
 - (D) Formação de Nevoeiro.
 - (E) Fundo do mar irregular.
- 31) Segundo o método da parcela, em que situação uma atmosfera pode ser considerada absolutamente estável?
- (A) Quando a parcela sofre expansão ou resfriamento adiabático a partir da superfície.
 - (B) Quando a temperatura da parcela é maior que a temperatura do ambiente.
 - (C) Quando o módulo do gradiente vertical de temperatura do ambiente é menor que o módulo da taxa adiabática saturada.
 - (D) Quando as taxas adiabáticas saturada e seca têm valores iguais no nível de equilíbrio.
 - (E) Quando a parcela se resfria, segundo a adiabática saturada, até o nível de condensação por levantamento.
- 32) Uma mensagem meteorológica que comece com o identificador BBXX refere-se a qual código meteorológico?
- (A) SYNOP
 - (B) TEMP
 - (C) METAR
 - (D) IAC FLEET
 - (E) SHIP

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

- 33) O zero absoluto é a temperatura em que os átomos e moléculas possuem uma quantidade mínima de energia e onde, teoricamente, não há mais agitação térmica. Qual é o valor dessa temperatura nas escalas Celsius e Fahrenheit, respectivamente?
- (A) - 32 e -100
 - (B) -148 e -311
 - (C) -273 e -459
 - (D) -305 e -485
 - (E) -373 e -212
- 34) Qual canal de imagens de satélites NÃO permite a observação da evolução de sistemas meteorológicos que estejam em áreas sem iluminação solar, ou seja, durante a noite?
- (A) Infravermelho.
 - (B) Visível.
 - (C) Vapor d'água.
 - (D) Infravermelho com realce.
 - (E) Vapor d'água com realce.

35) Observe a figura a seguir.



Na figura acima, está representada a sequência de movimentos vigorosos que devem ser realizados, pelo observador, na preparação de determinado instrumento meteorológico para a sua próxima leitura. Qual é esse instrumento?

- (A) Psicrômetro.
- (B) Termômetro de máxima.
- (C) Termômetro de solo.
- (D) Termômetro de imersão.
- (E) Termômetro de mínima.

36) A existência da Célula de Walker é atribuída basicamente:

- (A) à circulação oceânica.
- (B) à existência do fenômeno Oscilação Sul.
- (C) à ocorrência de fenômeno El Niño.
- (D) à ocorrência de fenômeno La Niña.
- (E) ao aquecimento diferencial que se verifica entre continentes e oceanos.

37) Assinale a opção que apresenta uma característica da Zona de Convergência Intertropical.

- (A) Forte divergência de massa em superfície.
- (B) Máxima emissão de radiação de onda longa.
- (C) Ventos em superfície predominantemente de oeste.
- (D) Acentuada instabilidade atmosférica.
- (E) Intensa crista no campo de pressão ao nível do mar.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

38) Um centro de baixa pressão atmosférica em superfície possui giro com sentido:

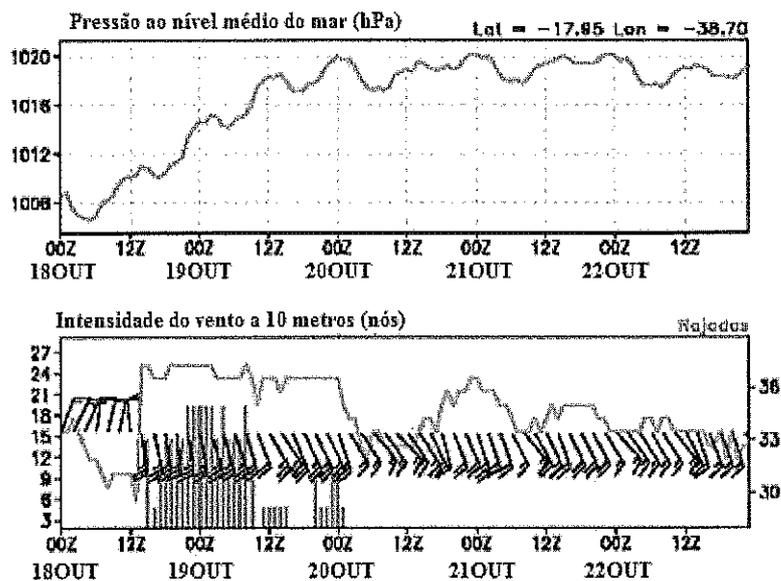
- (A) horário no Hemisfério Sul e anticiclônico no Hemisfério Norte.
- (B) horário no Hemisfério Sul e horário no Hemisfério Norte.
- (C) anti-horário no Hemisfério Sul e anti-horário no Hemisfério Norte.
- (D) anti-horário no Hemisfério Sul e horário no Hemisfério Norte.
- (E) ciclônico no Hemisfério Sul e anti-horário no Hemisfério Norte.

39) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

Na carta de pressão à superfície, quanto mais estreito for o espaçamento entre as _____, _____ será o gradiente de pressão e, portanto, _____ será a intensidade do vento.

- (A) isóbaras / menor / menor
- (B) isoípsas / menor / maior
- (C) isóbaras / maior / maior
- (D) isoípsas / maior / menor
- (E) isóbaras / maior / menor

40) Analise a figura abaixo.



Observe o comportamento da pressão atmosférica e do vento nos meteorogramas acima e assinale a opção que corresponde ao dia e à hora aproximados da passagem de uma frente fria sobre Abrolhos, na Bahia.

- (A) Dia 18 de Outubro às 12Z.
- (B) Dia 19 de Outubro às 00Z.
- (C) Dia 20 de Outubro às 00Z.
- (D) Dia 21 de Outubro às 12Z.
- (E) Dia 22 de Outubro às 00Z.

- 41) Assinale a opção que apresenta a definição correta de Nevoeiro.
- (A) Suspensão de gotículas de água na camada atmosférica contígua a superfície terrestre, que reduz a visibilidade a menos de 1 km.
 - (B) Depósito de gotas, de tamanhos variados, nas superfícies expostas ao ar livre, devido a condensação do vapor d'água existente no ar adjacente.
 - (C) Precipitação bastante uniforme de gotas de água pequenas (diâmetro inferior a 0,5cm) e muito próximas.
 - (D) Precipitação de gotas de água com diâmetro superior a 0,5cm.
 - (E) Conjunto de gotículas d'água retiradas da superfície da água (normalmente da crista das ondas) por um vento forte e conduzidas a uma pequena distância na atmosfera.
- 42) No sul e sudeste do Brasil é muito comum o uso do provérbio popular "Cerração baixa é sol que racha", para se referir ao nevoeiro que se forma durante a noite/madrugada e se dissipa pela manhã, sendo seguido de céu claro e bom tempo. Que tipo de nevoeiro é esse?
- (A) Radiação.
 - (B) Advecção.
 - (C) Evaporação.
 - (D) Orográfico.
 - (E) Frontal.
- 43) Com relação ao diagrama skew T-log P, assinale a opção correta.
- (A) As isóbaras são linhas horizontais com valores que decrescem verticalmente e que são desenhadas em escala logarítmica.
 - (B) As isotermas são linhas inclinadas, obtidas da expressão logarítmica da temperatura potencial equivalente.
 - (C) A linha de razão de mistura saturante tem crescimento exponencial baseado na equação logarítmica da umidade.
 - (D) O nível de condensação por convecção é obtido pela diferença entre a temperatura do ambiente e a temperatura potencial.
 - (E) A trajetória da parcela é desenhada seguindo a linha pseudo-adiabática a partir da temperatura do ar na superfície.

Prova : Amarela
Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14

- 44) Em uma imagem do canal infravermelho e em outra do canal visível, a que correspondem as superfícies identificadas por tons mais claros, respectivamente?
- (A) Menor temperatura e maior albedo.
 - (B) Maior temperatura e menor albedo.
 - (C) Menor albedo e maior temperatura.
 - (D) Maior albedo e menor temperatura.
 - (E) Maior temperatura e maior albedo.
- 45) Assinale a opção que NÃO apresenta uma forma de transferência de calor.
- (A) Radiação.
 - (B) Convecção.
 - (C) Condução.
 - (D) Advecção.
 - (E) Compressão.
- 46) Quais são os satélites mais adequados para o monitoramento de fenômenos atmosféricos sobre os oceanos, como os ciclones e frentes frias, devido à sua maior cobertura espacial e maior frequência de imageamento de um mesmo ponto sobre a superfície da Terra?
- (A) Meteorológicos de órbita polar.
 - (B) De comunicações.
 - (C) Meteorológicos geoestacionários.
 - (D) Do Sistema Global de Navegação (GPS).
 - (E) De órbita baixa.
- 47) Assinale a opção que apresenta duas características do olho do furacão.
- (A) Temperatura maior do que a das bordas e muita nebulosidade.
 - (B) Pressão maior do que a das bordas e temperatura baixa.
 - (C) Vento fraco e pressão menor do que a das bordas.
 - (D) Temperatura e pressão maiores do que a das bordas.
 - (E) Temperatura menor do que a das bordas e movimento ascendente.

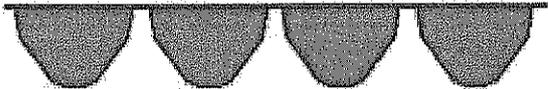
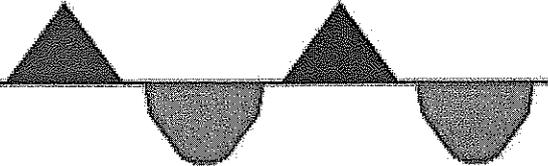
48) As configurações ondulatórias de grande escala, observadas no escoamento planetário, em sua forma mais simples, geradas devido à variação latitudinal do parâmetro de Coriolis, são conhecidas como:

- (A) Ondas de Rossby.
- (B) Ondas de Som.
- (C) Oscilação Madden-Julian.
- (D) Ondas de Leste.
- (E) Ondas de Gravidade.

49) Assinale a opção que apresenta somente exemplos de nuvens baixas.

- (A) Cirrostratus (Cs) e Cumulus (Cu).
- (B) Cirrocumulus (Cc) e Stratus (St).
- (C) Altostratus (As) e Nimbostratus (Ns).
- (D) Cumulonimbus (Cb) e Stratus (St).
- (E) Cirrus (Ci) e Stratocumulus (Sc).

50) Correlacione os tipos de frentes à superfície com a correta simbologia utilizada nas cartas sinóticas de pressão à superfície e, em seguida, assinale a opção que apresenta a sequência correta.

| TIPOS DE FRENTES | | SIMBOLOGIA |
|-----------------------------|-----|--|
| I - Frente quente | () |  |
| II - Frente oclusa | () |  |
| III- Frente estacionária | () |  |
| IV - Frente fria | () |  |
| V - Frente fria em formação | | |

(A) (V) (III) (IV) (II)
 (B) (IV) (III) (I) (II)
 (C) (IV) (V) (III) (II)
 (D) (IV) (II) (I) (III)
 (E) (II) (III) (I) (V)

Prova : Amarela
 Profissão : TÉCNICO EM METEOROLOGIA

Concurso : CP-CAP/14