

Questão 21 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

É a segunda maior camada da atmosfera e se estende por cerca de 40km acima da tropopausa. Contém a maior parte do ozônio atmosférico, com um pico em torno de 20 a 25km. Essa camada é denominada:

- A. troposfera.
- B. baixosfera.
- C. estratosfera.
- D. mesosfera.

Questão 22 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Ao meio-dia solar, o Sol atinge sua máxima distância zenital durante:

- A. o solstício de inverno.
- B. o equinócio de verão.
- C. o solstício de verão.
- D. o equinócio de inverno.

Questão 23 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

A radiação solar consiste de energia emitida em, principalmente, três faixas do espectro de radiação eletromagnética. Essas três faixas são denominadas:

- A. raios X, ultravioleta e visível.
- B. infravermelha, visível, ultravioleta.
- C. infravermelha, visível e microondas.
- D. ultravioleta, raios X e micro-ondas.

Questão 24 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

O ângulo medido ao longo do equador da Terra, tendo origem em um meridiano de referência (o meridiano de Greenwich), e extremidade no meridiano do lugar é denominado:

- A. latitude.
- B. altitude.
- C. longitude.
- D. azimute.

Questão 25 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

O metano e o gás carbônico presentes na atmosfera são alguns dos gases responsáveis pelo efeito estufa. Em quantidades excessivas, decorrentes principalmente de atividades antropogênicas, esses gases também são apontados como responsáveis pelas mudanças climáticas. Esses gases absorvem fortemente que tipo de radiação?

- A. ultravioleta.
- B. visível.
- C. infravermelha.
- D. raios X e γ

Questão 26 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Um pluviômetro de área de captação de 200 cm² coletou 3,0 L de água após uma chuva que durou 3 horas. Qual foi a intensidade média dessa chuva?

- A. 0,5 mm/h.
- B. 5,0 mm/h.
- C. 100,0 mm/h.
- D. 50,0 mm/h.

Questão 27 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Qual instrumento mede continuamente a direção e a velocidade instantânea do vento?

- A. barômetro.
- B. termômetro.
- C. ventômetro.
- D. anemômetro.

Questão 28 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

O heliógrafo:

- A. Registra continuamente a insolação ou a duração do brilho solar, em horas e décimos de hora.
- B. Registra continuamente as variações da intensidade da radiação solar global.
- C. Mede continuamente as variações da intensidade da radiação solar global.
- D. Mede continuamente a insolação ou a duração do brilho solar, em horas e décimos de hora.

Questão 29 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Ponto de orvalho é:

- A. o termo usado para o ponto de fusão da água pura na atmosfera terrestre.
- B. a temperatura até a qual o ar deve ser resfriado, com pressão constante, para atingir a saturação.
- C. a pressão atmosférica necessária para a formação de orvalho.
- D. o aumento na umidade relativa causada pela rápida evaporação decorrente do aquecimento do ar pela água.

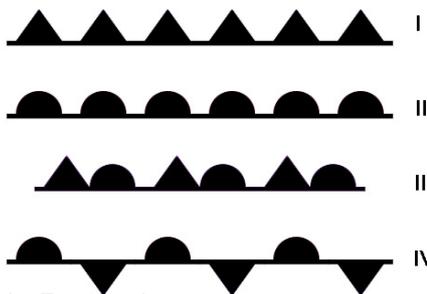
Questão 30 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Um milímetro de chuva representa:

- A. Um litro de água sobre um centímetro quadrado de área horizontal.
- B. Um litro de água sobre um metro quadrado de área horizontal.
- C. Um mililitro de água sobre um metro quadrado de área horizontal.
- D. Um litro de água sobre um milímetro quadrado de área horizontal.

Questão 31 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Dada a figura com símbolos meteorológicos para frentes, assinale a alternativa correta que correlaciona símbolos a nomes:



- A. I – Frente fria; II – Frente quente; III – Frente estacionária; IV – Frente oclusa.
- B. I – Frente quente; II – Frente fria; III – Frente oclusa; IV – Frente estacionária.
- C. I – Frente fria; II – Frente quente; III – Frente oclusa; IV – Frente estacionária.
- D. I – Frente quente; II – Frente fria; III – Frente estacionária; IV – Frente oclusa.

Questão 32 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

As nuvens são classificadas com base em dois critérios: aparência e altitude. Em relação à altitude as nuvens Cirrus, Stratus e Alto cumulus são, respectivamente, classificadas como nuvens:

- A. baixas, médias e altas.
- B. médias, altas e baixas.
- C. altas, médias e baixas.
- D. altas, baixas e médias.

Questão 33 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

O METAR (*METEorological Aerodrome Report*) é um relatório codificado, associado às observações meteorológicas, utilizado para fornecer informações sobre condições do tempo em um aeródromo específico. O termo CAVOK, comumente observado em leituras METAR, abrange visibilidade, tempo presente e nebulosidade quando:

- A. a visibilidade for de 10 km ou mais; nenhuma nebulosidade abaixo de 1500m (5000 pés), ausência de cumulonimbus e de fenômeno de tempo significativo.
- B. não é possível verificar as condições de nebulosidade devido a problemas na geração do código METAR.
- C. não existe visibilidade alguma devido a nevoeiro forte, grande nebulosidade com presença de nuvens de tempestades ou fenômenos de tempo significativos.
- D. há presença de nuvens do tipo cumulus antes da decolagem da aeronave (CAVOK – cumulus antes da viagem: OK).

Questão 34 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Numa carta sinótica, os locais de mesma pressão atmosférica, velocidade do vento e precipitação são representados por linhas, respectivamente, denominadas:

- A. isóbaras, isotermas e isoietas.
- B. isóbaras, isotacas e isoietas.
- C. isoietas, isotacas e isóbaras.
- D. isoietas, isotermas e isotacas.

Questão 35 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Qual fenômeno pode ser explicado com base na seguinte afirmação: “Enquanto a atmosfera é praticamente transparente para a radiação solar, ela é praticamente opaca para a radiação terrestre (com exceção da janela atmosférica).”?

- A. formação de arco íris.
- B. formação de nuvens.
- C. efeito estufa.
- D. depleção da camada de ozônio.

Questão 36 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Leia: "São nuvens convectivas de trovoadas que se desenvolvem verticalmente até grandes altitudes. Têm sua base entre 300 e 1500 metros e um topo que pode ir até cerca de 20 km de altitude, sendo a média entre 9 e 12 km. O topo é caracterizado pela chamada "bigorna": uma expansão horizontal devida aos ventos superiores, lembrando a forma de uma bigorna de ferro. São formadas por gotas d'água, cristais de gelo, gotas superesfriadas, flocos de neve e grânizo". Assinale a alternativa que relaciona corretamente o nome da nuvem à definição apresentada:

- A. cirrus.
- B. nimbostratus.
- C. altocumulus.
- D. cumulonimbus.

Questão 37 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

O Índice Ultravioleta é uma medida:

- A. da intensidade da radiação UV, incidente sobre a superfície da Terra, relevante aos efeitos sobre a pele humana.
- B. do fluxo de radiação solar incidente sobre a superfície da Terra.
- C. da dose acumulada de radiação UV incidente sobre a superfície da Terra durante uma hora, relevante aos efeitos sobre a pele humana,
- D. dos níveis de radiação UV acumulada exclusivamente em câmaras de bronzeamento artificiais.

Questão 38 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Aumento da temperatura média do planeta, elevação do nível de mares e oceanos, derretimento de geleiras e aumento da incidência do número de eventos climáticos extremos como secas, tempestades e precipitações, são efeitos que os cientistas apontam como diretamente relacionados:

- A. à diminuição do conteúdo de ozônio.
- B. às mudanças climáticas.
- C. aos ciclos de manchas solares.
- D. às variações sazonais de temperatura.

Questão 39 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

No ambiente Unix, o comando `$ tar -cvf docs.tar *.doc`

- A. lista todos os arquivos .doc no diretório.
- B. procura por todos os arquivos .doc no computador.
- C. gera o *backup* de todos os arquivos .doc no diretório.
- D. remove todos os arquivos .doc do diretório.

Questão 40 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Desejo mudar a permissão do arquivo "docs.txt" de modo a permitir que todos os usuários de um servidor Unix possam escrever neste arquivo. Para tanto, devo digitar:

- A. `chmod u+x docs.txt`
- B. `chmod ugo+w docs.txt`
- C. `cat users docs.txt`
- D. `chmod ug-r docs.txt`

Questão 41 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

No ambiente Linux, o comando `man` permite que se obtenha(m):

- A. informações sobre a versão da plataforma Linux utilizada.
- B. informações sobre comandos em geral.
- C. o controle manual de ativação e desativação do mouse.
- D. o manual de inscrição para registro do software utilizado.

Questão 42 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

JPEG é um padrão para:

- A. uma interface e um protocolo para especificar sequências sonoras polifônicas digitalizadas.
- B. um padrão para vídeo digital comprimido.
- C. imagens fotográficas e gráficos digitalizados comprimidos.
- D. uma forma padronizada de se especificar o endereço de qualquer recurso, *site* ou arquivo existente em um servidor.

Questão 43 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

O formato de arquivo do programa Microsoft PowerPoint que sempre abre na exibição de apresentação de slides é:

- A. pps
- B. ppt
- C. ppp
- D. pdf

Questão 44 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Considerando a necessidade de salvar rapidamente um documento editado no Microsoft Word, versão português, que teclas de atalho devem ser usadas?

- A. Ctrl+S
- B. Ctrl+U
- C. Ctrl+Z
- D. Ctrl+B

Questão 45 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

A figura mostra a reprodução de uma planilha Excel contendo dados de precipitação:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Dia	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo	Total da semana	
2	Precipitação (mm)	25	18	0	0	30	0	35		
3										

A fórmula a ser inserida na célula I2 para que se obtenha a precipitação acumulada, isto é, a soma do total precipitado durante a semana, é:

- A. =SOMA(B2:H2)
- B. =SOMA(B2+H2)
- C. =SOMA(B2;H2)
- D. =SOMA(B2eH2)

Questão 46 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Dada a tabela de medidas experimentais inseridas numa planilha Microsoft Excel 2007, analise as seguintes afirmações:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Medição	Resultado (W/m ²)											
2	1	0,000307											
3	2	0,000146											
4	3	0,000038											
5	4	0,000000											
6	5	0,000000											
7	6	0,000000											
8	7	0,000000											
9	8	0,000000											
10	9	0,000000											
11	10	0,000000											

I – Uma das formas a ser utilizada para que os dados da coluna B – Resultado (W/m²) – apareçam em notação científica é selecionar a coluna B, clicar no botão direito do mouse, selecionar “Formatar células”, selecionar a pasta “Número” e clicar na categoria “Científico”.

II – Para que se diminua o número de casas decimais na coluna B, deve-se selecionar a coluna B e clicar no ícone



III – Para que se imprima a planilha basta acionar as teclas Ctrl e P juntas.

- A. Todas as afirmações são falsas.
- B. Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- C. Todas as afirmações são verdadeiras.
- D. Somente as afirmações II e III são verdadeiras.

Questão 47 – Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Dada a seguinte sequência de comandos em um ambiente Unix, assinale a alternativa correta que descreve de forma resumida as operações realizadas pelos comandos ls, pwd, bin e get, respectivamente.

```
Connected to maquina.unifei.br.
220 maquina FTP server (UNIX(r) System V Release 4.0) ready.
Name (maquina.unifei.br:<none>): fulano
331 Password required for fulano.
Password:
230 User fulano logged in.
ftp> ls
200 PORT command successful.
150 ASCII data connection for /bin/ls (200.131.128.6,35420) (0 bytes).
teste1.txt
teste2.txt
226 ASCII Transfer complete.
62 bytes received in 0.079 seconds (0.77 Kbytes/s)
ftp> pwd
257 "/home/fulano" is current directory.
ftp> lcd
Local directory now c:\usr\fulano
ftp> bin
200 Type set to I.
ftp> get teste1.txt
200 PORT command successful.
150 Binary data connection for teste1.txt (200.131.128.6,35421) (7 bytes).
226 Binary Transfer complete.
local: teste1.txt remote: teste1.txt
7 bytes received in 0.024 seconds (0.29 Kbytes/s)
ftp> bye
221 Goodbye.
```

- A. lista os arquivos da máquina remota; mostra o nome completo do diretório da máquina remota; passa do modo ASCII para o modo binário; baixa o arquivo teste1.txt do servidor remoto de FTP.
- B. lista os arquivos da máquina remota; mostra o nome completo do diretório corrente; passa do modo ASCII para o modo binário; envia o arquivo teste1.txt para o servidor remoto de FTP.
- C. lista os arquivos do computador; mostra o nome completo do diretório corrente; passa do modo binário para o modo ASCII; baixa o arquivo teste1.txt do servidor remoto de FTP.
- D. lista os arquivos da máquina remota; mostra o nome completo do diretório corrente; passa do modo ASCII para o modo binário; baixa o arquivo teste1.txt do servidor remoto de FTP.

Questão 48 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Observe o programa escrito em linguagem Fortran:

```
program teste
real a,b,result
write(*,*) 'digite dois números quaisquer'
read (*,*) a,b
if (a.gt.b) then
  result = a
else
  result = b
endif
write(*,*) result
end
```

Se um usuário deste programa digitar os números 4 e 5, nesta ordem, ele terá como resposta:

- A. 4
- B. 9
- C. 5
- D. 45

Questão 49 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Assinale a alternativa que representa corretamente a impressão de um número formatado com o comando "format (F9.4)" (sem as aspas) em um programa Fortran:

- A. 1234.5678
- B. 1.2345678
- C. 123456789
- D. 123456789.0123

Questão 50 - Conhecimentos Específicos - Técnico em Meteorologia

Na linguagem Fortran as variáveis podem ser inteiras, reais, alfanuméricas ou literais. A declaração de uma variável deve vir antes que ela seja usada, por meio de comandos de especificação explícita. Os comandos de especificação que identificam variáveis inteiras, reais, alfanuméricas e literais são, respectivamente:

- A. integer, real, alphanum, character.
- B. integer, real, complex, character.
- C. integer, real, alphanum, letter.
- D. integer, real, complex, letter.