

1 Jaká oblačnost a počasí se objeví při vlhké a nestabilní vzduchové hmotě, která je převládajícím větrem tlačena proti pohoří a nucena stoupat?

- zastřené Cb s bouřkami a přeháňkami krup anebo deště
- nevysoká, nestrukturovaná oblačnost Ns s mírným mrholením nebo sněžením (v zimě)
- nevysoká oblačnost typu As nebo Cs s mírnými a dlouhotrvajícími srážkami
- zataženo nízkým stratem (vysoká mlha) bez srážek

2 Jaký typ mlhy vzniká, když vlhký a téměř nasycený vzduch je nucen převládajícím větrem stoupat podél svahu kopců nebo nízkého pohoří?

- orografická mlha
- mlha z vypařování
- advekční mlha
- radiační mlha

3 Jaká situace v meteorologii se nazývá přerůstání konvektivní oblačnosti?

- vertikální rozvoj kumulů až do dešťových přeháněk
- změna od termiky bez oblačnosti k termice s oblačností v odpoledních hodinách
- nárůst kumulovité oblačnosti až pod vrstvu inverze
- vývoj termické níže až k bouřkové níži

4 Jaké je složení vzduchu?

- kyslík 21 %, dusík 78 %, vzácné plyny / kysličník uhličitý 1 %
- dusík 21 %, kyslík 78 %, vzácné plyny / kysličník uhličitý 1 %
- kyslík 78 %, vodní pára 21 %, dusík 1 %
- kyslík 21 %, vodní pára 78 %, vzácné plyny / kysličník uhličitý 1 %

5 Ve které vrstvě atmosféry dochází nejčastěji k meteorologickým jevům?

- stratosféra
- troposféra
- tropopauza
- termosféra

6 Jak je podle mezinárodní standardní atmosféry hmotnost krychle vzduchu o hraně 1 m?

- 0.01225 kg
- 0.1225 kg
- 1.225 kg
- 12.25 kg

7 Jak se podle mezinárodní standardní atmosféry mění v troposféře teplota s narůstající výškou?

- nárůst o 2 °C / 100 m
- pokles o 2 °C / 100 m
- pokles o 2 °C / 1000 ft
- nárůst o 2 °C / 1000 ft

8 Jaká je střední výška tropopauzy podle mezinárodní standardní atmosféry?

- 11.000 ft
- 18.000 ft
- 36.000 m
- 11.000 m

9 Pojem tropopauza je definován jako:

- hraniční vrstva mezi troposférou a stratosférou
- vrstva nad troposférou, kde dochází k nárůstu teploty
- hraniční vrstva mezi mezosférou a stratosférou
- výška, nad kterou se teplota začíná snižovat

10 Jaká jednotka se používá pro teploty udávané leteckými meteorologickými službami v Evropě a Africe?

- Kelvin
- stupně Fahrenheita
- stupně Celsia (° C)
- Gpdam

11 Co znamená výraz inverzní vrstva?

- vrstva v atmosféře, kde teplota roste s rostoucí výškou
- vrstva v atmosféře, kde teplota klesá s rostoucí výškou
- vrstva v atmosféře, kde je teplota konstantní s rostoucí výškou
- hraniční vrstva mezi dvěma jinými vrstvami atmosféry

12 Co znamená výraz izotermální vrstva?

- vrstva v atmosféře, kde teplota roste s rostoucí výškou
- vrstva v atmosféře, kde teplota klesá s rostoucí výškou
- vrstva v atmosféře, kde je teplota s rostoucí výškou konstantní
- hraniční vrstva mezi dvěma jinými vrstvami atmosféry

13 Pokles teploty s rostoucí výškou v troposféře je podle mezinárodní standardní atmosféry:

- 3 °C / 100 m
- 0.6 °C / 100 m
- 1 °C / 100 m
- 0.65 °C / 100 m

14 Jaký proces může vést ke vzniku inverzní vrstvy ve výše přibližně 5000 ft (1500 m)?

- chladnutí země vyzařováním během noci
- rozlévající se sestupný proud vzduchu v oblasti vysokého tlaku vzduchu
- intenzivní ohřev sluncem během teplého letního dne
- advekce studeného vzduchu v horní troposféře

15 Jaké nebezpečí vzniká pro vrtulník při průletu přízemní inverzí v zimě?

- tvorba námrazy pod inverzí
- tvorba oblačnosti nad inverzí
- nárazový vítr
- elektrostatické výboje

16 Přízemní inverzní vrstva může být způsobena:

- chladnutím země v noci
- nárůstem oblačnosti ve středních výškách
- rozsáhlým stoupáním vzduchu
- zesilujícím nárazovým větrem

17 Jaký je tlak vzduchu ve FL 180 (5500 m) podle mezinárodní standardní atmosféry?

- 1013.25 hPa
- 250 hPa
- 500 hPa
- 300 hPa

18 Tlak měřený pozemní stanicí a přepočítaný na střední hladinu moře (MSL) ve skutečné atmosféře se nazývá:

- QFF
- QNH
- QFE
- QNE

19 Co způsobuje pokles hustoty vzduchu?

- nárůst teploty, nárůst tlaku
- pokles teploty, nárůst tlaku
- pokles teploty, pokles tlaku
- nárůst teploty, pokles tlaku

20 Tlak na hladině moře podle mezinárodní standardní atmosféry je:

- 1013.25 hPa
- 113.25 hPa
- 15 hPa
- 1123 hPa

21 Výška tropopauzy podle mezinárodní standardní atmosféry je:

- 36.000 ft
- 11.000 ft
- 5.500 ft
- 48.000 ft

22 Barometrický výškoměr ukazuje výšku nad:

- střední hladinou moře
- zvolenou referenční tlakovou hladinou
- hladinou standardního tlaku 1013.25 hPa
- zemí

23 Výškoměr lze přezkoušet na zemi nastavením:

- QNE a kontrolou, že ukazuje 0
- QFE a porovnáním indikace s nadmořskou výškou letiště
- QFF a porovnáním indikace s nadmořskou výškou letiště
- QNH a porovnáním indikace s nadmořskou výškou letiště

24 Barometrický výškoměr nastavený na QFE ukazuje:

- výšku nad standardní tlakovou hladinou 1013.25 hPa
- skutečnou výšku nad střední hladinou moře (MSL)
- výšku nad nadmořskou výškou letiště
- výšku nad střední hladinou moře (MSL)

25 Barometrický výškoměr nastavený na QNH ukazuje:

- výšku nad hladinou standardního tlaku 1013.25 hPa
- skutečnou nadmořskou výšku nad tlakovou hladinou střední hladiny moře (MSL)
- výšku nad tlakovou hladinou nadmořské výšky letiště
- výšku nad střední hladinou moře (MSL)

26 Jaká je skutečná nadmořská výška zaokrouhlená na nejbližších 50 ft, je-li dáno: QNH: 983 hPa,

FL 85, teplota vnějšího vzduchu: ISA - 10°

- 9400 ft
- 7300 ft
- 7600 ft
- 7900 ft

27 Jak lze z přízemních meteorologických map odvodit směr a rychlost větru?

- podle zaoblení a vzdálenosti izobar
- podle tvaru a vzdálenosti izohyps
- podle tvaru teplých a studených front
- z údajů v textové části mapy

28 Jaká síla způsobuje vítr?

- Coriolisova síla
- odstředivá síla
- síla tlakového gradientu
- termální síla

29 Směr větru nad třetí vrstvou s převažujícím tlakovým gradientem je:

- kolmo na izobary
- kolmo na izohypsy
- pod úhlem 30° k izobarám směrem k tlakové níži
- rovnoběžně s izobarami

30 Který z uvedených povrchů nejméně sníží rychlost větru třením?

- rovina, množství vegetace
- horský terén pokrytý vegetací
- rovina, poušť, žádná vegetace
- oceán

31 Pohyb vzduchu směrem k sobě se nazývá:

- divergence
- subsidence
- konvergence
- sankordence

32 Pohyb vzduchu směrem od sebe se nazývá:

- divergence
- subsidence
- konvergence
- sankordence

33 Jaký vývoj počasí způsobí přízemní konvergence?

- klesající vzduch a tvorba oblačnosti
- klesající vzduch a rozpouštění oblačnosti
- stoupající vzduch a tvorba oblačnosti
- stoupající vzduch a rozpouštění oblačnosti

34 Když se čelně střetnou dvě vzduchové masy, jak se to nazývá a jaký jev bude následovat?

- divergence s klesajícím vzduchem
- konvergence s klesajícím vzduchem
- divergence se stoupajícím vzduchem
- konvergence se stoupajícím vzduchem

35 Jaké vzduchové masy hlavně ovlivňují střední Evropu?

- tropický a arktický studený vzduch
- arktický a polární studený vzduch
- rovníkový a tropický teplý vzduch
- studený polární a teplý subtropický vzduch

36 S ohledem na globální cirkulaci v atmosféře, kde se setkává studený polární a teplý subtropický vzduch?

- na polární frontě
- na zeměpisných pólech
- na rovníku
- v subtropickém pásu vyššího tlaku vzduchu

37 Vít vanoucí do kopce je definován jako:

- anabatický vítr
- katabatický vítr
- konvergentní vítr
- subsidentní vítr

38 Vít vanoucí směrem dolů z kopce se nazývá:

- anabatický vítr
- katabatický vítr
- konvergentní vítr
- subsidentní vítr

39 Vzduch sestupující za pohořím je definován jako:

- anabatický vítr
- katabatický vítr
- konvergentní vítr
- divergentní vítr

40 Fén obvykle vzniká při:

- stabilitě, oblasti vysokého tlaku vzduchu a za bezvětří
- instabilitě, oblasti vysokého tlaku vzduchu a za bezvětří
- instabilitě, větru vanoucímu proti pohoří
- stabilitě, větru vanoucímu proti pohoří

41 Jaký typ turbulence se typicky vyskytuje v blízkosti země na závětrné straně při fénu?

- termická turbulence
- rotorové proudění
- inverzní turbulence
- turbulence v čistém vzduchu

42 Slabou turbulenci lze vždy očekávat:

- pod kumulovitou oblačností kvůli termické konvekci
- nad kumulovitou oblačností kvůli termické konvekci
- při vstupu do inverze
- pod stratovitou oblačností ve středních vrstvách

43 Střední až silnou turbulenci lze očekávat:

- pod silnými vrstvami oblačnosti na návětrné straně pohoří
- na závětrné straně pohoří, je-li přítomna rotorová oblačnost
- v blízkosti rozlehlých nízkých stratů (vysoká mlha)
- nad souvislými vrstvami oblačnosti

44 Která odpověď obsahuje všechna skupenství vody v atmosféře?

- kapalné
- kapalné a pevné
- kapalné, pevné a plynné
- plynné a kapalné

45 Jak se mění teplota rosného bodu a relativní vlhkost při klesající teplotě vzduchu?

- teplota rosného bodu zůstává konstantní, relativní vlhkost se zvyšuje
- teplota rosného bodu klesá, relativní vlhkost se zvyšuje
- teplota rosného bodu zůstává konstantní, relativní vlhkost se snižuje
- teplota rosného bodu roste, relativní vlhkost se snižuje

46 Jak se mění rozdíl mezi teplotou vzduchu a rosného bodu a relativní vlhkost s rostoucí teplotou vzduchu?

- rozdíl zůstává stejný, relativní vlhkost se snižuje
- rozdíl se zvětšuje, relativní vlhkost se zmenšuje
- rozdíl se zvětšuje, relativní vlhkost se zvětšuje
- rozdíl zůstává stejný, relativní vlhkost se zvětšuje

47 Deficit teploty rosného bodu je:

- vztah mezi skutečnou a maximální možnou vlhkostí vzduchu
- rozdíl mezi skutečnou teplotou a rosným bodem
- rozdíl mezi rosným bodem a kondenzačním bodem
- maximální množství vodní páry, kterou může vzduch obsahovat

48 Jsou-li ostatní veličiny konstantní, pokles teploty způsobí:

- zvětšení rozdílu mezi teplotou rosného bodu a vzduchu, nárůst relativní vlhkosti
- zmenšení rozdílu mezi teplotou rosného bodu a vzduchu a snížení relativní vlhkosti
- zmenšení rozdílu mezi teplotou rosného bodu a vzduchu a nárůst relativní vlhkosti
- zvětšení rozdílu mezi teplotou rosného bodu a vzduchu a pokles relativní vlhkosti

49 Co způsobuje uvolňování latentního tepla do horní troposféry?

- vypařování vody nad rozsáhlými vodními plochami
- rozsáhlé oblasti klesajícího vzduchu
- stabilizace přicházejících vzduchových hmot
- vznik oblačnosti způsobený kondenzací

50 Adiabatický teplotní gradient nasyceného vzduchu je:

- úměrný adiabatickému teplotnímu gradientu suchého vzduchu
- rovný adiabatickému teplotnímu gradientu suchého vzduchu
- větší než adiabatický teplotní gradient suchého vzduchu
- menší než adiabatický teplotní gradient suchého vzduchu

51 Adiabatický gradient teploty suchého vzduchu má střední hodnotu:

- $0.65 \text{ }^\circ\text{C} / 100 \text{ m}$

- 1.0 °C / 100 m
- 0.6 °C / 100 m
- 2° / 1000 ft

52 Adiabatický teplotní gradient nasyceného vzduchu má střední hodnotu:

- 0 °C / 100 m
- 1.0 °C / 100 m
- 0.6 °C / 100 m
- 2 °C / 1000 ft

53 Jaké počasí lze očekávat při podmíněně nestabilních podmínkách?

- věžovité kumuly, izolované dešťové přeháňky nebo bouřky
- vrstevnatá oblačnost až do velkých výšek, trvalý déšť nebo sněžení
- nízké kumuly se základnami ve středních výškách
- obloha bez oblačnosti, slabý nebo mírný vítr

54 Jaké podmínky jsou vhodné pro tvorbu advekční mlhy?

- teplý vlhký vzduch se pohybuje nad studeným zemským povrchem
- studený vlhký vzduch se pohybuje nad teplým oceánem
- teplý vlhký vzduch chladne během noci s oblačností
- vypařování vody z teplého vlhkého povrchu země do studeného vzduchu

55 Na jaké základní druhy se rozděluje oblačnost?

- bouřková a přeháňková
- vrstevnatá a vertikálně vyvinutá
- kumulovitá, stratovitá a cirrovitá
- stratovitá a námrazovitá

56 Oblačnost ve vysokých vrstvách se nazývá:

- strato-

- ciro-
- nimbo-
- alto-

57 Jaký meteorologický jev označený "2" lze očekávat na závětrné straně za podmínek na obrázku? Viz obr (MET-001).

- altokumulus kastelanus
- altokumulus lentikularis
- nimbostratus
- kumulonimbus

58 Jaký typ oblačnosti je na obrázku? Viz obr (MET-002).

- kumulus
- stratus
- cirus
- altus

59 Jaký typ oblačnosti je na obrázku? Viz obr (MET-004).

- kumulus
- stratus
- cirus
- altokumulus

60 Jaký faktor může ovlivnit výšku vrcholů kumulovité oblačnosti?

- relativní vlhkost
- rozdíl mezi teplotou vzduchu a rosného bodu
- přítomnost inverzní vrstvy
- absolutní vlhkost

61 Jaké okolnosti mohou znamenat tendenci k tvorbě mlhy?

- nízký tlak, rostoucí teplota

- silný vítr, klesající teplota
- malý rozdíl mezi teplotou vzduchu a rosného bodu, rostoucí teplota
- malý rozdíl mezi teplotou vzduchu a rosného bodu, klesající teplota

62 Jaké podmínky mohou zabránit tvorbě radiační mlhy?

- jasná noc bez oblačnosti
- zataženo
- bezvětří
- žádný odpar ze zemského povrchu

63 Co způsobuje tvorbu advekční mlhy?

- studený vlhký vzduch se pohybuje nad teplým zemským povrchem
- studený vlhký vzduch se mísí s teplým vlhkým vzduchem
- teplý vlhký vzduch se pohybuje nad studeným zemským povrchem
- dlouhé vyzařování tepla v noci bez oblačnosti

64 Co způsobuje tvorbu orografické mlhy (mlhy v kopcích)?

- studený vlhký vzduch se mísí s teplým vlhkým vzduchem
- dlouhé vyzařování tepla v noci bez oblačnosti
- teplý vlhký vzduch se pohybuje v horském terénu přes kopce
- vypařování z teplého vlhkého zemského povrchu do velmi studeného vzduchu

65 Co je třeba pro tvorbu srážek v oblačnosti?

- střední až silné stoupavé proudy
- vysoká vlhkost a vysoké teploty
- přítomnost inverzní vrstvy
- bezvětří a intenzivní sluneční svit

66 Tvorba středních až větších částic srážek vyžaduje:

- silný vítr

- vysokou základnu oblačnosti
- inverzní vrstvu
- silné stoupavé proudy

67 Který typ oblačnosti je spojen s trvalým deštěm?

- nimbostratus
- cirostratus
- kumulonimbus
- altokumulus

68 Jak je popsána vzduchová hmota, která se v zimě pohybuje přes Rusko do střední Evropy?

- mořský polární vzduch
- mořský tropický vzduch
- kontinentální polární vzduch
- kontinentální tropický vzduch

69 Jakými vlastnostmi je dán typ vzduchové hmoty?

- teplotou v oblasti původu a v oblasti výskytu
- oblastí původu a směrem pohybu
- gradientem teploty v oblasti původu
- rychlostí větru a výškou tropopauzy

70 Symbol označený 1 na obrázku je: Viz obr (MET-005)

- teplá fronta
- výšková fronta
- okluze
- studená fronta

71 Symbol označený 2 na obrázku je: Viz obr (MET-005)

- teplá fronta

- výšková fronta
- okluze
- studená fronta

72 Symbol označený 3 na obrázku je: Viz obr (MET-005)

- teplá fronta
- výšková fronta
- okluze
- studená fronta

73 Jaký sled oblačnosti lze typicky pozorovat při přechodu teplé fronty?

- húlava s deštovými přeháňkami a bouřky (Cb), nárazový vítr následováno kumulovitou oblačností s izolovanými deštovými přeháňkami
- ve dne v pobřežních oblastech vítr od pobřeží a tvorbou kupovité oblačnosti, večer a v noci rozpady oblačnosti
- v létě slábnoucí vítr, rozpady oblačnosti a nárůst teploty, v zimě tvorba vysokých vrstev mlhy
- cirus, ztenčující se altostratus a altokumulus, snižující se základna oblačnosti s deštěm, nimbostratus

74 Jakou oblačnost a jaké počasí lze typicky pozorovat při přechodu studené fronty?

- silně vyvinuté kumuly (Cb) s přeháňkami a bouřkami, nárazový vítr a následně kumulovitá oblačnost s izolovanými deštovými přeháňkami
- v pobřežních oblastech ve dne vítr od pobřeží a tvorba kumulovité oblačnosti, večer a v noci rozpady oblačnosti
- v létě slábnoucí vítr, rozpady oblačnosti a nárůst teploty, v zimě tvorba vysokých vrstev mlhy
- cirus, ztenčující se altostratus a altokumulus, snižující se základna oblačnosti s deštěm, nimbostratus

75 Jakou dohlednost za letu lze očekávat uvnitř teplého sektoru polární fronty v létě?

- dohlednost menší než 1000 m, země zakrytá oblačností
- dobrá dohlednost, izolovaná vysoká oblačnost
- střední dohlednost, intenzivní přeháňky a bouřky
- střední až dobrá dohlednost, roztrhaná oblačnost

76 Jaké podmínky dohlednosti lze očekávat po přechodu studené fronty?

- dobrá dohlednost, tvorba kumulovité oblačnosti s dešťovými nebo sněhovými přeháňkami
- nízká dohlednost, tvorba stratu až na zataženo nebo pokrývajícího zemský povrch, sněžení
- střední dohlednost se snižující se základnou oblačnosti, nástup dlouhotrvajících srážek
- nesouvislé vrstvy oblačnosti, dohlednost více než 5 km, tvorba nízké kumulovité oblačnosti

77 Hranice mezi studenou polární vzduchovou hmotou a teplou subtropickou vzduchovou hmotou bez horizontálního pohybu se nazývá:

- studená fronta
- teplá fronta
- stacionární fronta
- okluzní fronta

78 Jaký je obvyklý směr pohybu polární frontální níže?

- rovnoběžně s teplou frontou na jih
- rovnoběžně s izobarami teplého sektoru
- v zimě na severovýchod, v létě na jihovýchod
- v zimě na severozápad, v létě na jihozápad

79 Jak se mění tlak vzduchu při přechodu polární frontální níže?

- stoupající tlak před teplou frontou, konstantní tlak v teplém sektoru, stoupající tlak za studenou frontou
- klesající tlak před teplou frontou, konstantní tlak v teplém sektoru, klesající tlak za studenou frontou
- klesající tlak před teplou frontou, konstantní tlak v teplém sektoru, stoupající tlak za studenou frontou
- stoupající tlak před teplou frontou, stoupající tlak v teplém sektoru, klesající tlak za studenou frontou

80 Jak se mění tlak vzduchu při přechodu studené fronty?

- trvalý pokles
- konstantní tlak
- krátký pokles, potom nárůst
- trvalý nárůst

81 Jak se změní směr větru při přechodu polární frontální níže ve střední Evropě?

- stáčení proti směru hodinových ručiček při přechodu teplé fronty, stáčení proti směru hodinových ručiček při přechodu studené fronty
- stáčení po směru hodinových ručiček při přechodu teplé fronty, stáčení po směru hodinových ručiček při přechodu studené fronty
- stáčení proti směru hodinových ručiček při přechodu teplé fronty, stáčení po směru hodinových ručiček při přechodu studené fronty
- stáčení po směru hodinových ručiček při přechodu teplé fronty, stáčení proti směru hodinových ručiček při přechodu studené fronty

82 Během celého roku se rozsáhlé oblasti vysokého tlaku vzduchu nacházejí:

- ve středních zeměpisných šířkách podél polární fronty
- v tropických oblastech blízko rovníku
- nad oceánem v zeměpisných šířkách kolem 30°N/S
- v oblastech, kde se nacházejí intenzivní stoupavé proudy

83 Jaký typ oblačnosti lze typicky pozorovat v rozsáhlých oblastech tlakových výší v létě?

- zataženo oblačností Ns
- húlavy a bouřky
- zataženo nízkými straty
- roztrhaná oblačnost Cu

84 Jak se mění tlak vzduchu při přílivu studeného vzduchu do horních vrstev troposféry?

- vytvoření tlakové níže v horní troposféře
- vytvoření tlakové výše v horní troposféře
- vytvoření rozsáhlé přízemní tlakové níže
- kolísající tlak

85 Příliv studeného vzduchu do horních vrstev troposféry může mít za následek:

- přeháňky a bouřky
- stabilizaci a klidné počasí
- frontální počasí
- klidné počasí a rozpouštění oblačnosti

86 Jak ovlivní příliv studeného vzduchu tvar a vertikální vzdálenost mezi tlakovými vrstvami?

- zvětšení vertikální vzdálenosti, nárůst výšky (vysoký tlak)
- zmenšení vertikální vzdálenosti, nárůst výšky (vysoký tlak)
- zvětšení vertikální vzdálenosti, pokles výšky (nízký tlak)
- zmenšení vertikální vzdálenosti, pokles výšky (nízký tlak)

87 Jaké meteorologické jevy lze očekávat kolem brázd nízkého tlaku ve vyšších vrstvách?

- klidné počasí, tvorba zvýšených vrstev mlhy
- rozvoj přeháněk a bouřek (Cb)
- bezvětří, tvorba nízké kumulovité oblačnosti
- tvorba vysoké stratovité oblačnosti, základny oblačnosti zakrývající povrch země

88 Jaká fronta odděluje subtropický vzduch od studeného polárního vzduchu, zejména ve střední Evropě?

- teplá fronta
- polární fronta
- studená fronta
- okluze

89 Jaké počasí lze očekávat v oblastech vysokého tlaku vzduchu v létě?

- klidné počasí a rozpouštění oblačnosti, málo vysokých Cu
- bezvětří a velké oblasti vysoké mlhy
- měnící se počasí s procházejícími frontami
- húlavy a bouřky

90 Jaké počasí je typické ve střední Evropě v oblastech vysokého tlaku vzduchu v létě?

- velké vzdálenosti mezi izobarami a silné převážně západní větry
- malé vzdálenosti mezi izobarami a silné převážně severní větry
- malé vzdálenosti mezi izobarami, bezvětří a tvorba místních větrných systémů
- velké vzdálenosti mezi izobarami, bezvětří a tvorba místních větrných systémů

91 Jaké počasí lze očekávat v oblastech vysokého tlaku vzduchu v zimě?

- klidné počasí, rozpouštění oblačnosti, málo Cu ve velkých výškách

- bezvětří a velké oblasti s vysokou mlhou
- proměnlivé počasí s přecházejícími frontami
- húlavy a bouřky

92 Jaký vítr lze očekávat v oblastech, kde jsou velké vzdálenosti mezi izobarami?

- slabý proměnlivý vítr, tvorba místních větrných systémů
- tvorba místních systémů větru s převažujícími silnými západními větry
- převažující silné západní větry se silným stáčením větru k severu
- převažující silné východní větry se silným stáčením větru k jihu

93 Jaké počasí lze očekávat při fénu na návětrné straně pohoří?

- rozpouštějící se oblačnost s neobvyklým oteplováním doprovázená silným nárazovým větrem
- bezvětří a tvorba vysoké oblačnosti typu stratus (vysoká mlha)
- zastřená kumulovitá oblačnost s přeháňkami a bouřkami
- vrstevnatá oblačnost, zastřené hory, špatná dohlednost, střední nebo intenzivní déšť

94 Který z následujících druhů větru zesílí, prochází-li pohořím?

- široko
- pasát
- mistrál
- bora

95 Jak se nazývá studený, katabatický vítr vanoucí od severozápadu do Jaderského moře?

- široko
- pasát
- mistrál
- bora

96 Které z následujících podmínek jsou nejpříznivější pro tvorbu námrazy?

- teploty pod 0 °C, silný vítr, obloha bez oblačnosti

- teplota mezi +10 °C a -30 °C, přítomnost krup v oblačnosti
- teplota mezi -20 °C a -40 °C, přítomnost ledových krystalků v oblačnosti typu Ci
- teplota mezi 0 °C až -12 °C, přítomnost podchlazených vodních kapek v oblačnosti

97 Které teploty jsou nejnebezpečnější z hlediska tvorby námrazy na draku letadla?

- 0 °C až -12 °C
- +20 °C až -5 °C
- +5° to -10 °C
- 20° to -40 °C

98 Jaký druh námrazy je tvořen velmi malými vodními kapkami a ledovými krystalky narážejícími na čelní plochy letadla?

- ledovka
- zrnitá námraza
- jinovatka
- smíšená námraza

99 Jaký typ námrazy je tvořen velkými podchlazenými kapkami vody narážejícími na čelní plochy letadla?

- ledovka
- zrnitá námraza
- jinovatka
- smíšená námraza

100 Při jaké situaci může nastat silný stříh větru?

- let pod oblačností typu Cu s pokrytím 4 osminy
- let do teplé fronty s viditelnou oblačností typu Ci
- je-li v blízkosti letiště vidět přeháňka
- při konečném přiblížení, 30 min poté, co přes letiště přešla intenzivní přeháňka

101 Jaké podmínky jsou příznivé pro tvorbu bouřky?

- teplý vlhký vzduch, podmíněně nestabilní gradient teploty

- teplý a suchý vzduch, silná inverzní vrstva
- bezvětří a studený vzduch, zataženo oblačností typu St nebo As
- klidná noc na pevnině, studený vzduch a chuchvalce mlhy

102 Jaké jsou nutné podmínky pro vznik bouřky z tepla?

- podmíněně nestabilní atmosféra, nízká teplota a nízká relativní vlhkost
- absolutně stabilní atmosféra, vysoká teplota a vysoká relativní vlhkost
- absolutně stabilní atmosféra, vysoká teplota a nízká relativní vlhkost
- podmíněně nestabilní atmosféra, vysoká teplota a vysoká relativní vlhkost

103 Při bouřce se silné stoupavé a klesavé proudy vyskytují:

- v počátečním stádiu
- v rozvinutém stádiu
- ve stádiu rozpadu
- ve stádiu bouře

104 Ve kterém stadiu bouřky převažují silné stoupavé proudy?

- ve stádiu kumulu
- v rozvinutém stádiu
- ve stádiu vývinu
- ve stádiu rozpadu

105 Jaké je největší nebezpečí, udeří-li do letadla blesk?

- porucha rádiové komunikace, elektrostatické šumy
- výbuch elektrického vybavení v pilotní kabině
- přehřátí povrchu a mechanické poškození zasažených částí draku
- rychlá ztráta přetlaku a dým v kabině

106 Silné klesavé proudy a stříhy větru v blízkosti země lze očekávat:

- během studené noci bez oblačnosti s tvorbou radiační mlhy
- během teplých letních dnů s vysokými plochými kumuly
- při přiblížení k letišti na pobřeží při silné mořské bríze
- v blízkosti oblasti intenzivních srážek nebo bouřek

107 Jaký jev je způsoben klesavými proudy studeného vzduchu se srážkami z plně rozvinuté bouřkové oblačnosti?

- elektrostatické výboje
- kováčkový tvar vrcholku oblačnosti Cb
- húlava
- mrznoucí déšť

108 Co je třeba zvážit při vzletu v přízemní inverzi?

- během stoupání náhlý nárůst rychlosti a stoupavosti
- námraza kvůli nízkým teplotám v malých výškách
- během stoupání náhlý pokles rychlosti a stoupavosti
- stoupání je třeba provést s nejnižší možnou rychlostí a při maximálním výkonu

109 Jaké je nevyznamnější nebezpečí při přiblížení na letišti umístěné v údolí při silném větru vanoucím kolmo na horský hřeben?

- silné klesavé proudy s oblastmi deště pod bouřkovou oblačností
- stříh větru při sestupu, směr větru se může měnit až o 180°
- snížená dohlednost, možná ztráta vizuálního kontaktu s letišti během konečného přiblížení
- tvorba mírné až intenzivní námrazy na povrchu letadla

110 Jaký druh snížení dohlednosti není příliš citlivý na změny teploty?

- chuchvalce mlhy (BCFG)
- radiační mlha (FG)
- kouřmo (BR)
- zákal (HZ)

111 Ve které mapě lze nalézt informace o tlakových útvarech a poloze front?

- synoptická mapa

- hypsometrická mapa
- mapa větru
- mapa význačného počasí (SWC)

112 Která meteorologická mapa zobrazuje skutečný tlak jako tlak přepočtený na hladinu moře se středy tlakových útvarů a frontami?

- synoptická mapa
- předpovědní mapa
- hypsometrická mapa
- mapa větru

113 Jaké informace lze získat ze satelitních snímků?

- přehled o pokrytí oblačností a o frontách
- teplota a rosný bod vnějšího vzduchu
- turbulence a námraza
- letová dohlednost, přízemní dohlednost, viditelnost země

114 Co ukazuje oblasti srážek?

- satelitní snímek
- GAFOR
- radarový obraz
- mapa větru

115 Která informace se NENACHÁZÍ na mapě význačného počasí v malých hladinách (LLSWC)?

- informace o podmínkách námrazy
- radarové odrazy srážek
- informace o oblastech turbulence
- polohy a pohyb front

116 Naměřené rozložení tlaku při hladině moře a odpovídající frontální systémy jsou zobrazeny na:

- mapě významného počasí (SWC)

- synoptické mapě
- hypsometrické mapě
- předpovědní mapě

117 Ve zprávě METAR je intenzivní déšť označen jako:

- znak +SHRA
- znak SHRA
- znak +RA
- znak RA

118 Ve zprávě METAR jsou mírné dešťové přeháňky označeny jako:

- znak +TSRA
- znak TS
- znak +RA
- znak SHRA

119 Jakou informaci lze nalézt ve zprávě ATIS, ale ne ve zprávě METAR?

- informace pro přiblížení, např. přízemní dohlednost a základna oblačnosti
- informace o současném počasí, např. typy srážek
- informace o síle větru, případně o síle nárazů větru
- provozní informace, např. vzletová a přistávací dráha v provozu a převodní hladina

120 Za letu lze obdržet meteorologické a provozní informace o cílovém letišti:

- ve zprávě VOLMET
- ve zprávě PIREP
- ve zprávě SIGMET
- ve zprávě ATIS

121 Výstrahy SIGMET jsou vydávány pro:

- letiště
- oblasti FIR / UIR

- zvláštní tratě
- státy

122 Inverze je vrstva:

- kde teplota s rostoucí výškou roste
- kde je teplota s rostoucí výškou konstantní
- kde tlak s rostoucí výškou roste
- kde teplota s rostoucí výškou klesá

123 Jaký převládající vítr lze očekávat, jsou-li na přízemní meteorologické mapě izobary ve velké vzdálenosti?

- malý tlakový gradient a mírný vítr
- malý tlakový gradient a silný vítr
- velký tlakový gradient a silný vítr
- velký tlakový gradient a mírný vítr

124 Co se nazývá horským větrem?

- vítr vanoucí dolů podél svahu v noci
- vítr vanoucí nahoru z údolí ve dne
- vítr vanoucí nahoru z údolí v noci
- vítr vanoucí dolů podél svahu ve dne

125 Jaký vítr je hlášen jako 225/15?

- jihozápadní 15 kt
- jihozápadní 15 km/h
- severovýchodní 15 kt
- severovýchodní 15 km/h

126 Jak se mění teplota vzduchu dle mezinárodní standardní atmosféry od MSL do výšky přibližně 10.000 m?

- od +15° do -50 °C
- od +30° do -40 °C

- od +20° do -40 °C
- od -15° do 50 °C

127 Jaké počasí pravděpodobně nastane při fénu v Bavorsku v blízkosti Alp?

- oblačnost Ns v jižních Alpách, rotorová oblačnost na závětrné straně, teplý a suchý vítr
- oblačnost Ns v severních Alpách, rotorová oblačnost na návětrné straně, teplý a suchý vítr
- oblast vysokého tlaku vzduchu nad Biskajským zálivem a oblast nízkého tlaku vzduchu ve východní Evropě
- studený vlhký vítr vanoucí z hor na závětrné straně Alp, malé změny tlaku vzduchu

128 Stoupavé proudy na úbočích hor mohou být zesíleny:

- slunečním zářením na návětrné straně
- slunečním zářením na závětrné straně
- vyzařováním tepla na návětrné straně v noci
- ohřevem horních vrstev atmosféry