

## Fragenkatalog

### Meteorologie

51. Was versteht man unter trockenadiabatisch?
- A Wenn sich die Luft unter Hochdruckeinfluss abtrocknet
  - B Eine Temperaturänderung ganz trockener Luft
  - C Eine Temperaturänderung in Luft welche den Taupunkt nicht erreicht hat.
  - D Eine Temperaturänderung in Luft welche den Taupunkt erreicht hat.
52. Eine Squall Line ist
- A Eine Linie gleichen Druckes
  - B Eine Böenlinie vor einer Kaltfront
  - C Eine Linie gleicher Höhe
  - D Eine Luftmassengrenze vor einer Warmfront
53. Was ist eine Okklusion?
- A Die Wettergrenze wenn die Warmfront die Kaltfront einholt.
  - B Die Luftmasse vor der Kaltfront
  - C Die vermischten Luftmassen von Kalt- und Warmfront
  - D Die Luftmasse nach der Kaltfront
54. Eine Kaltfront erkennt man
- A Am langsamen Aufzug schlechteren Wetters
  - B An plötzlich auftretenden Gewittern
  - C An einem raschen Wetterumschlag mit Abkühlung
  - D An Dauerregen
55. Was ist das spezielle an der Cumulus lenticularis?
- A Sie entsteht langsam bei Föhn
  - B Sie entsteht immer bei Föhn
  - C Sie kann bei Föhn entstehen und bewegt sich nicht
  - D Sie kann bei Föhne entstehen und bewegt sich schnell
56. Wenn Luft aufsteigt dann nimmt
- A Ihr Volumen und die absolute Feuchte zu und die Temperatur ab
  - B Das Volumen ab, die relative Feuchte zu, die Temperatur ab
  - C Das Volumen ab, die absolute Feuchte zu die Temperatur ab
  - D Das Volumen zu, und die relative Feuchte zu, die Temperatur ab
57. Luftdruck / Luftdichte, was ist Richtig?
- A Der Luftdruck gibt die Masse pro Volumen an
  - B Der Luftdruck halbiert sich ~ alle 5'500m
  - C Die Luftdichte halbiert sich alle 5'500m
  - D Die Luftdichte misst man in hPa
58. Die Übergänge von festem zu gasförmigem Zustand heißen:
- A Schmelzen, kondensieren
  - B Kondensieren, gefrieren
  - C Schmelzen, verdampfen
  - D Schmelzen, gefrieren

59. Der mittlere Temperaturgradient in der Standardatmosphäre beträgt
- A 0.7°C/100m
  - B 0.65°C/100m
  - C 0.6°C/100m
  - D 1°C/100m
60. Die Formel für die Umrechnung von Knoten in Kilometer pro Stunde ist
- A (Knoten \*2)-20%
  - B (Kilometer\*2)-10%
  - C (Knoten\*2)+10%
  - D (Knoten\*2)-10%
61. Steigt die Temperatur um 1°C dann steigt die Basis um
- A 100m
  - B 125m
  - C 200m
  - D 50m
62. Das Sättigungs-Mischungsverhältnis bezeichnet
- A Den Wassergehalt der Luft in Gramm Wasser pro Kilogramm Luft
  - B Den Wassergehalt der Luft in Kg Wasser pro Kg Luft
  - C Den Wassergehalt der Luft in %
  - D Den Wassergehalt der Luft in Gramm pro Kubikmeter
63. Die feuchtadiabatische Temperaturabnahme beträgt:
- A 0.65°C pro 100m
  - B ~0.6°C pro 100m je nach Wassergehalt der Luft
  - C 0.7°C pro 100m
  - D 1°C pro 100m
64. Die trockenadiabatische Temperaturabnahme der Luft beträgt:
- A ~0.7°C pro 100m je nach Wassergehalt auch mehr
  - B 1°C pro 100m
  - C 0.65°C pro 100m
  - D 0.6°C pro 100m je nach Wassergehalt auch mehr
65. Wie bezeichnet man Schönwetterwolken?
- A Stratus
  - B Es gibt keine Schönwetterwolken
  - C Lenticularis wegen dem Föhnloch
  - D Cumulus
66. Gute Thermik entsteht bei einer Temperaturabnahme in der Luft von
- A 0.6°C bis 0.8°C pro 100m
  - B 0.4°C bis 0.8°C pro 100m
  - C 0.7°C bis 1°C pro 100m
  - D -0.5°C bis -0.8°C pro 100m
67. Eine Inversion bezeichnet
- A Eine Temperaturabnahme mit zunehmender Höhe
  - B Eine Temperaturstabilität in einer Schicht
  - C Eine Temperaturzunahme mit zunehmender Höhe
  - D Die Wolken- oder manchmal Dunstbasis

68. Beim Verdunsten
- A Wird Energie frei
  - B Muss Energie zugeführt werden
  - C Braucht es keine Energie
  - D Muss zuerst Energie zugeführt werden, dann wird Energie frei
69. Welche Informationen liest man aus einer Isobarenkarte (Boden) heraus?
- A Windverhältnisse, Lage von Tiefdruckgebieten
  - B Hoch- und Tiefdruckeinfluss, Windrichtung und Windstärke
  - C Windrichtung und Windstärke sowie Temperaturänderungen
  - D Hoch- und Tiefdruckeinfluss
70. Die Hauptgefahren von Föhn sind
- A Überraschende Änderung der Windgeschwindigkeit
  - B Heftige Turbulenzen mit Rotoren
  - C Unsichere lokale Voraussagen
  - D A bis C sind richtig
71. Der Wetterbericht an einem warmen Sommertag deutet auf eine starke Erwärmung auf über 30°C. Bis auf 1500m nimmt die Temperatur um 0.75°C/100m ab, danach um 1°C pro 100m zu. Was bedeutet das?
- A Gute Thermik, je höher desto stärker, um 1500m turbulent
  - B Gute Thermik, mit der Höhe schwächer werdend
  - C Blauthermik bis 1500m
  - D Man kann ohne die Feuchtigkeit keine Prognose machen
72. Die Werte für den Talboden auf 500m MSL betragen: Tagshöchsttemp 25°C, Taupunkt 17°C. Labiler Tag mit einem Temp von 0.7°C bis 3000m MSL. Startplatz auf 1500m MSL
- A Sehr guter Thermiktag mit großen Höhen und Strecken.
  - B Die Wolkenbasis bildet sich auf 1000m
  - C Daraus kann man noch nichts Genaues interpretieren
  - D Sehr guter Tag aber später Wolkenbildung auf ~ 2000m
73. Wie verhält sich eine nach oben steigende Luftmasse?
- A Sie wird nach oben größer, das Steigen nimmt zu
  - B Sie wird nach oben kleiner das Steigen bleibt konstant
  - C Die Steigrate ist abhängig vom Temp sie kann wechseln
  - D Sie verliert Energie und verlangsamt sich nach oben
74. Mit zunehmender Höhe und gleicher Windstärke
- A Nehmen die Luftkräfte ab, die Startstrecke zu
  - B Sind die Luftkräfte gleich, die Startstrecke länger
  - C Ist die Startstrecke kürzer
  - D Ändern sich weder Luftkräfte noch Startstrecke
75. Wo liegen Thermik Abrisskanten im Gebirge
- A Meist unterhalb der Thermikquelle
  - B Meist oberhalb der Thermikquelle, bei Wind auch seitlich
  - C In der Thermikquelle bei Wind auch oberhalb
  - D Je nach Struktur der Berge verschieden
76. Was ist Voraussetzung für Wärmegewitter?
- A Hochreichende Labilität, klare Nacht, hohe Luftfeuchte
  - B Hochreichende Stabilität, hohe Temperaturen, hohe Luftfeuchte
  - C Geringer Wind, hochreichende Labilität, hohe Temperaturen, hohe Luftfeuchte
  - D Hochreichende Labilität, geringer Wind, hohe Temperaturen, tiefe Luftfeuchte

77. Das Variometer zeigt am Abend 550m am nächsten Morgen ohne Positionsveränderung 600m an, warum?
- A Weil der Luftdruck gestiegen ist
  - B Weil die Luftdichte gestiegen ist
  - C Weil der Luftdruck gefallen ist
  - D Weil die Batteriespannung abgenommen hat
78. Mit welcher Formel kann man die Basishöhe berechnen (Wolkenbildung vorausgesetzt)?
- A  $(\text{Temperatur} \times \text{Taupunkt}) - 125$
  - B  $(\text{Temperatur} - \text{Taupunkt}) \times 125$
  - C  $(\text{Temperatur} + \text{Taupunkt}) / 125 \times 100$
  - D Keine Formel ist richtig
79. Wenn in den Bäumen am Startplatz die Zweige und dünnere Äste sich bewegen und ein gleichmäßiges Rauschen vorhanden ist dann zeigt dies welche Windgeschwindigkeit an?
- A 5 – 10 km/h
  - B Über 30 km/h
  - C 10 – 15 km/h
  - D 20 – 25 km/h
80. Auf welche Windstärke deuten erste Schaumkronen im See hin?
- A ~ 20 km/h
  - B bis 25 km/h
  - C ~ 30km/h
  - D über 40 km/h
81. Welcher Luftdruck herrscht ungefähr auf 2000m MSL (Meer= 1000hPa)?
- A 1200 hPa
  - B 900 hPa
  - C 800 hPa
  - D 700 hPa
82. Wie groß ist der Stickstoffanteil auf 5500m MSL
- A 78%
  - B 21%
  - C 39%
  - D 60%
83. Eine Isohypse ist eine
- A Temperaturlinie
  - B Höhenlinie
  - C Troglinie
  - D Drucklinie
84. Wo steigt die Luftmasse großräumig?
- A Im Tiefdruckgebiet
  - B Im Hochdruckgebiet
  - C In Hochdruckrücken
  - D In Hoch- und Tiefdruckgebieten
85. Wie kündigt sich eine Warmfront typischerweise an?
- A Durch schnelle Wetterverschlechterung mit Regen
  - B Durch Aufzug von Cirren, sich langsam verdichtende Wolken mit absinkender Wolkenbasis und nachfolgendem Regen
  - C Durch Wetterumschlag, heftigen Regen und Gewitter
  - D Durch langsamen Aufzug von Cumulus Wolken, sich verdichtende Wolken gefolgt von starkem Regen

86. Es ziehen langsam Cirren einer Warmfront auf. Wieweit ist die Warmfront vom Beobachter entfernt?
- A 10 – 20 km
  - B 1000 – 2000 km
  - C 400 – 800 km
  - D 200 – 400 km
87. In einer Konvergenz
- A Fliessen Luftmassen aufeinander zu
  - B Fliessen Luftmassen voneinander weg
  - C Fliessen Luftmassen parallel
  - D Sinken Luftmassen und trennen sich
88. Skew-t Emagramm bedeutet
- A Die Temperaturlinien sind nach links gekippt
  - B Die Temperaturlinien verlaufen vertikal
  - C Die Temperaturlinien verlaufen horizontal
  - D Die Temperaturlinien sind nach rechts gekippt
89. Kreuzt die Temperaturkurve im Emagramm die Temperaturlinie von links
- A Beginnt dort eine Inversion
  - B Beginnt die Inversion dort wo die Neigung größer wird als die Temperaturlinie
  - C Befindet sich die Wolkenbasis am Kreuzungspunkt
  - D Befindet sich eine Instabilität am Kreuzungspunkt
90. Welche Aussagen treffen auf Föhn zu?
- A Er kündigt sich mit Lenticularis Wolken an
  - B Föhn entsteht dort wo Luft über Gebirge fließt
  - C Föhn entsteht vielfach vor einer Warmfront
  - D Föhn bildet immer ein sogenanntes Föhnknie auf der Bodenwetterkarte aus
91. Welche Aussagen sind richtig?
- A An den Polen herrscht Westwind
  - B An den Polen sind Hochdruckgebiete
  - C Am Äquator ist ein Hochdruckgürtel
  - D Passatwinde kommen immer aus NO
92. Welche Aussagen sind richtig?
- A Tiefdruckgebiete drehen immer gegen den Uhrzeigersinn
  - B Hochdruckgebiete drehen immer gegen den Uhrzeigersinn
  - C Auf der südlichen Hemisphäre drehen Tiefs im Uhrzeigersinn
  - D Am Taupunkt kann am meisten Feuchtigkeit aufgenommen werden.
93. Was ist die Corioliskraft?
- A Eine Scheinkraft welche keine Arbeit leistet aber einen Teil der Windablenkung verursacht
  - B Eine Kraft welche mit zunehmender Windstärke abnimmt
  - C Die Zentrifugalkraft der Erde
  - D Die Gradientkraft
94. Eine Isobare ist eine Linie
- A Gleichen Druckes
  - B Gleicher Höhe
  - C Gleicher Windstärke
  - D Gleicher Temperatur

95. Die Cumuluswolke welche vom Betrachter aus gleich hoch wie breit ist heißt:
- A Cumulus humilis
  - B Cumulus congestus
  - C Cumulus mediocris
  - D Cumulonimbus
96. Die Werte für die Standardatmosphäre betragen:
- A Druck/Temperatur MSL 1013.25hPa, 20°C, Tropopause 12km
  - B Druck /Temperatur MSL 1013.5hPa, 15°C, FL 100 = 3048m MSL
  - C Druck/Temperatur MSL 1013.2hPa, 15°C, 3000m = 800 hPa
  - D Druck/Temperatur MSL 1013.25hPa, 15°C, Tropopause 11km
97. Wird der Höhenmesser auf QNH eingestellt, dann zeigt welche Höhe an?
- A Die Höhe über Grund
  - B Die Höhe über dem Flugplatz welcher den QNH Wert angab
  - C Die Flugfläche
  - D Die Höhe über Meer
98. Die Gradientkraft ist
- A Die Kraft welche Luftdruckunterschiede ausgleicht
  - B Die Summe der Coriolis- und Zentrifugalkraft
  - C Eine Zentrifugalkraft
  - D Eine Kraft welche 45° zur Corioliskraft wirkt
99. Seichter Föhn ist
- A Schwacher Föhn welcher kaum Abwinde verursacht
  - B Föhn ohne Höhenwinde daher schlecht voraussagbar
  - C Föhn mit starken Höhenwinden aber ohne Lenticularis
  - D Föhn mit Luftmassen aus sehr tiefen feuchten Lagen
100. Am Äquator befindet sich ein(e)
- A Hochdruckgürtel
  - B Tiefdruckgürtel
  - C Divergenzzone
  - D Passatzzone

## 1 Antworten

### Meteorologie

51. C	68. B	85. B
52. B	69. B	86. D
53. C	70. D	87. A
54. C	71. A	88. D
55. C	72. B	89. B
56. D	73. C	90. B
57. B	74. A	91. B
58. C	75. B	92. C
59. B	76. C	93. A
60. D	77. C	94. A
61. B	78. B	95. C
62. A	79. D	96. D
63. B	80. C	97. D
64. B	81. C	98. A
65. D	82. A	99. B
66. A	83. B	100. B
67. C	84. C	