

Grupa Media Informacyjne

METEOROLOGIA koniec na 129 w miramar

1	<p>"Deszcz przechłodzony" występuje, gdy</p> <p>Deszcz którego krople mają temperaturę niższą niż 0C.</p> <p>W wykładzie 4 masz to opisane: "Opady marznące są szczególną formą opadów. (...) Istotną przyczyną takich opadów jest występowanie inwersji temperatury. Padający deszcz nie zdąży zamarznąć przelatując przez warstwę zimnego powietrza, ale temperatura kropelek deszczu spada poniżej zera. W zetknięciu z wychłodzoną ziemią (...) natychmiast zamarzają</p>
2	<p>Chwilowy wzrost prędkości wiatru występuje przy przechodzeniu chmur</p> <p>Cumulonimbus, Cumulus</p>
3	<p>Izobary przedstawiają rozkład</p> <p>linie łączące punkty o jednakowym ciśnieniu</p>
4	<p>Nagrzane powietrze wznosząc się do podstawy chmur Cu</p> <p>Rozpręża się i ochładza</p>
5	<p>Najniższe podstawy ma chmura St stratus</p>
6	<p>Najniższe podstawy mają chmury Piętra niskiego</p>
7	<p>Najniższe podstawy są przy chmurach</p> <p>warstwowych</p>
8	<p>Największa turbulencja występuje We froncie chłodnym II rodzaju</p>
9	<p>O mgłę mówi się, gdy widzialność jest poniżej 1000 m (mgła to inaczej chmura Stratus jednakże mająca podstawę poniżej 30 metrów)</p>
10	<p>Opady gradu występują z chmur cumulonimbus</p> <p>Grad - opad atmosferyczny w postaci bryłek lodu (nazywanych <i>gradzinami</i> lub <i>gradowinami</i>) o średnicy od 19 mm do nawet 5 cm. Opad gradu następuje zwykle w ciepłej porze roku z silnie rozbudowanych chmur typu cumulonimbus i bywa połączony z obfitym opadem deszczu. Obfity grad ze szczególnie dużymi gradowinami, tzw. <i>gradobicie</i>, może spowodować znaczące straty, w szczególności w rolnictwie i może ono trwać nawet pół godziny (zobacz: kłęska żywiolowa).</p>
11	<p>Opady marznące powodują powstanie na powierzchni ziemi Gołoledź</p>
12	<p>Opady mżawki występują z chmur</p> <p>Stratus, głównie z chmur warstwowych</p> <p>Mżawka - opad atmosferyczny w postaci gęsto padających drobnych kropelek wody o średnicy poniżej 0,5 mm i szybkości spadania od 0,10 cm/s do 20 cm/s, pochodzących z niskich chmur warstwowych.</p> <p>Stratus (St - chmura warstwowa) to chmura w postaci jednolitej szarej warstwy. Występowaniu tego rodzaju chmur często towarzyszy mżawka lub bardzo drobny deszcz, po którym chmury te</p>

	<p>często rozwiewają się. Czasem są one tak cienkie, że prześwieca przez nie słońce. Często towarzyszy im zjawisko halo. Wskutek dużego albedo zmniejszają dopływ promieniowania, przez co temperatura podczas ich występowania obniża się.</p> <p>Najczęściej pojawiają się, gdy nad obszar, nad którym znajdują się niskie masy zimnego powietrza, zbliża się ciepłe powietrze, tworząc front ciepły, lub na skutek silnego ochłodzenia (wskutek wznoszenia ciepłego, wilgotnego powietrza, wypromieniowania ciepła z powierzchni gruntu).</p>
13	Oznaką turbulencji na małych wysokościach są
14	Podstawa chmur to odległość To najniższa wysokość widzialnej części chmury, od ziemi do dolnej granicy chmur
15	Prędkość wiatru wraz z wysokością najczęściej Wzrasta z powodu zmniejszania się tarcia o powierzchnię ziemi
16	Spadek ciśnienia oznacza zbliżanie się niżu
17	Uskok wiatru towarzyszy chmurze Cb, Cu
18	Wiatr z kierunku zachodniego to w stopniach: 270
19	Widzialność poprawia się przy napływie powietrza Polarno-arktycznego, polarno kontynentalnego (głównie chodzi tutaj o powietrze chłodne)
20	Wzrost ciśnienia oznacza zbliżanie się wyżu
21	Zjawisko halo, występujące na chmurach warstwowych, zapowiada zbliżanie się Nadejście frontu ciepłego. chmury Cs http://www.imgw.pl/internet/varia/hasla/halo.html
22	Podstawy chmur St nie przekraczają 500m (miałem to pytanie na egzaminie więc jest poprawna na 100%)
23	Ciągły opad deszczu ze śniegiem wskazuje na występowanie Frontu chłodnego, równowagi chwiejnej, chmur Ns lub As
24	Opady ciągłe są z chmur warstwowych
25	Opady ciągłe są z chmur Piętra niskiego
26	Opady ciągłe występują nimbostratus, altostratus
27	'Studnia termiczna' to Prądy opadające powstałe w wyniku rozpadu chmury
28	Burze występują głównie na frontach Chłodnych I i II rodzaju (bardziej intensywne przy froncie chłodnym II rodzaju)
29	Burze występują głównie z chmur: Cumulonimbus
30	Burze występują z chmur: Kłębiasto-deszczowych
31	Burze występują z chmur: O rozwoju pionowym
32	Chmury Ac lub Sc Castellanus występujące o poranku zapowiadają front chłodny przyspieszony
33	Chmury Ci unc zapowiadają Front ciepły
34	Chmury Ci unc zapowiadają Pogorszenie pogody

35	Chmury Cs zapowiadają zbliżanie się Frontu ciepłego
36	Chmury Cu są oznaką występowania równowagi chwiejnej Chmury Cu hum są oznaką termiki naniesionej
37	Chmury Cu zalicza się do piętra Cu humilis – piętro niskie, wszystkie inne np. Cu castellanus, congestus itp. Do chmur o rozwoju pionowym
38	<p>Chmury o budowie warstwowej to: Stratus, Nimbostratus, Altostratus, Cirrostratus</p> <p>Odpowiedź: Stratus (St - chmura warstwowa) to chmura w postaci jednolitej szarej warstwy. Chmury warstwowe występują w 3 różnych piętrach: Wysokie (powyżej 6000m) - cirrostratus Średnie (2000-6000m) - altostratus Niskie (poniżej 2000m) - nimbostratus</p> <p>http://pl.wikipedia.org/wiki/Stratus</p> <p>Stratus (St - chmura warstwowa) to chmura w postaci jednolitej szarej warstwy. Występowaniu tego rodzaju chmur często towarzyszy mżawka lub bardzo drobny deszcz, po którym chmury te często rozwiewają się. Czasem są one tak cienkie, że prześwieca przez nie słońce. Często towarzyszy im zjawisko halo. Wskutek dużego albedo zmniejszają dopływ promieniowania, przez co temperatura podczas ich występowania obniża się.</p> <p>Najczęściej pojawiają się, gdy nad obszar, nad którym znajdują się niskie masy zimnego powietrza, zbliża się ciepłe powietrze, tworząc front ciepły, lub na skutek silnego ochłodzenia (wskutek wznoszenia ciepłego, wilgotnego powietrza, wypromieniowania ciepła z powierzchni gruntu).</p> <p>Chmury warstwowe występują w 3 różnych piętrach:</p> <p>Wysokie (powyżej 6000m) - cirrostratus Średnie (2000-6000m) - altostratus Niskie (poniżej 2000m) - nimbostratus</p>
39	Chmury pięknej pogody to: Cu hum
40	Chmury piętra średniego to: Altostratus (As), Nimbostratus (Ns) and Cirrostratus (Cs) are mid-level clouds
41	Chmury St fra są to chmury niskie, Złej pogody, występujące przed burzami (kształt nieregularny, poszarpane)
42	<p>Chmury warstwowe to: St, Ns, As, Cs</p> <p>Odpowiedź: Stratus (St - chmura warstwowa) to chmura w postaci jednolitej szarej warstwy. Chmury warstwowe występują w 3 różnych piętrach: Wysokie (powyżej 6000m) - cirrostratus Średnie (2000-6000m) - altostratus Niskie (poniżej 2000m) - nimbostratus</p> <p>źródło</p>

	<p>http://pl.wikipedia.org/wiki/Stratus</p> <p>Stratus (St - chmura warstwowa) to chmura w postaci jednolitej szarej warstwy. Występowaniu tego rodzaju chmur często towarzyszy mżawka lub bardzo drobny deszcz, po którym chmury te często rozwiewają się. Czasem są one tak cienkie, że prześwieca przez nie słońce. Często towarzyszy im zjawosko halo. Wskutek dużego albedo zmniejszają dopływ promieniowania, przez co temperatura podczas ich występowania obniża się.</p> <p>Najczęściej pojawiają się, gdy nad obszar, nad którym znajdują się niskie masy zimnego powietrza, zbliża się ciepłe powietrze, tworząc front ciepły, lub na skutek silnego ochłodzenia (wskutek wznoszenia ciepłego, wilgotnego powietrza, wypromieniowania ciepła z powierzchni gruntu).</p> <p>Chmury warstwowe występują w 3 różnych piętrach:</p> <p>Wysokie (powyżej 6000m) - cirrostratus Średnie (2000-6000m) - altostratus Niskie (poniżej 2000m) - nimbostratus</p>
	<p>Ciśnienie na wysokości 1,5 km wynosi około : 850 hpa</p> <p>Ciśnienie maleje nieliniowo - około 1 hPa na 10 m wysokości do wysokości 3000 m.</p> <p>Tabela zmian ciśnienia atm. z wysokością n. p. m. Wysokość (m) / Temperatura (°C) / Ciśnienie (hPa) / Gęstość (kg/m³)</p> <p>0000 / 15,0 / 1013 / 1,2 1000 / 8,5 / 900 / 1,1 2000 / 2,0 / 800 / 1,0 3000 / -4,5 / 700 / 0,91 4000 / -11,0 / 620 / 0,82 5000 / -17,5 / 540 / 0,74 6000 / -24,0 / 470 / 0,66 7000 / -30,5 / 410 / 0,59 8000 / -37,0 / 360 / 0,53 9000 / -43,5 / 310 / 0,47 10000 / -50,0 / 260 / 0,41 11000 / -56,5 / 230 / 0,36 12000 / -56,5 / 190 / 0,31 13000 / -56,5 / 170 / 0,27 14000 / -56,5 / 140 / 0,23 15000 / -56,5 / 120 / 0,19</p>
43	http://www.if.pw.edu.pl/~meteo/meteoopis.htm
44	Ciśnienie przed frontem ciepłym Równomiernie obniża się
45	Ciśnienie przed frontem ciepłym maleje
46	Ciśnienie w warstwie przyziemnej zmienia się o 1hPa przy zmianie wysokości o : 8m (10m to również poprawna odp. jednakże ULC uznaje 8)

	Ciśnienie maleje nieliniowo - około 1 hPa na 10 m wysokości do wysokości 3000 m.
47	Ciśnienie wraz z wysokością spada maleje
48	Ciśnienie wraz z wysokością maleje o 1 hPa/8m
49	Ciśnienie za frontem chłodnym Podwyższa się stopniowo
50	Cu hum to chmura Pięknej pogody „płaska” najczęściej przy termicie naniesionej powstają szlaki chmur Cu hum
51	Cyrkulacja powietrza w wyżu na półkuli północnej jest Zgodnie z ruchem wskazówek zegara i na zewnątrz
52	Długotrwała jest mgła Napływowa (adwekcyjna)
53	Front chłodny II rodzaju można zauważyć wzrokowo z odległości 400 km
54	Front chłodny II rodzaju można zauważyć wzrokowo z odległości 400 km
55	Front chłodny przyspieszony przemieszcza się z prędkością 60 - 80 km/sprawdź
56	Front ciepły przemieszcza się z prędkością 20 - 40 km/h
57	Front okluzji powstaje
58	Gdy temperatura powietrza obniża się do temperatury punktu rosy to Powietrze osiąga stan nasycenia parą wodną, następuje skraplanie pary wodnej w bardzo małe kropelki wody, które utrzymywane są w powietrzu poprzez prądy wznoszące. Jest to początek budowania się chmury
59	Inwersja z osiadania powstaje w Efekte osiadania mas powietrza w wyżu, w wyniku czego przez pewien czas temperatura z wysokością rośnie
60	Izobary to linie jednakowego ciśnienia na poziomie Morza, ponieważ ciśnienie uśredniane jest do poziomu morza
61	Izobary to linie jednakowego ciśnienia na poziomie Morza, ponieważ ciśnienie uśredniane jest do poziomu morza
62	Izobary to linie o jednakowym ciśnieniu
63	Kierunek wiatru względem izobar jest Wieże pod kątem około 30st
64	Masy powietrza polarno-kontynentalnego najczęściej obejmują swoim wpływem obszar Polski Wschodniej
65	Mgła adwekcyjna powstaje przy napływie powietrza Ciepłego, wilgotnego powietrza z nad Atlantyku Pytanie [PL(G), PPL(A)] 128: Mgłą adwekcyjną nazywamy... Odpowiedź: Nazywamy inaczej mgłą napływową która tworzy się gdy ciepłe wilgotne masy powietrza napływają nad chłodniejsze podłoże
66	Mgła adwekcyjna powstaje Na skutek ochłodzenia się masy powietrznej od chłodnego podłoża Pytanie [PL(G), PPL(A)] 128: Mgłą adwekcyjną nazywamy... Odpowiedź: Nazywamy inaczej mgłą napływową która tworzy się gdy ciepłe wilgotne masy powietrza napływają nad chłodniejsze podłoże

67	Mgła adwekcyjna powstaje przy napływie wilgotnej i stosunkowo cieplej <u>masy powietrza nad chłodniejsze</u> podłoże.
68	Mgła powstaje w wyniku Skraplania się (kondensacji) pary wodnej (wiadomo, że ilość pary wodnej w danej jednostce objętości zależy m.in. od temperatury wskutek obniżenia się temperatury w jednostce objętości mieści się już mniej pary i następuje jest skraplanie) np. w nocy kiedy maleje temperatura - mgła radiacyjna (z wypromieniowania), przy napływie ciepłego powietrza na wychłodzoną powierzchnię – mgła napływowa (adwekcyjna)
69	Mgła radiacyjna powstaje na skutek <u>nocnego wypromieniowania ciepła</u> . Zachodzi przy <u>bezwietrznej</u> i <u>bezhmurnej</u> pogodzie. <u>Powietrze</u> ochładza się, w rezultacie rośnie jego <u>wilgotność</u> względna i <u>para wodna skrapla</u> się tworząc mgłę
70	Mgły o największym zasięgu obszarowym występują <u>wyż - dla mgieł radiacyjnych</u> <u>zatoka niżowa - dla mgieł adwekcyjnych</u>
71	Mgły w niżu powstają
72	Na wysokości 400 m nad ziemią ciśnienie jest <u>Niższe o 50 hPa</u>
73	Na wysokości około 1,5 km ciśnienie wynosi <u>850hPa przy założeniu że na powierzchni ziemi ciśnienie wynosi 1013 hPa</u>
74	Na wysokości około 1,5 km ciśnienie wynosi <u>850 hpa</u>
75	Najbardziej gwałtowne zmiany pogody występują <u>Przy przechodzeniu frontu chłodnego, najgwałtowniejszy jest front chłodny II rodzaju</u>
76	Najdłużej utrzymuje się mgła <u>Napływowa (adwekcyjna)</u>
77	Najgroźniejsze oblodzenie występuje w chmurach przy temperaturze <u>Od -10st do 0st (oblodzenie bryłowate)</u>
78	Najgroźniejsze oblodzenie występuje w chmurach: <u>Cumulonimbus</u>
79	Najniższa warstwa atmosfery to <u>troposfera</u>
80	Najniższa warstwa atmosfery to <u>troposfera</u>
81	Najniższe podstawy są przy chmurach: <u>st stratus</u>
82	Najwięcej mgieł występuje <u>W nocy – mgły radiacyjne, późną jesienią i zimą – mgły napływowe</u>
83	Nocna inwersja powstaje z powodu <u>wypromieniowania ciepła z nagrzanego przez dzień podłoża</u>
84	Nocna inwersja przyziemna temperatury powstaje w wyniku <u>wypromieniowania ciepła z nagrzanego przez dzień podłoża</u>
85	Okłuzja o charakterze frontu chłodnego występuje w Polsce głównie <u>Latem</u>
86	Opady gradu są z chmur: <u>cumulonimbus</u>
87	Oznaką termiki są chmury: <u>Cu (cumulus)</u>
88	Podczas mgły widzialność <u>jest mniejsza niż 1000m</u>
89	Podczas termiki z chmurami <u>Powstają kominy termiczne</u>
90	Pomiary za pomocą radiosond są wykonywane w głównych terminach w godzinach: <u>00 i 12 UTC</u>

91	Poryw wiatru jest to nagły wzrost prędkości wiatru, przewyższający prędkość średnią o 5 m/s i trwa nie dłużej niż 120 sekund (2min)
92	Porywy wiatru jest to nagły wzrost prędkości wiatru, przewyższający prędkość średnią o 5 m/s
93	Powietrze nagrzane, wznosząc się do góry od powierzchni ziemi, Rozpręża się i ochładza
94	Prędkość wiatru jest większa w Niżu
95	Prędkość wiatru w prądach strumieniowych przekracza 30 m/s ok. 100 km/h
96	Przed ciepłym frontem ciśnienie Równomiernie obniża się
97	Przy froncie ciepłym występują tylko chmury warstwowe
98	Przy froncie ciepłym Występuje opad ciągły
99	Przy przechodzeniu frontu chłodnego Ciśnienie rośnie, temperatura maleje, wiatr skręca w stronę przeciwną do ruchu wskazówek zegara, powstają szkwały (gwałtowne porywy wiatru), pojawiają się chmury Cb, przy przechodzeniu chmur ulewy i wyładowania atmosferyczne, poza chmurami widzialność poprawia się
100	Przyziemna inwersja temperatury z wypromieniowania powstaje Na skutek wypromieniowania ciepła z nagranego przez dzień podłoża
101	Rozkład temperatury wraz ze wzrostem wysokości w troposferze jest mierzony za pomocą radiosond
102	<p>Równowaga chwiejna występuje, gdy gradient rzeczywisty jest gradient rzeczywisty > gradient sucho adiabatyczny</p> <p>jest większy od gradientu adiabatycznego.</p> <p>Odpowiedź: Równowaga chwiejna zachodzi, gdy gradient temperatury jest większy od gradientu adiabatycznego.</p> <p><u>źródło</u></p> <p>Dla określenia charakteru równowagi atmosfery wykorzystuje się pionowy gradient temperatury powietrza i porównuje się go z gradientem suchoadiabatycznym i wilgotnadiabatycznym.</p> <p>Na cząstkę powietrza działa siła wyporu związana z jej temperaturą. Cząsteczka wznosząc się lub opadając przechodzi przemianę adiabatyczną, to znaczy, że przy zmianie ciśnienia zmienia się jej temperatura i objętość. Gdy cząstka wznosi się do góry jej temperatura spada ponieważ spada ciśnienie i cząstka ulega rozprężeniu. Gdy cząstka ta opada to jej temperatura rośnie w związku ze wzrostem ciśnienia i ściskaniem jej. Na zmiany te wpływa również zawarta w cząstce para wodna, im więcej pary wodnej, tym zmiany temperatury są wolniejsze, gdyż przy wznoszeniu dochodzi utajone ciepło kondensacji, a przy opadaniu część ciepła jest tracona na parowanie. Gdyby cząstka była idealnie sucha zmiana temperatury przy wznoszeniu i opadaniu byłaby suchoadiabatyczna i gradient wynosiłby 1 °C / 100 m</p> <p>O równowadze stałej mówimy wtedy, gdy gradient temperatury jest mniejszy od gradientu adiabatycznego.</p> <p>O równowadze obojętnej mówimy, gdy gradient jest równy gradientowi adiabatycznemu.</p> <p>O równowadze chwiejnej mówimy, gdy gradient jest większy od gradientu adiabatycznego.</p>

	Równowagę tę określa się rozpatrując przebieg krzywych temperatury i linii adiabat na wykresie diagramu termodynamicznego
103	Spokojny wślizg powietrza występuje przy Froncie ciepłym
104	Strefa opadów związanych z frontem ciepłym występuje Ok. 300-400 km przed linią frontu
105	Symbol graficzny „, oznacza:
	Temperatura powietrza jest mierzona na wysokości
106	Na wysokości 2 m w tzw. klatce meteorologicznej
	Temperatura punktu rosy jest to temperatura, powietrza, które osiągnęło stan nasycenia parą wodną lub poniżej której następuje skraplanie się pary wodnej, powstaje chmura
	Temperatura punktu rosy - temperatura powietrza, w której zostaje ono całkowicie nasycone parą wodną. W tych warunkach para wodna może ulec kondensacji, czyli zmianie w kropelki wody
107	http://pl.wikipedia.org/wiki/Temperatura_punktu_rosy
108	to samo
109	to samo
	Temperatura w najniższej warstwie wraz z wysokością spada
110	maleje o 0,65 stopnia C / 100m
111	to samo
	Temperatura, przy której skrapla się para wodna to
112	temperatura punktu rosy
	Termika powstaje Przy równowadze chwiejnej:
	Termika wypracowana – ziemia zostaje ogrzana przez słońce i ciepła masa powietrza zaczyna wznosić się
	Termika naniesiona – przy napływie chłodnego powietrza, ciepłe powietrze zaczyna wznosić się od nagrzanego powierzchni, powstają tzw. szlaki chmur Cu (przy przechodzeniu frontu chłodnego)
	Pytanie [PL(G), PPL(A)] 129: Termika wypracowana występuje w: a) wyżu b) siodle barycznym c) bruździe d) niżu
	Odpowiedź: W wyżu.
113	Termika naniesiona to powstawanie prądów pionowych w masie na skutek napływu chłodnego powietrza nad ogrzane poprzednio podłoże. Nagrzewanie napływającej masy zachodzi w znacznie mniejszym stopniu w zależności od rodzaju podłoża, ponieważ wszystkie podłoża są generalnie cieplejsze od napływającej masy. Tworzą się szlaki chmur kłębiastych w postaci

	połączonych ze sobą w długie, wielokilometrowe pasma pojedynczych Cu hum. W czasie takiego rodzaju termiki mamy najczęściej dosyć silny wiatr i ciągnące się setkami kilometrów szlaki, pod którymi występuje stałe, niewielkie noszenie
114	Tropopauza jest najwyższa Na równiku
115	Tropopauza w umiarkowanych szerokościach geograficznych jest w pobliżu powierzchni izobarycznej 200 hPa
116	Warstwa od ziemi do wysokości około 11 km to troposfera
117	Wiatr dolny jest mierzony na wys ok. 10 m
118	Wiatr dolny jest mierzony w metrach na wys 10 m
119	Wiatr dolny mierzony jest na wysokości ok 10m
120	Wiatr dolny określa się do wysokości ok 10m
121	Wiatr porywisty podaje się, gdy Porywy mają prędkość większa o minimum 5 m/s i trwa nie dłużej jak 2 minuty
122	Wiatr w niżu na półkuli północnej wieje w lewo i do środka Do środka niżu, przeciwnie do wskazówek zegara (na północnej półkuli). Wiatry w wyżu na półkuli północnej wieją: w prawo i na zewnątrz
123	Wiatr w niżu wieje w lewo i do środka Do środka niżu, przeciwnie do wskazówek zegara (na północnej półkuli) Wiatry w wyżu na półkuli północnej wieją: w prawo i na zewnątrz
124	Wiatry górne dla FL 050 są wyznaczone z mapy: 850 hPa
125	Wiatry górne i temperatura na wyższych wysokościach są mierzone Za pomocą radiosond
126	Wilgotność względna powietrza jest wyrażana w Procentach, jest to stosunek aktualnego nasycenia parą wodną do stanu pełnego nasycenia parą pomnożony razy 100%
127	Wycinek ciepły niżu to obszar Wycinek ciepły niżu to obszar między(za) frontem ciepłym a (przed)chłodnym
128	Wypiętrzone chmury Cu to Cumulus congestus
129	Wysokość izotermy 0°C jest wyznaczona z pomiarów Balonem (radiosondą)
130	Z okluzją ciepłą związane są układy chmur towarzyszące frontowi ciepłemu
131	Za frontem chłodnym w okresie lata napływają masy chłodne
132	Zbliżanie się frontu chłodnego zapowiadają chmury wysokie o wyglądzie Bardzo wypiętrżonym wskazują na równowagę wybitnie chwiejną np. Cumulus congestus, Cumulus castellanus
133	Zjawisko „bryzy” powstaje W wyniku różnic w nagrzewaniu się lądu i morza
134	Źródłem mas powietrza arktycznego jest Arktyka
135	Opady ciągłe są z chmur: nimbostratus, altostratus
136	Opady ciągłe są z chmur: Przy zbliżaniu się frontu ciepłego
137	Opady ciągłe są z chmur: Z chmur warstwowych
138	Opady ciągłe występują Przed frontem ciepłym i za frontem chłodnym I rodzaju sprawdź
139	Opady ciągłe występują z chmur nimbostratus, altostratus

140	Podstawy chmur St nie przekraczają 500m
141	<p>Przy ruchach falowych powstają chmury Soczewkowe Altocumulus lenticularis i chmury rotorowe Cu rot</p> <p>Niekiedy chmury Cc, Ac, Sc mogą powstać przez rozpad chmur kłębiastych. Mogą być także przekształconymi chmurami Cs, As, St pod wpływem rozwijających się w nich ruchów konwekcyjnych lub ruchów falowych w towarzyszących tym chmurom warstwach inwersyjnych</p>
142	Szlaki chmur Cu są charakterystyczne dla termiki naniesionej
143	Temperatura na wysokości 500 może być wyższa od przyziemnej, gdy występuje inwersja
144	Temperatura na wysokości 500 może być wyższa od przyziemnej, gdy występuje inwersja
145	<p>Termika naniesiona powstaje przy napływie chłodnego powietrza nad ogrzane poprzednio podłoże</p> <p>Termika naniesiona to powstawanie prądów pionowych w masie na skutek napływu chłodnego powietrza nad ogrzane poprzednio podłoże. Nagrzewanie napływającej masy zachodzi w znacznie mniejszym stopniu w zależności od rodzaju podłoża, ponieważ wszystkie podłoża są generalnie cieplejsze od napływającej masy. Tworzą się szlaki chmur kłębiastych w postaci połączonych ze sobą w długie, wielokilometrowe pasma pojedynczych Cu hum. W czasie takiego rodzaju termiki mamy najczęściej dosyć silny wiatr i ciągnące się setkami kilometrów szlaki, pod którymi występuje stałe, niewielkie noszenie</p> <p>http://www.paralotnie.atomnet.pl/parakurs/wyklad07/wyklad07.html</p>
146	<p>Termika naniesiona powstaje na skutek napływu chłodnego powietrza nad ogrzane poprzednio podłoże</p> <p>Termika naniesiona to powstawanie prądów pionowych w masie na skutek napływu chłodnego powietrza nad ogrzane poprzednio podłoże. Nagrzewanie napływającej masy zachodzi w znacznie mniejszym stopniu w zależności od rodzaju podłoża, ponieważ wszystkie podłoża są generalnie cieplejsze od napływającej masy. Tworzą się szlaki chmur kłębiastych w postaci połączonych ze sobą w długie, wielokilometrowe pasma pojedynczych Cu hum. W czasie takiego rodzaju termiki mamy najczęściej dosyć silny wiatr i ciągnące się setkami kilometrów szlaki, pod którymi występuje stałe, niewielkie noszenie. Pod takim szlakiem można niekiedy przelecieć ponad 300 kilometrów bez konieczności krążenia tak regulując speedem własną prędkość, aby pozostać cały czas na tej samej wysokości. Trochę więcej nosi to gazu, trochę mniej to lecimy wolniej, tak żeby nie opadać. Taka pogoda, to pogoda na rekordowe przeloty, ale niestety ma ona poważnego "haka" - jest nim fakt połączonego z termiką naniesioną zwykle tak silnego wiatru, że uznajemy ją z tego powodu za nielotną i nie próbujemy w ogóle jej wykorzystać. Oczywiście zbyt silny wiatr w warstwie przyziemnej tworzy dla paralotniarza istotne i poważne niebezpieczeństwo.</p>
147	<p>Termika wypracowana powstaje Kiedy słońce ogrzewa ziemię</p> <p>Pytanie [PL(G), PPL(A)] 129: Termika wypracowana występuje w:</p> <p>a) wyżu b) siodle barycznym c) bruzdzie</p>

	d) niżu Odpowiedź: W wyżu.
148	Ciśnienie w hPa można przeliczyć na mm Hg mnożąc wartość ciśnienia przez 0,75 lub 3/4
149	Depesza TAF zawiera prognozę pogody dla lotniska
150	EMBD odnosi się do chmur: cumulonimbus http://www.ulc.gov.pl/download/pdf/Doc_8400_final_3.11.05.pdf
151	Izohipsy są to linie linia łącząca punkty powierzchni izobarycznej o tej samej wysokości, wyrażane w metrach geopotencjalnych
152	JET-STREAM jest to Jet streams are fast flowing, relatively narrow air currents found in the atmosphere at around 11 kilometers (36,000 ft) above the surface of the Earth
153	JET-STREAM osiąga maksymalnie 1000 do 3000 miles długi i szeroki
154	JET-STREAM występuje na około 11km, w tropopauzie, pomiędzy troposferą a stratosferą
155	Mapa dla FL 180 to powierzchnia izobaryczna
156	METAR podaje ((raportu o pogodzie)) temperaturze , ciśnieniu , temperaturze punktu rosy , sile i kierunku wiatru , opadzie, pokrywie chmur , wysokości podstawy chmur, widzialności , i innych parametrach.
157	NOSIG oznacza no significant change
158	Opady ciągłe są z chmur: nimbostratus, altostratus
159	Opady ciągłe są z chmur: Głównie z chmur piętra niskiego, As – ciągły opad śniegu
160	Opady ciągłe występują z chmur Ns nimbostratus, altostratus
161	Pionowy gradient temperatury w troposferze wynosi : 6,5stC/1km Pionowy gradient temperatury określa zmianę temperatury w atmosferze ziemskiej, ze zmianą wysokości od powierzchni gruntu. Gradient ten jest wyrażany w stopniach Celsjusza na 100 metrów wzniesienia (°/100m). Gradient ten zależy od pory roku, rodzaju masy powietrza i pory dnia. Znajomość tej wartości temperatury panującej na określonej wysokości. Na przykład jeśli na Ziemi (0m) panuje temperatura 15°C a chcemy wiedzieć jaka będzie temperatura 400m wyżej to znając pionowy gradient (np 1,5°C/100m) możemy wyliczyć tą temperaturę. W tym przypadku będzie to 9°C (gdyż różnica wysokości wynosi 400m, czyli 4x1,5=6°C, idąc dalej 15°C-6°C=9°C). Wyróżnia się 2 gradienty temperatury: suchoadiabatyczny (dla powietrza nienasyconego parą wodną) - zwykle jest to ok. 1°C/100m wilgotnościadiabatyczny (dla powietrza nasyconego parą wodną) - zwykle jest to ok. 0.5°C/100m i 3 stany równowagi powietrza:

	stała (ok. 0.5°C/100m) chwiejna (ok. 1.2°C/100m) obojętna (ok. 1°C/100m) Źródło: "http://pl.wikipedia.org/wiki/Pionowy_gradient_temperatury"
162	Pionowy gradient temperatury w troposferze wynosi: 6,5stC/1km
163	Podczas mgły widzialność nie przekracza 1000m
164	Podstawy chmur St nie przekraczają 500m
165	Podstawy chmur St nie przekraczają. 500m
166	Przy deszczu ciągłym umiarkowanym grupa chmurowa ma postać:
167	Przy widzialności 400 m grupa temperatur ma postać:
168	RVR należy podawać, gdy widzialność jest: poniżej 2000m
169	SIGMET należy opracowywać o następujących burzach:
170	<p>SIGMET to</p> <p>SIGMET, or Significant Meteorological Information, is a weather advisory that contains meteorological information concerning the safety of all aircraft. There are two types of SIGMETs, convective and non-convective. The criteria for a non-convective SIGMET to be issued are severe or greater turbulence over a 3000 square mile area, or severe or greater icing over a 3000 sq mile area or IMC conditions over a 3000 sq mile area due to dust, sand, or volcanic ash [1].</p> <p>This information is usually broadcast on the ATIS at ATC facilities. A SIGMET is a forecast valid for up to four hours. They are assigned an alphabetic designator from N (November) through Y (Yankee), excluding S and T. [2]</p> <p>A Convective SIGMET is issued for convection over the Continental U.S. Convective SIGMETs are issued for an area of thunderstorms affecting an area of 3000 sq miles or greater, a line of thunderstorms at least 60 nm long, and/or severe or embedded thunderstorms affecting any area that are expected to last 30 minutes or longer. [3]</p>
171	Temperatura na wysokości 500 m może być wyższa od przyziemnej, gdy występuje inwersja
172	Temperatura na wysokości 500 może być wyższa od przyziemnej, gdy występuje: inwersja
173	TEMPO oznacza zmiany chwilowa zmiana trwająca krócej niż 1 h
174	W grupie OVC070 zaszyfrowane są chmury: ((może jakie chmury??? 8/8 pełne zachmurzenie overcast 700ft))
175	W przypadku bezchmurnego nieba, z oblodzeniem można się spotkać, w przypadku
176	Wiatr wieje względem izohips

Wyżej zamieszczone odpowiedzi są efektem przygotowań do egzaminu teoretycznego, szukałem ich w wielu publikacjach oraz w internecie. Jeżeli znajdują się jakiegokolwiek błędy przepraszam. Mam nadzieję że odpowiedzi ułatwią przygotowania do egzaminu.