

Nazwisko i imię ..... Organizacja .....

## PRAWO I PRZEPISY LOTNICZE

1.	<b>Dostępność przestrzeni powietrznej może być czasowo ograniczona ze względu na:</b>	
	a	Bezpieczeństwo ruchu lotniczego i ochronę środowiska
	b	Bezpieczeństwo publiczne
	c	Obronność państwa
2.	<b>Do czego jest zobowiązany dowódca statku powietrznego?</b>	
	a	Wszystkie odpowiedzi są prawidłowe
	b	Do zapewnienia bezpieczeństwa osób i rzeczy znajdujących się na pokładzie statku powietrznego
	c	Do wykonywania lotu zgodnie z przepisami
3.	<b>Posiadacz licencji PPL(A) z uprawnieniami INS może otrzymywać wynagrodzenie za:</b>	
	a	Prowadzenie szkolenia w locie w zakresie licencji LAPL(A) lub PPL(A)
	b	Przeprowadzanie egzaminów praktycznych i kontroli umiejętności w zakresie powyższych licencji
	c	Wykonywane loty na samolotach do 2000 kg.
4.	<b>Posiadacz licencji SPL z przywilejami szybowcowymi, może korzystać z wynikających z niej uprawnień na szybowcach, gdy w okresie ostatnich 24 m-cy wykonał na szybowcach z wyłączeniem motoszybowców turystycznych:</b>	
	a	Co najmniej 10 godzin czasu lotu w charakterze pilota dowódcy, w tym co najmniej 10 startów oraz dwa loty szkolne z instruktorem lub zaliczyć kontrolę umiejętności przed upoważnionym instruktorem FI(S)
	b	Zaliczyć kontrolę umiejętności przed egzaminatorem FE(S)
	c	2 loty szkolne z instruktorem
d	Wszystkie odpowiedzi są prawidłowe	
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 = %		

## CZŁOWIEK - MOŻLIWOŚCI, OGRANICZENIA

5.	<b>Fizjologiczna akcja serca u zdrowego człowieka o przeciętnej wydolności fizycznej wynosi:</b>	
	a	55-75 skurczów/min
	b	40-50 skurczów/min
	c	Powyżej 120 skurczów/min
6.	<b>Nagły ból zęba w czasie lotu jest spowodowany:</b>	
	a	Wibracjami spowodowanymi przez statek powietrzny
	b	Działaniem różnicy ciśnień
	c	Obniżoną temperaturą środowiska zewnętrznego
7.	<b>Przeciążenie działające wzdłuż kręgosłupa od głowy do serca nazywamy przeciążeniem</b>	
	a	Teleskopowe
	b	Dodatnie
	c	Ujemnym
8.	<b>Krwawienie z przedramienia może być chwilowo zatamowane przez :</b>	
	a	doraźny ucisk na tętnicę szyjną (uciśnięcie bocznej części szyi)
	b	doraźny ucisk na tętnicę promieniową (uciśnięcie nadgarstka)
	c	doraźny ucisk na tętnicę ramienną np. palcami rąk w połowie długości ramienia po jego stronie wewnętrznej
d	doraźny ucisk na tętnicę udową	
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 = %		

**METEOROLOGIA**

9.	<b>Silna turbulencja występuje w chmurach:</b>	
	a	As, Ac
	b	Cb, TCU
	c	Ci, Cs
10.	<b>Mgła radiacyjna powstaje:</b>	
	a	w dowolnej porze doby
	b	po południu
	c	w godzinach nocnych
11.	<b>Wielkość zachmurzenia podawana w depeszach TAF lub METAR określeniem FEW to :</b>	
	a	5/8 do 7/8 pokrycia
	b	8/8 pokrycia
	c	3/8 do 4/8 pokrycia
12.	<b>Prognoza meteorologiczna dla lotniska to:</b>	
	a	GAMET, GAFOR
	b	TAF
	c	SIGNIFIKANT (SFC-700 hPa)
	d	Wszystkie odpowiedzi są prawidłowe
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 = %		

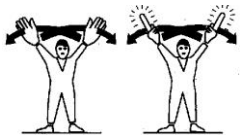
**ŁĄCZNOŚĆ**

13.	<b>Kolejność czynności podczas nadawania korespondencji to:</b>	
	a	Włączenie mikrofonu, ustawienie wzmacnienia i wyłączenie podsłuchu własnego nadawania, przekazanie treści
	b	Weryfikacja treści komunikatu i bezzwłoczne rozpoczęcie transmisji do czasu przerwy w nadawaniu
	c	Przygotowanie treści, wciśnięcie przycisku nadawania i (po chwili) rozpoczęcie transmisji, zakończenie transmisji i (po chwili) zwolnienie przycisku nadawania
14.	<b>Przerwanie innej korespondencji jest dozwolone jedynie gdy:</b>	
	a	Stacja lotnicza znajduje się w niebezpieczeństwie lub sytuacji naglącej
	b	Status lotu daje taki przywilej
	c	Wszystkie odpowiedzi są prawidłowe
15.	<b>System pracy sieci radiotelefonicznej w lotnictwie to:</b>	
	a	System konferencyjny
	b	System Simplex
	c	System Duplex (dupleks)
16.	<b>Transmisje niedozwolone to:</b>	
	a	Transmisje zbędne, anonimowe, o charakterze prywatnym, zakłócające prowadzenie innej korespondencji
	b	Transmisje rozwlekłe, przerywane, zawierające treści nie związane z wykonywanym zadaniem lotniczym
	c	Transmisje pomiędzy pilotami bez powiadomienia służb naziemnych
	d	Transmisje nadawane zbyt szybko, bez użycia standardowej frazeologii
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 = %		

ZASADY LOTU

17.	<b>Jeżeli ciało wytrącone z równowagi krótkotrwałym impulsem zewnętrznym porusza się ruchem przyspieszonym zwiększając odchylenie, to mamy do czynienia z:</b>	
	a	równowagą obojętną
	b	równowagą dynamiczną
	c	równowagą chwiejną
18.	<b>Powodem wyslizgu w zakręcie może być:</b>	
	a	za duże przechylenie lub za małą prędkość kątową w zakręcie
	b	za duże przechylenie
	c	za małe przechylenie lub za dużą prędkość kątową w zakręcie
19.	<b>Co to jest opływ laminarny?</b>	
	a	opływ zaburzony (turbulentny) wzdłuż całej cięciwy profilu
	b	niezaburzony opływ od krawędzi natarcia do punktu przejściowego
	c	opływ niezaburzony wzdłuż całej cięciwy, ze strugami powietrza przylegającymi do profilu
20.	<b>Co to jest wydłużenie skrzydła samolotu lub szybowca albo łopaty nośnej?</b>	
	a	Stosunek rozpiętości do średniej cięciwy geometrycznej
	b	Stosunek rozpiętości skrzydeł (średnicy wirnika) do długości samolotu (śmigłowca)
	c	Stosunek długości skrzydła lub łopaty do cięciwy u nasady
d		Stosunek średniej cięciwy aerodynamicznej do długości skrzydła lub łopaty
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 =                      %		

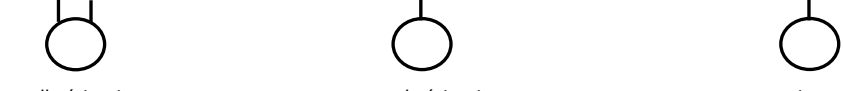
PROCEDURY OPERACYJNE

21	<b>Pierwszą czynnością załogi statku powietrznego po lądowaniu awaryjnym w terenie przygodnym jest:</b>		
	a	Ratowanie życia pasażerów i załogi	
	b	Powiadomienie Policji	
	c	Ratowanie mienia i wyposażenia statku powietrznego	
22.	<b>Po zderzeniu z ptakiem dowódca statku powietrznego składa meldunek:</b>		
	a	nie składa	
	b	pisemny	
	c	ustny	
23	<b>Do lotniska dolatuje statek powietrzny bez łączności. Aby ostrzec pilota, że lotnisko nie jest bezpieczne i nie należy na nim lądować, informator AFIS nada sygnał:</b>		
	a	ciągły sygnał czerwony	
	b	serię błysków białych	
	c	serię błysków czerwonych	
24.	<b>Sygnal podawany przez sygnalistę oznacza:</b>		
	a	Wyłącz silnik	
	b	Stać lub wstrzymać wykonanie zamierzonych czynności	
	c	Kieruj się do następnego sygnalisty	
		d	Końuj do mnie
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 =                      %			

## OSIĄGI I PLANOWANIE LOTU

25.	<b>Do masy pustego samolotu zalicza się:</b>	
	a	olej silnikowy
	b	niezużywalne paliwo
	c	gaśnice, zabudowana instalacja tlenowa, oraz przenośne butle z tlenem
26.	<b>Jeśli środek ciężkości znajduje się blisko lub poza skrajnym tylnym położeniem to szybowiec będzie:</b>	
	a	trudniejszy do wyprowadzenia z korkociągu.
	b	położenie środka ciężkości nie wpływa na własności samolotu / szybowca w korkociągu.
	c	trudniejszy do wprowadzenia i łatwiejszy do wyprowadzenia z korkociągu.
27.	<b>Prędkość przeciągnięcia w zakręcie jest:</b>	
	a	większa od prędkości przeciągnięcia w locie prostym
	b	mniejsza od prędkości przeciągnięcia w locie prostym
	c	równa prędkości przeciągnięcia w locie prostym
28.	<b>Użycie (wysunięcie) klap zmniejsza:</b>	
	a	Współczynnik sił nośnej do oporu
	b	Pole widzenia pilota ze względu na zwiększony kąt natarcia
	c	Opór kształtu
d	Opór indukowany	
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 = %		

## OGÓLNA WIEDZA O STATKU POWIETRZNYM

29.	<b>Ile stopni swobody ma żyroskopowy wskaźnik kursu (żyrobusola / żyrokompas)?</b>	
	a	2
	b	1
	c	4
30.	<b>Na czym polega wychylenie różnicowe lotek:</b>	
	a	lotki do góry wychylają się o większy kąt niż do dołu przy profilach skrzydeł symetrycznych
	b	lotki wychylają się do dołu o większy kąt niż do góry
	c	zależnie od zabudowy na skrzydle lewym lub prawym wychylają się różnie więcej lub mniej
31.	<b>Połącz poprawnie przyrządy do instalacji pneumatycznej statku powietrznego:</b>	
		$P_{całk}$ _____
		$P_{stat}$ _____
		
32.	<b>Co określa busola magnetyczna:</b>	
	a	kąt geograficzny drogi
	b	prędkość kątową
	c	kurs magnetyczny statku powietrznego
d	ciśnienie lotniska	
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 = %		

**NAWIGACJA I RADIONAWIGACJA**

33.	<b>Kąt wiatru jest to kat zawarty między:</b>	
	a	nakazaną linią drogi a nawigacyjnym kierunkiem wiatru
	b	kierunkiem "dokąd wieje wiatr" a północą magnetyczną.
	c	północnym zwrotem południka a linią drogi.
34.	<b>Urządzenie DME informuje o:</b>	
	a	odległość od lotniska startu
	b	odległość samolotu od stacji naziemnej
	c	prędkości przyrządowej
35.	<b>Jeśli w okienku nastaw wysokościomierza wybrana będzie wartość ciśnienia QNH, to wysokościomierz będzie wskazywał:</b>	
	a	wysokość względną
	b	wysokość rzeczywistą
	c	poziom lotu
36.	<b>Kąt znoszenia to:</b>	
	a	Kąt zawarty między podłużną osią statku powietrznego a nakazaną linią drogi.
	b	Kąt zawarty między kierunkiem dokąd wieje wiatr a północą magnetyczną.
	c	Kąt zawarty między północnym zwrotem południka a linią drogi.
	d	Kąt zawarty między podłużną osią statku powietrznego a kierunkiem skąd wieje wiatr
Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 4 =            %		

**METODYKA SZKOLENIA, BEZPIECZEŃSTWO I NADZÓR NAD LOTAMI**

37.	<b>Ważność kontroli zachowania w sytuacjach awaryjnych i niebezpiecznych uczenia pilota wynosi:</b>	
	a	max. 90 dni
	b	30 dni
	c	3 miesiące
38.	<b>Instruktor powinien dążyć do tego, aby pierwszy lot samodzielny szkolonego był wykonany:</b>	
	a	przy dobrej pogodzie i spokojnych warunkach atmosferycznych.
	b	tylko przy wietrze czołowym do startu i lądowania.
	c	przy warunkach pogodowych, w których uczeń-pilot wykonywał z powodzeniem ostatnie loty dwusterowe i zgodnie z ograniczeniami programowymi
39.	<b>Trójfazowa metoda nauczania sterowania w lotach dwusterowych polega na:</b>	
	a	omówieniu na ziemi, nauczaniu w locie i kontroli postępów.
	b	pokazie sterowania, wspólnym sterowaniu i samodzielnym sterowaniu szkolnego.
	c	nauczaniu od prostych elementów sterowania do elementów złożonych, a następnie do najtrudniejszych.
40.	<b>Jakie manewr wykonasz po przerwaniu starcie szybowca za wyciągarką na wysokości do 50 m AGL ?</b>	
	a	lądowanie z prostej ze zmianą kierunku do 60°
	b	lądowanie z wiatrem
	c	wybranie odpowiedniego terenu i lądowanie, próba uruchomienia silnika
41.	<b>Omówienie procedury awaryjnej do zastosowania w sytuacji naglącej należy formułować w sekwencji:</b>	
	a	opis sytuacji => działanie pilota.
	b	opis sytuacji => uzasadnienie sposobu działania => działanie pilota.
	c	opis sytuacji => działanie pilota => uzasadnienie.
42.	<b>Podczas lotu samodzielnego szkolonego instruktor powinien:</b>	
	a	kierować jego lotem przez radio.
	b	udzielać mu wskazówek radiowych tylko w razie dostrzeżenia jego błędów.
	c	udzielać mu wskazówek radiowych w razie dostrzeżenia jego błędów i aprobować jego poprawne działanie.
43.	<b>Jaka jest kolejność czynności przy przerwaniu starcia na samolocie?</b>	
	a	1-zabezpieczenie prędkości, 2-próba uruchomienia silnika, 3-wybranie terenu do lądowania,
	b	1-sprawdzenie wysokości, 2-sprawdzenie stanu samolotu, 3-próba uruchomienia silnika
	c	1-próba uruchomienia silnika, 2-wybranie terenu do lądowania, 3-decyzja do lądowania, 4-lądowanie
44.	<b>Minimalna odległość położenia „dolnego ogranicznika” (o ile wymagany) to:</b>	
	a	min 50 m. od granicy pola wzlotów + 20 m. na każdy metr wysokości przeszkody znajdującej się na tej granicy na kierunku lądowania
	b	min 100 m. od granicy pola wzlotów
	c	min 100 m. od granicy pola wzlotów + 20 m. na każdy metr wysokości przeszkody znajdującej się na tej granicy na kierunku lądowania
44.	<b>Minimalna odległość położenia „dolnego ogranicznika” (o ile wymagany) to:</b>	
	d	min 150 m. od granicy pola wzlotów
	Udział procentowy odpowiedzi prawidłowych w ogólnej liczbie pytań: . . . / 8 =                    %	

.....  
Podpis egzaminowanego