

Symulacja egzaminu

PPL(H) - licencja pilota ?mig?owcowego - Osi?gi i planowanie lotu



QuizVds.it

IMIĘ UCZNIĄ:

DATA I GODZINA:

01. Jedna minuta łuku koła wielkiego Ziemi odpowiada odległości:

- a) 2 km
- b) 60 km
- c) 1 NM
- d) 1 km

02. Chmury Cs zapowiadają zbliżenie:

- a) Frontu chłodnego I rodzaju
- b) Frontu ciepłego
- c) Słonecznej pogody
- d) Frontu chłodnego II rodzaju

03. Odnośnie wpływu oblodzenia na osiągi statków powietrznych prawdą jest, że:

- a) Głównym czynnikiem wpływającym na osiągi statków powietrznych jest masa osadzającego się na nich lodu.
- b) Aby na statku powietrznym pojawiło się oblodzenie mające wpływ na osiągi musi on poruszać się w chmurach.
- c) Nawet drobne zanieczyszczenie typu "papier ścierny" powierzchni nośnych może mieć niebezpieczny wpływ na osiągi.
- d) Lód na górnej powierzchni skrzydeł /łopat wirników jest mniej niebezpieczny niż na dolnej.

04. W lotniczej łączności radiotelefonicznej stosowane są anteny o polaryzacji:

- a) Biegunowej
- b) Kołowej
- c) Poziomej
- d) Pionowej

Symulacja egzaminu

PPL(H) - licencja pilota ?mig?owcowego - Osi?gi i planowanie lotu



QuizVds.it

05. Radiowysokościomierz informuje o zadanej wysokości za pomocą:

- a) Brak informacji.
- b) Sygnału akustycznego 300Hz.
- c) Syreny.
- d) Sygnalizacji świetlnej i dźwiękowej.

06. W silniku gaźnikowym mieszanka paliwa wytwarzana jest poprzez

- a) Wtrysk paliwa przed gaźnikiem
- b) Rozpraszanie paliwa w strumieniu powietrza
- c) Bezpośredni wtrysk paliwa do cylindrów
- d) Wtrysk paliwa do układu dolotowego

07. Przykładem wiadomości rozsyłanej przez lotniczą służbę rozgłaszania jest nadawanie komunikatu:

- a) AFTN
- b) AIP
- c) NOTAM
- d) ATIS

08. Transmisje niedozwolone to:

- a) Transmisje zbędne, anonimowe, o charakterze prywatnym, zakłócające prowadzenie innej korespondencji
- b) Transmisje pomiędzy pilotami bez powiadomienia służb naziemnych
- c) Transmisje rozwlekłe, przerywane, zawierające treści nie związane z wykonywanym zadaniem lotniczym
- d) Transmisje nadawane zbyt szybko, bez użycia standardowej frazeologii

09. Z poniższej listy wybierz obiekt orientacyjny liniowy:

- a) Tory kolejowe
- b) Most
- c) Wysoki maszt radiowy
- d) Ostry zakręt rzeki



10. W lotniczej łączności radiotelefonicznej stosowana jest modulacja:

- a) Amplitudy
- b) Impulsowo - kodowa
- c) Fazy
- d) Częstotliwości

11. Podatność na zatrucie tlenkiem węgla z niesprawnej instalacji grzewczej:

- a) Maleje z wysokością lotu
- b) Rośnie z temperaturą punktu rosy
- c) Rośnie z wilgotnością względną
- d) Rośnie z wysokością lotu

12. Zjawisko kawitacji wpływa na pracę instalacji paliwowej

- a) Zależy od jakości paliwa
- b) Pozytywnie
- c) Negatywnie
- d) Nie ma wpływu

13. Wążenie statku powietrznego (SP): odczyt na wadze pod przednim podwoziem 155 kg, odczyt - suma na głównym 320 kg. Odległość przód SP przednie podwozie 0.8m, przód SP - główne 2.4 m. Jaka jest odległość przód SP środek ciężkości?

- a) 1.88 m
- b) 3.2
- c) 3.32
- d) 2.08

14. Szkolenie lotnicze w zatwierdzonej organizacji szkolenia jest prowadzone:

- a) Do licencji radiooperatora pokładowego.
- b) Do FDL.
- c) Stosownie do instrukcji szkolenia i instrukcji operacyjnych.
- d) Stosownie do zezwolenia ministra właściwego do spraw transportu.

Symulacja egzaminu

PPL(H) - licencja pilota ?mig?owcowego - Osi?gi i planowanie lotu



QuizVds.it

15. Wiatry górne dla FL050 są wyznaczone z mapy:

- a) 700 hPa
- b) 900 hPa
- c) Dolnej
- d) 850 hPa

16. Uwaga dowolna to:

- a) Umiejętność skupienia się na jednym źródle informacji
- b) Uwaga skupiona na przedmiocie na skutek aktywnego zamiaru i wysiłku woli powstaje w wyniku istnienia odpowiedniej motywacji ze strony człowieka
- c) Nieświadome zapamiętywanie informacji sensorycznych
- d) Przetwarzanie informacji ze zmysłów do świadomości

17. W celu zapewnienia bezpieczeństwa i porządku na pokładzie statku powietrznego, dowódca jest upoważniony:

- a) Tylko do wydawania poleceń wszystkim osobom znajdującym się na pokładzie statku powietrznego.
- b) Tylko do zobowiązania, w razie konieczności innych członków załogi do wykonywania czynności nienależących do ich normalnego zakresu.
- c) Do wydawania poleceń tylko członkom załogi statku powietrznego.
- d) Do zobowiązania, w razie konieczności innych członków załogi do wykonywania czynności nienależących do ich normalnego zakresu oraz wydawania poleceń wszystkim osobom znajdującym się na pokładzie statku powietrznego.

18. W jakim celu powołano Organizację Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego?

- a) W celu porozumienia się przewoźników lotniczych na świecie.
- b) Zapewnienie bezpiecznego i prawidłowego rozwoju międzynarodowego lotnictwa cywilnego na całym świecie.
- c) W celu porozumienia się przewoźników lotniczych w Ameryce Północnej i Europie.
- d) W celu ujednoczenia opłat nawigacyjnych za korzystanie z przestrzeni powietrznej.



19. Zmęczenie wzroku pilota w lotach dziennych na małej wysokości wynika z:

- a) Konieczności stałego przenoszenia wzroku z szybko przesuwających się obiektów naziemnych na przyrządy pokładowe
- b) Małej prędkości kątowej
- c) Niepełnej adaptacji
- d) Ubytków w polu widzenia

20. Jaką energię przetwarzamy podczas rozładowania akumulatora:

- a) Elektryczną w ciepłą
- b) Chemiczną w elektryczną
- c) Elektryczną w chemiczną
- d) Ciepłą w chemiczną

21. Co to jest "warstwa przyścienna"?

- a) Część strumienia powietrza opływającego tę część statku powietrznego, na której występuje cyrkulacja
- b) Obszar zawirowań powstających w okolicy mocowania elementów struktury statku powietrznego do ściany kadłuba
- c) Część strumienia powietrza, która zmienia charakter z laminarnego na turbulentny
- d) Warstwa powietrza opływającego dowolny element statku powietrznego, w której prędkość zmienia się od zera do prędkości opływu

22. Czym zabezpieczane są obwody elektryczne na śmigłowcu?

- a) Kablami
- b) Przekaznikami
- c) Izolacją
- d) Bezpiecznikami

23. Które, z podanych kombinacji warunków pogodowych panujących na lotnisku podczas startu, przyczynią się największego spadku osiągów samolotu:.

- a) Duża temperatura, mała wysokość gęstościowa, małą wilgotność.
- b) Mała temperatura, małą wysokość gęstościowa, mała wilgotność.
- c) Duża temperatura, duża wysokość gęstościowa, duża wilgotność.
- d) Mała temperatura, duża wysokość gęstościowa, mała wilgotność.



24. Strzałka profilu to:

- a) Największa odległość między linią szkieletową i cięciwą profilu
- b) Największa odległość między górnym obrysem profilu i cięciwą aerodynamiczną
- c) Najmniejsza odległość między linią szkieletową i cięciwą profilu
- d) Największa odległość między górnym i dolnym obrysem profilu

25. Dla ruchu jednostajnie przyspieszonego dwukrotne zwiększenie przyspieszenia w stałym czasie t powoduje:

- a) Czterokrotne zmniejszenie przebytej drogi
- b) Dwukrotne zmniejszenie przebytej drogi
- c) Czterokrotne zwiększenie przebytej drogi
- d) Dwukrotne zwiększenie przebytej drogi

26. Na jakiej wysokości nad poziomem morza względna gęstość powietrza jest w atmosferze wzorcowej równa $\sigma = 1$?

- a) 17,5 m
- b) 100 m
- c) 0 m.
- d) -10 m

27. Podaj kolejność cykli pracy silnika czterosuwowego

- a) Ssanie Rozprężanie Wydech Sprężanie
- b) Ssanie Sprężanie Rozprężanie Praca
- c) Ssanie Sprężanie Rozprężanie Wydech
- d) Sprężanie Ssanie Rozprężanie Wydech

28. Najniższe podstawy ma chmura:

- a) St
- b) Cu
- c) As
- d) Sc



29. Temperatura punktu rosy to temperatura:

- a) Przy której rosa zamienia się w szadź
- b) Przy której następuje kondensacja pary wodnej
- c) Przy której parowanie jest największe
- d) Przy której powstaje szron

30. Który z wymienionych Aneksów Konwencji Chicagowskiej dotyczy badania wypadków i incydentów lotniczych

- a) Aneks 12
- b) Aneks 11
- c) Aneks 14
- d) Aneks 13

31. Lot VFR na i powyżej FL 100 w przestrzeni powietrznej klasy C może być wykonany, jeżeli odległość pionowa od chmur jest nie mniejsza niż:

- a) 500 m.
- b) Nieokreślona - z dala od chmur.
- c) 100 m.
- d) 300 m.

32. Jeżeli nie podano inaczej w zezwoleniu kontroli ruchu lotniczego i jeżeli będzie zachowana minimalna wysokość nad gęstą zabudową miast lub osiedli lub zgromadzeniem osób na otwartym powietrzu, lot VFR w FIR Warszawa w przestrzeni klasy C przelot poziomy może się odbyć na

- a) Wysokości bezwzględnej 1450 m
- b) Wysokości bezwzględnej 1550 m
- c) Wysokości bezwzględnej 1250 m
- d) Wysokości bezwzględnej 600 m

33. Wariometr pokazuje wartość 500 ft/min. W przeliczeniu na m/sek to:

- a) 5.0 m/s
- b) 15 m/s
- c) 3.5 m/s
- d) 2.5 m/s



34. Obwodowy układ nerwowy składa się z:

- a) Mózgu
- b) Mózgu i rdzenia kręgowego
- c) Rdzenia kręgowego
- d) Nerwów obwodowych czaszkowych i rdzeniowych

35. Krajowa Konferencja Bezpieczeństwa Lotów Lotnictwa Cywilnego organizowana jest:

- a) Raz na dwa lata
- b) Raz do roku
- c) W razie potrzeb.
- d) Dwa razy w roku

36. Jednoznaczność namiaru w radiokompasie otrzymujemy:

- a) Dzięki otrzymaniu wypadkowej charakterystyki odbioru w postaci koła.
- b) Dzięki zastosowaniu anteny stałej i anteny ramowej co daje wypadkową charakterystykę odbioru kardioideę.
- c) Dzięki dobraniu odpowiedniej częstotliwości.
- d) Dzięki zastosowaniu odpowiedniej modulacji.

37. Fale radiowe z zakresu VHF:

- a) Ulegają dyfrakcji i tłumieniu w jonosferze
- b) Rozchodzą się prawie prostoliniowo i ulegają rozpraszaniu i tłumieniu w troposferze
- c) Ulegają dużej dyfrakcji i odbiciu od jonosfery
- d) Ulegają odbiciu od jonosfery i tłumieniu przez powierzchnię ziemi

38. W przypadku bezprawnej ingerencji na pokładzie statku powietrznego, pierwszym obowiązkiem członków załogi jest:

- a) Powiadomić o tym fakcie służby ruchu lotniczego
- b) Upewnić się czy instalacja tlenowa jest sprawna
- c) Wykonywać polecenia napastników
- d) Podjąć próbę siłowego odzyskania kontroli nad sytuacją



39. Izobary to linie łączące punkty o jednakowym:

- a) Wzroście ciśnienia
- b) Ciśnieniu zredukowanym do średniego poziomu morza
- c) Ciśnieniu na poziomie ziemi
- d) Spadku ciśnienia

40. Czy można wykonywać loty na statku powietrznym z napędem nad parkami narodowymi?

- a) Tak, ale pod warunkiem wykonywania lotu na odpowiedniej wysokości.
- b) Tak, ale pod warunkiem wykonywania lotu na wysokości określonej przez państwowy organ zarządzania ruchem lotniczym
- c) Zabrania się.
- d) Tak, po otrzymaniu zgody od właściwego organu ruchu lotniczego.

41. Na jakiej wysokości nad poziomem morza względna gęstość powietrza jest w atmosferze wzorcowej równa jednej czwartej gęstości na poziomie morza, tj. $\sigma = 0,25$?

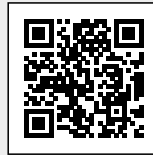
- a) 11000 m
- b) 10000 m
- c) 13330 m
- d) 12200 m.

42. Niedotlenienie organizmu w pierwszej kolejności upośledza sprawność układu:

- a) Nerwowego
- b) Sercowo-naczyniowego
- c) Oddechowego
- d) Mięśniowo-szkieletowego

43. Zasięg radiowy stacji lotniczej zależy przede wszystkim od:

- a) Typu anteny
- b) Wysokości anteny nadawczej
- c) Częstotliwości radiowej
- d) Mocy nadajnika



44. Na wysokości około 1,5 km ciśnienie wynosi:

- a) 500 hPa
- b) 850 hPa
- c) 925 hPa
- d) 700 hPa

45. Błąd barometryczny wysokościomierza pojawia się, gdy:

- a) Gradient zmiany gęstości jest inny niż standardowy.
- b) Gradient zmiany ciśnienia jest inny niż ISA.
- c) Wysokościomierz został nagrzaný (np.w świetle słonecznym) do wysokiej temperatury.
- d) Ciśnienie na poziomie morza (Mean Sea Level) różni się od wartości 1013.25hPa.

46. System GPS działa w paśmie... na zasadzie....

- a) HF, informacji o odległości do co najmniej 4 satelitów.
- b) SHF, podobnie do radaru wtórnego - pytanie-odzew.
- c) UHF, pomiaru o opóźnienia odbioru sygnału (odległości) na drodze odbiornik - satelity.
- d) SHF, pomiaru o odległości do minimum 24 satelitów.

47. Przy znacznym przyspieszaniu podczas startu samolotu pilot ulega złudzeniu:

- a) Podnoszenia "nosa" samolotu w górę
- b) Opadania samolotu "nosem" w dół
- c) Rotacji bocznej

48. Opady ciągle występują:

- a) Za frontem chłodnym przyspieszonym
- b) Przed frontem ciepłym
- c) Przy froncie chłodnym przyspieszonym
- d) Po przejściu frontu ciepłego



49. Pilot zmienia ustawienie częstotliwości radiostacji gdy:

- a) Nie ma odpowiedzi na pierwsze wywołanie.
- b) Uzna, że powinien zmienić częstotliwość odpowiednią do trasy
- c) Występują zakłócenia na częstotliwości podstawowej
- d) W przestrzeni kontrolowanej: gdy otrzymał polecenie organu kontroli ruchu lotniczego. W przestrzeni niekontrolowanej: gdy zamierza wejść w przestrzeń innej właściwej terytorialnie służby ruchu lotniczego lub gdy otrzymał polecenie służby, u której obecnie pozostaje na łączności.

50. Opady marznące powodują powstanie na powierzchni ziemi:

- a) Mokrej nawierzchni
- b) Rosy
- c) Szronu
- d) Gołoledzi

51. Ciśnienie w warstwie przyziemnej zmienia się o 1 hPa przy zmianie wysokości o:

- a) 100 m
- b) Około 8 m
- c) 20m
- d) 2m

52. Dwukrotne zwiększenie prędkości przepływu w zamkniętym tunelu spowoduje:

- a) Dwukrotny wzrost ciśnienia statycznego
- b) Dwukrotny spadek ciśnienia statycznego
- c) Czterokrotny spadek ciśnienia statycznego
- d) Czterokrotny wzrost ciśnienia statycznego

53. Mała wysokość gęstościowa oznacza, że:.

- a) Gęstość powietrza jest mała, co powoduje spadek osiągnięć samolotu w porównaniu do przypadku dużej wysokości gęstościowej.
- b) Gęstość powietrza jest duża - czyli osiągi samolotu będą lepsze niż w przypadku dużej wysokości gęstościowej.
- c) Gęstość powietrza jest duża, co powoduje spadek osiągnięć samolotu w porównaniu do przypadku dużej wysokości gęstościowej.
- d) Gęstość powietrza jest duża - czyli osiągi samolotu będą dużo gorsze niż w przypadku dużej wysokości gęstościowej.



54. Jedną z miar stateczności dynamicznej obiektu (samolotu, śmigłowca, szybowca, lotni etc) jest "czas połówkowy". Co to jest za wielkość?

- a) Czas połowy okresu własnych drgań konstrukcji (struktury) obiektu.
- b) Czas połowy okresu wahań fugoidalnych wywołanych odchyleniem.
- c) Czas połowy okresu drgań flutterowych wywołanych wytrąceniem z równowagi.
- d) Czas jaki upływa od odchylenia od równowagi o jakąś wielkość do chwili zmalenia tego odchylenia do połowy (50%).

55. Ciągły opad deszczu ze śniegiem wskazuje na występowanie:

- a) Dobrej widzialności
- b) Zjawiska halo
- c) Turbulencji
- d) Oblodzenia

56. Najniższa warstwa atmosfery to:

- a) Troposfera
- b) Tropopauza
- c) Stratopauza
- d) Stratosfera

57. Osoba naruszająca obowiązki w zakresie bezpiecznej eksploatacji statku powietrznego podlega karze:

- a) Grzywny, karze ograniczenia wolności lub pozbawienia wolności do roku
- b) Grzywny
- c) Pozbawienia wolności do lat 5
- d) Pozbawienia wolności do 1 roku

58. Przy wykonywaniu lotów międzynarodowych statek powietrzny jest obowiązany przestrzegać?

- a) Tylko prawa kraju, w którym statek powietrzny został zarejestrowany.
- b) Tylko zakazu przekraczania granic jakiegokolwiek państwa bez wymaganego zezwolenia.
- c) Tylko przepisów ruchu lotniczego właściwych dla obszaru, w którym ruch się odbywa.
- d) Przepisów ruchu lotniczego właściwych dla obszaru, w którym ruch się odbywa oraz zakazu przekraczania granic jakiegokolwiek państwa bez wymaganego zezwolenia (razem oba warunki).



59. Proces skupienia uwagi to:

- a) Zdolność do skupienia się na widokach i dźwiękach istotnych dla zadań wynikających z bieżącej sytuacji eliminująca wpływ nie związane z zadaniem myśli, obrazy i bodźce sensoryczne
- b) Proces charakteryzujący zjawisko uwagi selektywnej
- c) Filtr uwagi czyli proces regulacji dopływu informacji ze zmysłów do świadomości
- d) Proces eliminacji materiału ignorowanego przez uwagę

60. Jeżeli deklinacja magnetyczna i dewiacja busoli jest dodatnia, to kurs busoli jest:

- a) Mniejszy od kursu rzeczywistego
- b) Równy kursowi rzeczywistemu
- c) Równy kursowi magnetycznemu
- d) Większy od kursu rzeczywistego

61. Nastawienie skali wysokościomierza znajdującego się na ziemi tak, aby wskazywał wzniesienie tego miejsca oznaczamy jako:

- a) QNE
- b) QFE
- c) QNH
- d) QDM

62. Środek ciężkości można zdefiniować jako:

- a) Punkt, do którego przyłożone są siły nośna i ciężkości - działające na statek powietrzny.
- b) Punkt, do którego przyłożone są wszystkie siły działające na statek powietrzny.
- c) Punkt, do którego przyłożone są siły oporu działające na statek powietrzny.
- d) Punkt, w którym skoncentrowana jest masa statku powietrznego.

63. Elementem utrzymującym zawory w położeniu zamkniętym jest

- a) Trzonek zaworu
- b) Krzywka rozrządu
- c) Sprężyna zaworowa
- d) Zamek zaworu

Symulacja egzaminu

PPL(H) - licencja pilota ?mig?owcowego - Osi?gi i planowanie lotu



QuizVds.it

64. Międzynarodowa Atmosfera Wzorcowa (International Standard Atmosphere) definiuje następujące warunki na poziomie morza: temperatura / ciśnienie / gęstość / gradient temperatury:

- a) 0°C/1.013 Bar/ 1225 g/m³/1.98°C na 1000 ft
- b) 15°C/29.92 in.Hg, 1013 kg/m³/1.98°C na 1000 ft.
- c) 15°C / 1013,25 hPa / 1.225 kg/m³ / -6.5°C na 1000 m
- d) 15°C/1013,25 mb/ 1.225 kg/m³/1.98°C na 1000m

65. Skrót RMZ oznacza:

- a) Strefę ograniczonego ruchu
- b) Strefę ruchu lotniskowego
- c) Strefę obowiązkowej łączności radiowej
- d) Strefę kontroli radarowej

66. Osobę, u której podejrzewamy złamanie kręgosłupa, oraz stwierdzamy zatrzymanie krążenia i oddechu własnego:

- a) Należy reanimować na twardym podłożu, z powodu bezpośredniego zagrożenia życia
- b) Nie reanimować nawet na twardym podłożu z powodu zagrożenia uszkodzeniem rdzenia kręgowego
- c) Reanimować z powodu zagrożenia uszkodzenia kręgowego
- d) Nie reanimować z powodu zagrożenia życia

67. W którym narządzie działanie alkoholu etylowego utrzymuje się najdłużej?

- a) W wątrobie
- b) W sercu
- c) W narządzie równowagi
- d) W płucach

68. Temperatura głowic cylindrów mierzona jest

- a) Między głowicą, a tuleją cylindra
- b) W gniazdach świec
- c) Między zaworem, a głowicą
- d) Za zaworem wylotowym

Symulacja egzaminu

PPL(H) - licencja pilota ?mig?owcowego - Osi?gi i planowanie lotu



QuizVds.it

69. Zestawy pierwszej pomocy powinny być umieszczone:

- a) W kabinie załogi
- b) W części kadłuba najmniej narażonej na uszkodzenie
- c) Tak, by były łatwo dostępne dla wszystkich członków załogi i pasażerów
- d) W zamkniętej kasetce w dyspozycji dowódcy statku powietrznego

70. W jaki sposób utrzymujemy żądany kurs:

- a) Przez zmniejszenie prędkości lotu
- b) Utrzymując stałą prędkość przyrządową
- c) Wykonując przechylenia pod kontrolą wskazań sztucznego horyzontu i wskaźnika kursu
- d) Utrzymując właściwy kąt natarcia

Symulacja egzaminu

PPL(H) - licencja pilota ?mig?owcowego - Osi?gi i planowanie lotu



QuizVds.it

Schemat Odpowiedzi

Porównaj swoje odpowiedzi z poniższym schematem i zapisz swój wynik!

01: C	02: B	03: C	04: D
05: D	06: B	07: D	08: A
09: A	10: A	11: D	12: C
13: A	14: C	15: D	16: B
17: D	18: B	19: A	20: B
21: D	22: D	23: C	24: A
25: D	26: C	27: C	28: A
29: B	30: D	31: D	32: D
33: D	34: D	35: B	36: B
37: B	38: A	39: B	40: B
41: D	42: A	43: B	44: B
45: D	46: C	47: A	48: B
49: D	50: D	51: B	52: C
53: B	54: D	55: D	56: A
57: B	58: D	59: A	60: A
61: C	62: D	63: C	64: C
65: C	66: A	67: C	68: B
69: C	70: C		

Symulacja egzaminu

PPL(H) - licencja pilota ?mig?owcowego - Osi?gi i planowanie lotu



QuizVds.it

Formularz odpowiedzi

Użyj tego formularza, aby zaznaczyć swoje odpowiedzi

01: _____	02: _____	03: _____	04: _____
05: _____	06: _____	07: _____	08: _____
09: _____	10: _____	11: _____	12: _____
13: _____	14: _____	15: _____	16: _____
17: _____	18: _____	19: _____	20: _____
21: _____	22: _____	23: _____	24: _____
25: _____	26: _____	27: _____	28: _____
29: _____	30: _____	31: _____	32: _____
33: _____	34: _____	35: _____	36: _____
37: _____	38: _____	39: _____	40: _____
41: _____	42: _____	43: _____	44: _____
45: _____	46: _____	47: _____	48: _____
49: _____	50: _____	51: _____	52: _____
53: _____	54: _____	55: _____	56: _____
57: _____	58: _____	59: _____	60: _____
61: _____	62: _____	63: _____	64: _____
65: _____	66: _____	67: _____	68: _____
69: _____	70: _____		