

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Zasady lotu



QuizVds.it

IMIĘ UCZNIĄ:

DATA I GODZINA:

## 01. Wysokość bezwzględna to:

- a) Żadna z odpowiedzi nie jest prawdziwa
- b) Wysokość mierzona od poziomego terenu, nad którym statek powietrzny w danej chwili przelatuje
- c) Wysokość mierzona od średniego poziomu morza
- d) Wysokość mierzona od dowolnej powierzchni (poziomej), np. od poziomu progu pasa startowego

## 02. Gdy na pierwsze wywołanie stacji naziemnej przez pilota nie ma odpowiedzi od tej stacji to należy:

- a) Ponowić wywołanie nie wcześniej niż po 10 sekundach i jeśli wtedy brak odpowiedzi upewnić się czy wybrano właściwą częstotliwość.
- b) Zmienić częstotliwość
- c) Wywołać inny statek powietrzny na tej samej częstotliwości
- d) Poczekać na wywołanie przez stację naziemną

## 03. Do łączności typu powietrze- powietrze przeznaczona jest częstotliwość:

- a) 123,450 MHz
- b) 118,000 MHz
- c) 136,000 MHz
- d) 243,000 MHz

## 04. Wzrost ciśnienia gazu zasilającego palnik powoduje:

- a) Spadek wydajności palnika
- b) Wydajność palnika pozostaje bez zmian
- c) Między ciśnieniem gazu, a wydajnością palnika nie zachodzi żaden związek
- d) Wzrost wydajności palnika



## 05. Balon w czasie lotu podlega tylko siłom aerostatycznym gdy:

---

- a) Balon w czasie lotu poziomego nie podlega siłom aerostatycznym
- b) Przemieszcza się wolniej niż masa powietrza w której się znajduje
- c) Przemieszcza się z prędkością i kierunkiem masy powietrza w której się znajduje
- d) Przemieszcza się szybciej niż masa powietrza w której się znajduje

## 06. Kto przeprowadza badania lotniczo- lekarskie i wydaje orzeczenia o istnieniu lub braku przeciwwskazań zdrowotnych do wykonywania funkcji członka personelu lotniczego?

---

- a) Lekarze orzecznicy.
- b) Prezes ULC.
- c) Naczelny Lekarz Lotnictwa Cywilnego.
- d) Minister właściwy do spraw transportu.

## 07. Jaką odległość pokonał samolot w czasie 18 minut przy średniej prędkości podróźnej 100 węzłów?

---

- a) 69 km
- b) 55 km
- c) 9 km
- d) 36 km

## 08. Dowódcą statku powietrznego w odniesieniu do balonów jest:

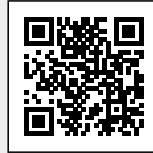
---

- a) Jeden z pilotów znajdujących się w balonie posiadający największy nalot
- b) Zawsze pilot najdłużej posiadający licencję pilota balonu wolnego
- c) Osoba wyznaczona przez użytkownika, posiadająca odpowiednią ważną licencję
- d) Pilot najstarszy wiekiem znajdujący się w balonie

## 09. Po starcie przy silnym wietrze zza zasłony, należy się spodziewać:

---

- a) Tylko wypchnięcia z powłoki części gorącego powietrza
- b) Wypchnięcia z powłoki części gorącego powietrza i odchylenia płomienia palnika
- c) Tylko odchylenia płomienia palnika
- d) Nie należy się spodziewać żadnych zjawisk



## 10. W przypadku, gdy kolizja z linią wysokiego napięcia jest nieunikniona, należy:

---

- a) Włączyć palnik na pracę ciągłą i wyskoczyć z kosza przed zetknięciem z przewodami
- b) Zamknąć zawory butli, opróżnić przewody paliwowe. Obniżyć wysokość lotu tak, aby zetknięcie z przewodami nastąpiło powłoką, a nie koszem
- c) Zmienić wysokość lotu tak, aby zetknięcie z przewodami nastąpiło koszem, a nie powłoką
- d) Odepchnąć balon rękami od przewodów

## 11. Symulowanie sytuacji niebezpiecznych w locie nie jest dopuszczalne gdy:

---

- a) Pilot dowódca nie posiada uprawnień pilota doświadczalnego
- b) Pilot dowódca ma nalot mniejszy niż 50 godzin
- c) Nie ma zatwierdzonego dla danego balonu programu prób w locie
- d) Przewożeni są podróżni

## 12. Całkowita siła nośna jest:

---

- a) Średnią arytmetyczną jednostkowej siły nośnej i pojemności powłoki
- b) Sumą jednostkowej siły nośnej i pojemności powłoki
- c) Iloczynem jednostkowej siły nośnej i pojemności powłoki
- d) Ilorazem jednostkowej siły nośnej i pojemności powłoki

## 13. Kiedy następuje skreślenie członka personelu lotniczego z rejestru personelu?

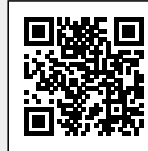
---

- a) W razie upływu terminu 3 lat od dnia upływu terminu ważności świadectw kwalifikacji.
- b) W razie upływu terminu 5 lat od dnia upływu terminu ważności licencji.
- c) W razie braku opłaty lotniczej.
- d) W razie cofnięcia wszystkich licencji.

## 14. Wraz ze spadkiem ciśnienia otaczającego powietrza siła nośna balonu:

---

- a) Maleje
- b) Nie zmienia się
- c) Rośnie
- d) Początkowo rośnie, a następnie maleje



**15. Ciężar, który może być bezpiecznie uniesiony przez balon głównie zależy od:**

---

- a) Temperatury otaczającego powietrza i wysokości lotu
- b) Ciśnienia gazu w butlach
- c) Prędkości wiatru na wysokości startu
- d) Prędkości wiatru na przewidywanej wysokości lotu

**16. Godzina 0300 czasu lokalnego zimą w Polsce odpowiada godzinie:**

---

- a) 0100 UTC
- b) 1500 UTC
- c) 0400 UTC
- d) 0200 UTC

**17. Wraz ze zmniejszaniem ciężaru startowego bezwładność balonu:**

---

- a) Nie zmienia się
- b) Rośnie
- c) Między ciężarem startowym, a bezwładnością balonu nie zachodzi żaden związek
- d) Maleje

**18. Izobary to linie łączące punkty o jednakowym:**

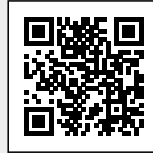
---

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

**19. Odległość pomiędzy 29° a 30° długości geograficznej wschodniej na równiku wynosi:**

---

- a) 60 km
- b) 60 mil lądowych
- c) 111 mil morskich
- d) 111 km



## 20. QFE jest to:

---

- a) Ciśnienie atmosferyczne zmierzone na poziomie morza odniesione do elewacji lotniska.
- b) Ciśnienie atmosferyczne odniesione do średniego poziomu morza.
- c) Ciśnienie atmosferyczne na poziomie lotniska lub progu drogi startowej w użyciu.
- d) Ciśnienie atmosferyczne zmierzone na progu drogi startowej odniesione do lotniska.

## 21. Gęstość powietrza w powłoce balonu podczas opadania w porównaniu z gęstością otaczającego powietrza jest

---

- a) Taka sama
- b) Nie można tego określić
- c) Większa
- d) Mniejsza

## 22. Linia łącząca punkty o jednakowej wartości deklinacji to:

---

- a) Dewiacja
- b) Inklinacja
- c) Deklinacja
- d) Izogona

## 23. Za wykonanie lotu balonem bez ważnego ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej grozi:

---

- a) Nie podlega karze
- b) Kara pozbawienia wolności do lat pięciu
- c) Kara grzywny, ograniczenia wolności lub pozbawienia wolności do roku
- d) Kara grzywny

## 24. Zjawisko "Bryza" powstaje:

---

- a) W rejonie Jury Częstochowskiej
- b) W rejonie brzegu morskiego
- c) Na obszarach górzystych i pagórkowatych
- d) W rejonie Górnego Śląska



## 25. Człowiek gorzej toleruje przeciążenia wzdłuż długiej osi ciała:

---

- a) Ujemne
- b) Dodatnie
- c) Nie toleruje prawie zupełnie ani jednych ani drugich
- d) Toleruje je tak samo

## 26. Jeden MPa równy jest:

---

- a) 100 bar
- b) 10 bar
- c) 0,1 bar
- d) 1 bar

## 27. Żaden członek załogi nie może przystąpić do pełnienia czynności lotniczych, jeśli stężenie alkoholu we krwi przekracza:

---

- a) 0,2 promila
- b) 0,5 promila
- c) 0,8 promila
- d) 1,2 promila

## 28. Dewiacja busoli to:

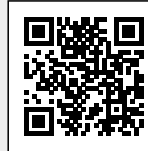
---

- a) Kąt zawarty między południkiem geograficznym a południkiem magnetycznym
- b) Linia łącząca punkty o jednakowej wartości deklinacji
- c) Kąt zawarty pomiędzy północnym kierunkiem południka magnetycznego a północnym kierunkiem południka busoli, mierzony zgodnie z półwinkowym systemem pomiaru kierunku.
- d) Kąt zawarty między kierunkiem wektora magnetycznego Ziemi a płaszczyzną styczną do jej powierzchni

## 29. Ciśnienie w układzie SI wyrażane jest w:

---

- a) Amperach - [A]
- b) Belach - [b]
- c) Pascalach - [Pa]
- d) Milimetrach słupa rtęci - [mmHg]



**30. Do czego jest zobowiązany członek personelu lotniczego, który jest świadomy utraty sprawności fizycznej lub psychicznej wymaganej do wykonywania swoich funkcji?**

---

- a) Do natychmiastowego poddania się badaniom lotniczo-lekarskim.
- b) Do poinformowania o tym Prezesa ULC.
- c) Do zawieszenia licencji.
- d) Do poinformowania o tym Ministra właściwego do spraw transportu.

**31. Literę "R" wymawia się jako:**

---

- a) Romeo
- b) Radio
- c) Rover
- d) Roger

**32. Wykonanie lotu balonem jest dopuszczalne przy uszkodzeniach:**

---

- a) Nomexu,
- b) Palnika
- c) Układu paliwowego
- d) Taśm nośnych

**33. W jakim przypadku można cofnąć albo zawiesić licencję lub wynikające z niej niektóre uprawnienia?**

---

- a) W przypadku stwierdzenia że członek personelu lotniczego nie jest obywatelem UE.
- b) W przypadku korzystania z praw wynikających z posiadania licencji gdy pilot jest pod wpływem narkotyków.
- c) W przypadku stwierdzenia że członek personelu lotniczego nie jest obywatelem polskim.
- d) W przypadku braku opłaty lotniczej.

**34. Wraz ze spadkiem temperatury w powłoce i stałym ciśnieniu oraz temperaturze otaczającego powietrza, siła nośna balonu:**

---

- a) Maleje
- b) Nie zmienia się
- c) Rośnie
- d) Maleje do temperatury 100 °C, a następnie maleje



**35. Kto jest obowiązany do przejęcia osoby, zatrzymanej na pokładzie statku powietrznego, która jest podejrzana o popełnienie przestępstwa na tym statku powietrznym?**

---

- a) Organy Policji i Straży Granicznej.
- b) Zarządzający lotniskiem.
- c) Właściciel statku powietrznego na pokładzie którego miało miejsce dane zdarzenie.
- d) Użytkownik statku powietrznego na pokładzie którego miało miejsce dane zdarzenie.

**36. Pod określeniem "węzeł" [w] rozumiemy:**

---

- a) Km/h
- b) Milę lądową/h
- c) M/h
- d) NM/h

**37. Za używanie urządzeń radiowych na częstotliwościach przeznaczonych dla radiokomunikacji ruchomej lotniczej, nie będąc do tego specjalnie upoważnionym grozi:**

---

- a) Nie podlega karze
- b) Kara grzywny
- c) Kara grzywny, ograniczenia wolności lub pozbawienia wolności do roku
- d) Kara pozbawienia wolności do lat pięciu

**38. 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

**39. Ze względu na prawidłowość działania zaworów bezpieczeństwa butle powinny być przechowywane w pozycji:**

---

- a) Pionowej, zaworem w dół
- b) Pionowej, zaworem do góry
- c) Pozycja przechowywania butli nie ma znaczenia dla prawidłowości działania zaworu bezpieczeństwa
- d) Poziomej



## 40. Opadanie balonu z dużą prędkością może powodować

---

- a) Niekontrolowane otwarcie kłapy spadochronowej
- b) Spłaszczenie powłoki i wyciśnięcie z niej części gorącego powietrza
- c) Zgaszenie płomieni pilotowych
- d) Deformację pierścienia korony

## 41. MRT jest to:

---

- a) Stała trasa lotnictwa wojskowego.
- b) Rejon kontrolowany lotniska.
- c) Wojskowa strefa ruchu lotniskowego.
- d) Trasa lotnicza umożliwiająca przeloty pomiędzy TSA i lub TRA.

## 42. Ciężar rozporządzalny (ciężar jakim możemy załadować balon) to:

---

- a) Dopuszczalny (w danych warunkach) ciężar startowy minus ciężar balonu (bez butli paliwowych, wyposażenia i załogi)
- b) Suma ciężaru balonu, butli paliwowych, wyposażenia i załogi
- c) Iloraz maksymalnego ciężaru startowego i ciężaru balonu minus ciężar załogi i wyposażenia
- d) Maksymalny ciężar startowy minus ciężar balonu (bez butli paliwowych, wyposażenia i załogi)

## 43. Czym jest licencja?

---

- a) Jest to dokument określający możliwość wykonywania lotów statkiem powietrznym.
- b) Jest świadectwem stwierdzającym posiadanie określonych kwalifikacji oraz dowodem upoważnienia do wykonywania określonych czynności lotniczych.
- c) Jest to potwierdzenie, że posiadacz dokumentu może wykonywać loty statkiem powietrznym.
- d) Jest to dokument określający możliwość posiadania określonych kwalifikacji i określający możliwość wykonywania lotów statkiem powietrznym.

## 44. Balon utrzymuje się w powietrzu na zasadzie prawa

---

- a) Pitagorasa
- b) Talesa
- c) Bernouliego
- d) Archimedesesa



## 45. Za wybór miejsca startu balonu odpowiedzialny jest:

---

- a) Pilot - dowódca
- b) Właściciel tego terenu
- c) Szef ekipy naziemnej
- d) Kierowca pojazdu, którym transportowany jest balon

## 46. Treść korespondencji od stacji naziemnej zawierająca zezwolenia, instrukcje, parametry lotu i inne ważne informacje winna być:

---

- a) Potwierdzona przez pilota poprzez powtórzenie całości korespondencji i podanie swojego znaku wywoławczego
- b) Nie wymaga potwierdzenia
- c) Pilot decyduje o sposobie potwierdzenia odebrania korespondencji
- d) Powinna być potwierdzona sformułowaniem "Roger" lub "Zrozumiałem"

## 47. Kąt środkowy zawarty między płaszczyzną równika a prostą łączącą środek Ziemi z różależnikiem pozycji samolotu to:

---

- a) Szerokość geograficzna
- b) Długość geograficzna
- c) Południk ziemski
- d) Równik

## 48. W skład obowiązkowego wyposażenia balonu wchodzi:

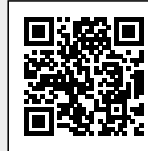
---

- a) Gaśnica
- b) Higrometr
- c) Areometr
- d) Tachometr

## 49. Tabele wschodów i zachodów słońca znajdują się w AIP Polska w rozdziale:

---

- a) AD
- b) RAC
- c) ENR
- d) GEN



**50. Czy istnieje możliwość, że maksymalny ciężar startowy balonu zostanie przekroczony mimo, że nie zostanie przekroczona dopuszczalna temperatura w powłoce?**

---

- a) Jest to możliwe, gdy wartość ciśnienia atmosferycznego jest wyższa niż 1013 hPa
- b) Jest to możliwe gdy wartość ciśnienia atmosferycznego jest niższa niż 1013 hPa
- c) Tak, może tak się zdarzyć przy lotach w niskiej temperaturze
- d) Nie istnieje taka możliwość

**51. Jaka jest wartość inklinacji na Północnym Biegunie Magnetycznym?**

---

- a) 90 stopni
- b) 0 stopni
- c) 45 stopni
- d) 60 stopni

**52. Pilot-właściciel może wykonywać drobne naprawy powłoki (zgodnie z opisem w instrukcjach producenta balonu oraz zgodnie z tymi instrukcjami), z wyjątkiem:**

---

- a) Nie może wykonywać żadnych napraw powłoki
- b) Naprawy lub wymiany taśmy nośnej
- c) Naprawy materiału powłoki
- d) Naprawy lub wymiany wiatrochronu (Nomexu)

**53. Wpływ termiki na balon w locie:**

---

- a) Termika nie ma żadnego wpływu na lot balonu
- b) Termika ma wpływ na lot balonu i należy to uwzględniać przy obliczaniu ciężaru startowego
- c) Termika nie ma istotnego wpływu na lot balonu
- d) Termika ma wpływ na lot balonu, ale nie należy tego uwzględniać przy obliczaniu ciężaru startowego

**54. Do dokumentów niezbędnych do eksploatacji balonu w locie należą między innymi:**

---

- a) Dziennik podróży
- b) Świadectwo zdatności do lotu
- c) Świadectwo hałasu,
- d) Instrukcja obsługi technicznej



## 55. Literę "O" wymawia się jako:

---

- a) Oklahoma
- b) Oscar
- c) Ohio
- d) Ontario

## 56. Transmisje niedozwolone to:

---

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

## 57. Chmury piętra średniego to:

---

- a) Ac, As
- b) St, Sc
- c) Cb, Cu
- d) Cc, Ci

## 58. W jaki sposób powinien być sprawdzany układ paliwowy pod względem przecieków przed startem?

---

- a) Przed startem nie dokonuje się kontroli układu paliwowego pod względem przecieków
- b) Sprawdzić wszystkie połączenia otwartym ogniem
- c) Nanieść na wszystkie połączenia wodę z dodatkiem mydła
- d) Sprawdzić czy nie słychać wycieku gazu oraz czy nie czuć jego woni

## 59. Skrót RMZ oznacza:

---

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



**60. Jeśli operator radiostacji popełni błąd podczas nadawania, to będzie wypowiadać wyrażenie:**

---

- a) POWTARZAM
- b) POPRAWIAM
- c) NIEPRAWIDŁOWO
- d) POMIŃ

**61. Część powłoki która przenosi obciążenia to:**

---

- a) Materiał powłoki
- b) Taśmy i linki nośne
- c) Lina korony
- d) Szwy materiału

**62. Wzrost ciśnienia oznacza zbliżanie:**

---

- a) Siodła barycznego
- b) Wyżu
- c) Niżu
- d) Zatoki niskiego ciśnienia

**63. Gdy w czasie lotu na połączeniu zaworu głównego butli i przewodu paliwowego tworzy się szron lub lód wskazuje to na:**

---

- a) Przeciek gazu na tym złączu
- b) Zbyt dużą wysokość lotu
- c) Dużą zawartość wody w propanie
- d) Zbyt duże ciśnienie gazu w butli

**64. Podczas lotu po stronie zawietrznej przeszkód terenowych należy się spodziewać:**

---

- a) Zawirowań powietrza powodujących tylko zmianę prędkości poziomych lotu
- b) Zawirowań powietrza powodujących tylko zmianę kierunku lotu
- c) Po stronie zawietrznej przeszkód terenowych nie zachodzą żadne istotne zjawiska
- d) Zawirowań powietrza, powodujących zmianę kierunku i prędkości pionowych lotu



## 65. Chmury St fra są to chmury:

---

- a) Wypiętrzone
- b) Soczewkowate
- c) Ładnej pogody
- d) Postrzępione

## 66. Sygnałem radiotelefonicznym w lotnictwie informującym o niebezpieczeństwie jest:

---

- a) PAN PAN
- b) MAYDAY
- c) BREAK BREAK
- d) REPORT

## 67. Kolejność czynności podczas nadawania korespondencji to:

---

- a) Przygotowanie treści, wciśnięcie przycisku nadawania i (po chwili) rozpoczęcie transmisji, zakończenie transmisji i (po chwili) zwolnienie przycisku nadawania
- b) Sprawdzenie mikrofonu i nadawanie treści natychmiast aż do zakończenia meldunku
- c) Włączenie mikrofonu, ustawienie wzmacnienia i wyłączenie podsłuchu własnego nadawania, przekazanie treści
- d) Weryfikacja treści komunikatu i bezzwłoczne rozpoczęcie transmisji do czasu przerwy w nadawaniu

## 68. Promieniowanie słoneczne ma wpływ na powłokę:

---

- a) Szkodliwy - obniża wytrzymałość materiału powłoki i taśm nośnych
- b) Powoduje jedynie odbarwienie materiału powłoki
- c) Nie ma żadnego wpływu na powłokę
- d) Pozytywny - zwiększa elastyczność materiału powłoki

## 69. Kiedy ustaje obowiązek pomocy, spoczywający na dowódcy statku powietrznego który zauważył katastrofę lub klęskę żywiołową?

---

- a) Gdy zgodę wyrazi minister właściwy do spraw transportu.
- b) Tego rodzaju obowiązek nigdy nie ustaje.
- c) Gdy zgodę wyrazi Prezes ULC.
- d) Gdy dowódca wie, że ktoś inny udziela pomocy w podobnych lub lepszych warunkach, niż on sam mógłby udzielić.

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Zasady lotu



QuizVds.it

## 70. Powietrze nagrzane wznosząc się do góry od powierzchni ziemi (suchoadiabatyczny gradient temp.):

---

- a) Ogrzewa się o  $0,5^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$
- b) Ochładza się o  $0,5^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$
- c) Ogrzewa się o  $1^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$
- d) Ochładza się o  $1^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$



## Schemat Odpowiedzi

Porównaj swoje odpowiedzi z poniższym schematem i zapisz swój wynik!

01: **C**

02: **A**

03: **A**

04: **D**

05: **C**

06: **A**

07: **B**

08: **C**

09: **B**

10: **B**

11: **D**

12: **C**

13: **D**

14: **A**

15: **A**

16: **D**

17: **D**

18: **B**

19: **D**

20: **C**

21: **C**

22: **D**

23: **D**

24: **B**

25: **A**

26: **B**

27: **A**

28: **C**

29: **C**

30: **A**

31: **A**

32: **A**

33: **B**

34: **A**

35: **A**

36: **D**

37: **D**

38: **D**

39: **B**

40: **B**

41: **A**

42: **A**

43: **B**

44: **D**

45: **A**

46: **A**

47: **A**

48: **A**

49: **D**

50: **C**

51: **A**

52: **B**

53: **B**

54: **B**

55: **B**

56: **D**

57: **A**

58: **D**

59: **C**

60: **B**

61: **B**

62: **B**

63: **A**

64: **D**

65: **D**

66: **B**

67: **A**

68: **A**

69: **D**

70: **D**

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Zasady 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: _____		