

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Ogólna wiedza o statku powietrznym



QuizVds.it

IMIĘ UCZNIĄ:

DATA I GODZINA:

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

---

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

## 02. Pilot zmienia ustawienie częstotliwości radiostacji gdy:

---

- a) Występują zakłócenia na częstotliwości podstawowej
- b) Uzna, że powinien zmienić częstotliwość odpowiednią do trasy
- c) 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.
- d) Nie ma odpowiedzi na pierwsze wywołanie.

## 03. Widzialność poprawia się przy napływie powietrza:

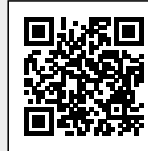
---

- a) Chłodnego
- b) Zapyłonego
- c) Upalnego
- d) Ciepłego i wilgotnego

## 04. Równowaga chwiejna występuje, gdy gradient rzeczywisty jest:

---

- a) Równy adyabatycznemu
- b) Niezależny od gradientu adyabatycznego
- c) Mniejszy od adyabatycznego
- d) Większy od adyabatycznego



## 05. 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

## 06. Do przedłużenia ważności świadectwa zdatności do lotu konieczne jest wykonanie lotu:

---

- a) Instruktorskiego
- b) Próbnego doświadczalnego
- c) Treningowego
- d) Próbnego kontrolnego

## 07. Korespondencja radiotelefoniczna pomiędzy stacją naziemną a stacją pokładową odbywa się w języku:

---

- a) Tylko zwykle stosowanym przez stację naziemną
- b) Zwykle stosowanym przez stację naziemną lub angielskim
- c) Tylko angielskim
- d) Dowolnym, w zależności od preferencji stacji pokładowej

## 08. Wraz ze spadkiem temperatury gęstość powietrza:

---

- a) Nie zmienia się
- b) Na przemian maleje i rośnie
- c) Rośnie
- d) Maleje

## 09. Przed rozpoczęciem każdego nadawania należy:

---

- a) Przeprowadzić łączność sprawdzającą
- b) Włączyć podsłuch własnego nadawania
- c) Upewnić się czy częstotliwość nie jest zajęta przez inną transmisję
- d) Ustawić częstotliwość zapasową

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Ogólna wiedza o statku powietrznym



QuizVds.it

## 10. Cywilna służba ruchoma lotnicza wykorzystuje do łączności głosowej w paśmie VHF zakres częstotliwości radiowych:

---

- a) 108-117,975 MHz
- b) 108-117,975 kHz
- c) 118-136,975 kHz
- d) 118-136,975 MHz

## 11. Rozproszenie uwagi oznacza:

---

- a) Przedłużony czas przetwarzania informacji
- b) Tymczasowy brak umiejętności organizacji informacji w jednolitą całość
- c) Brak umiejętności selekcji informacji ze strony środowiska zewnętrznego
- d) Niezdolność do skupienia się na bodźcach zewnętrznych istotnych dla zadań wynikających z bieżącej sytuacji

## 12. Rejon lądowania wybrany przed lotem nie powinien:

---

- a) Znajdować się wyżej niż miejsce lądowania
- b) Miejsc uczęszczanych przez rowerzystów.
- c) Znajdować się w pobliżu izogony, o ile jej wartość przekracza 50
- d) Stanowić rozległych lasów, miast, akwenów oraz miejsc o utrudnionym dostępie

## 13. 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)

## 14. Skrót ISA oznacza

---

- a) Międzynarodową Atmosferę Wzorcową dla której przyjmuje się temperaturę 15 stopni C i ciśnienie 1013,2 hPa
- b) Międzynarodową Atmosferę Wzorcową dla której przyjmuje się temperaturę 0 stopni C i ciśnienie 1030,25 hPa
- c) Międzynarodową Atmosferę Wzorcową dla której przyjmuje się temperaturę 0 stopni C i ciśnienie 1000,0 hPa
- d) Maksymalny ciężar startowy

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Ogólna wiedza o statku powietrznym



QuizVds.it

## 15. Pod wpływem niedotlenienia wysokościowego następuje adaptacja do zmiany czynników środowiska:

---

- a) Zależy od indywidualnych możliwości organizmu
- b) Zależy od pojemności wyrzutowej serca
- c) Tak
- d) Nie

## 16. Pod określeniem "węzeł" [w] rozumiemy:

---

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

## 17. Palnika cichego używa się w celu:

---

- a) Zwiększenia hałasu powodowanego przez palnik, co pomaga rozpedzić zwierzynę znajdującą się w miejscu lądowania
- b) Zmniejszenia zużycia paliwa
- c) Zmniejszenia hałasu powodowanego przez palnik podczas lotu na niskiej wysokości nad hodowlami
- d) Zwiększenia prędkości lotu

## 18. Opady gradu występują z chmur:

---

- a) Cb
- b) St
- c) Ns
- d) Ac

## 19. Wraz ze wzrostem ciężaru startowego bezwładność balonu:

---

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



## 20. W jakim terminie może się odwołać osoba zainteresowana od orzeczenia lekarza orzecznika?

---

- a) W terminie 21 dni od dnia otrzymania orzeczenia.
- b) W terminie 7 dni od dnia otrzymania orzeczenia.
- c) W terminie 14 dni od dnia otrzymania orzeczenia.
- d) W terminie 10 dni od dnia otrzymania orzeczenia.

## 21. Oznaką turbulencji na małych wysokościach są:

---

- a) Wiatry słabe
- b) Wiatry spokojne bez porywów
- c) Cisze
- d) Nagłe nasilenia i zmiany prędkości wiatru

## 22. Postępowanie pilota w przypadku uszkodzenia powłoki w czasie lotu

---

- a) Nie podejmuje się żadnej szczególnej procedury w takiej sytuacji
- b) Otworzyć klapę spadochronową, aby zmniejszyć wypływ gorącego powietrza w uszkodzonym miejscu
- c) Częściej używaj palnika, aby uzupełnić utraconą siłę nośną i utrzymać stałą prędkość opadania, jeżeli to konieczne wyrzuć za burtę balast w postaci zbędnego wyposażenia
- d) Do utrzymania lotu poziomego używaj cichego palnika, gdyż tylko on jest on wystarczająco wydajny w takiej sytuacji

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

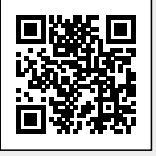
---

- a) W przypadku stwierdzenia że członek personelu lotniczego nie jest obywatelem UE.
- b) W przypadku braku opłaty lotniczej.
- c) W przypadku udowodnienia nadużycia lub nielegalnego wykorzystania upoważnienia.
- d) W przypadku stwierdzenia że członek personelu lotniczego nie jest obywatelem polskim.

## 24. W utrzymaniu prawidłowej postawy ciała i sprawnej orientacji w przestrzeni, nadrzędna rolę odgrywa:

---

- a) Błądźnik
- b) Narząd wzroku
- c) Narząd słuchu
- d) Zmysł dotyku



**25. Chorobą laryngologiczną występującą najczęściej u pilotów i stanowiącą problem lekarski jest:**

---

- a) Zapalenie ucha środkowego
- b) Osłabienie słuchu
- c) Przewlekłe zaburzenie barofunkcji
- d) Przewlekłe zapalenie zatok przynosowych

**26. QFE jest to:**

---

- a) Ciśnieniemierzone na średnim poziomie morza
- b) Ciśnienie standard
- c) Fabryczna nastawa wysokościomierza
- d) Ciśnienie atmosferyczne mierzone na poziomie lotniska lub na progu drogi startowej

**27. Balon utrzymuje się w powietrzu na zasadzie prawa**

---

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

**28. Wraz ze spadkiem temperatury w powłoce balonu straty ciepłne:**

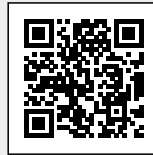
---

- a) Rosną
- b) Maleją, ale tylko w zakresie temperatur 115 [K] - 130 [K]
- c) Nie zmieniają się
- d) Maleją

**29. Kiedy ustaje obowiązek pomocy, spoczywający na dowódcy statku powietrznego który spostrzegł inny statek powietrzny lub morski, który uległ wypadkowi lub znalazł się w niebezpieczeństwie?**

---

- a) Tego rodzaju obowiązek nigdy nie ustaje.
- b) Gdy zgodę wyrazi minister właściwy do spraw transportu.
- 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.



**30. Za wykonanie lotu balonem bez ważnego świadectwa zdatności do lotu grozi:**

---

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

**31. 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

**32. Temperatura na wysokości 500 m może być wyższa od przyziemnej, gdy występuje:**

---

- a) Spadek temperatury  $0,65^{\circ}/100\text{m}$
- b) Spadek temperatury mniejszy od  $0,2^{\circ}\text{C}/100\text{m}$
- c) Izoterma
- d) Inwersja

**33. Gaz przed wyjściem z dyszy palnika cichego (whisper) przepływa:**

---

- a) Przez reduktor ciśnienia i zawór
- b) Przez zawór, wężownicę i saturator jonowy
- c) Tylko przez zawór
- d) Przez zawór i wężownicę

**34. W przypadku kiedy pilot nie jest w stanie stwierdzić czy objawy których doświadcza spowodowane są niedotlenieniem czy hiperwentylacją powinien:**

---

- a) Niezależnie od przyczyny założyć maskę z tlenem i zwolnić tempo oddychania
- b) Zwolnić tempo oddychania
- c) Założyć maskę tlenową i przyspieszyć tempo oddychania
- d) Przyspieszyć tempo oddychania



## 35. Narządy zmysłów:

---

- a) Nie odbierają bodźców zewnętrznych, a tylko wewnętrzne (z organizmu)
- b) Odbierają bodźce zewnętrzne i przekazują je jedynie do autonomicznego układu nerwowego
- c) Odbierają bodźce zewnętrzne i analizują je samodzielnie
- d) Odbierają bodźce zewnętrzne i przekazują je do centralnego układu nerwowego

## 36. Pionowe taśmy nośne powłoki:

---

- a) Służą jedynie do mocowania napisów reklamowych
- b) Przenoszą obciążenia i zapobiegają powiększaniu się ewentualnych rozdarć materiału
- c) Są jedynie elementem dekoracyjnym
- d) Wyznaczają jedynie ilość brytów powłoki

## 37. Kłapa spadochronowa wyposażona jest w linki:

---

- a) Tylko w linki nośne
- b) Nośne i centralizujące
- c) Tylko w linki centralizujące
- d) Nie jest wyposażona w żadne linki

## 38. Przy ruchach falowych powstają chmury:

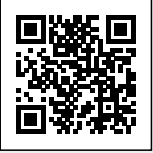
---

- a) Castellanus
- b) Lenticularis
- c) Fractus
- d) Uncinus

## 39. Wskaźnik (wskazówkowy) na butli paliwowej wskazuje:

---

- a) Temperaturę gazu w butli
- b) Ciężar butli
- c) Pozostałą ilość gazu w butli
- d) Ciśnienie gazu w butli



## 40. Literę "F" wymawia się jako:

---

- a) Florida
- b) Frank
- c) Fox
- d) Foxtrot

## 41. Przy froncie ciepłym występują:

---

- a) Opady chwilowe
- b) Krótkotrwałe opady przelotne
- c) Długotrwałe opady ciągłe
- d) Opady nie występują

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

---

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

## 43. 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.

## 44. Jeden MPa równy jest:

---

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

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Ogólna wiedza o statku powietrznym



QuizVds.it

**45. W czasie lotów zabrania się dokonywania wszelkich zrzutów ze statku powietrznego z wyjątkiem zrzutów dokonywanych na potrzeby?**

---

- a) Tylko poszukiwania i ratownictwa.
- b) Poszukiwania i ratownictwa oraz służby zdrowia.
- c) Służby zdrowia.
- d) Ochrony granic.

**46. Kłapa spadochronowa przeznaczona jest do:**

---

- a) Obracania powłoki balonu w czasie lotu
- b) Zwiększenia prędkości opadania i opróżniania powłoki
- c) Zmniejszania prędkości opadania
- d) Zmiany kierunku lotu balonu

**47. Jednostką temperatury w układzie SI jest:**

---

- a) 1 stopień Farenhaita [F]
- b) 1 stopień Celsjusza [0C]
- c) 1 Kelwin [K]
- d) 1 Pascal [Pa]

**48. Zawilgocenie powłoki w dłuższym okresie czasu może spowodować:**

---

- a) Nie powoduje żadnych zmian
- b) Rozwój grzybów i pleśni
- c) Zeszywnienie i rozwarstwienie materiału
- d) Jedynie odbarwienie materiału

**49. Podpory palnika spełniają w balonie:**

---

- a) Funkcję konstrukcji nośnej, przenoszącej obciążenia kosza na taśmy powłoki
- b) Jedynie funkcję elementu do którego przyczepia się linę korony
- c) Funkcję dekoracyjną
- d) Funkcję pomocniczą, utrzymującą ramę palnika w odpowiedniej pozycji, nie stanowiąc konstrukcji nośnej



**50. Powyżej 8.000 m bez adaptacji organizm człowieka może bez podawania tlenu przetrwać:**

---

- a) Do jednej godziny
- b) Do pięciu minut
- c) Do trzech minut
- d) Do dziesięciu minut

**51. Kąt zawarty pomiędzy północnym kierunkiem południka geograficznego a północnym kierunkiem południka magnetycznego to:**

---

- a) Kurs magnetyczny
- b) Deklinacja
- c) Inklinacja
- d) Kurs geograficzny

**52. Fałszywy horyzont jest:**

---

- a) Niesprawnym instrumentem pokładowym
- b) Właściwym horyzontem poza polem widzenia pilota
- c) Złudzeniem wzrokowym wynikiem przyjęcia przez pilota poziomu np. ciemnych chmur za linię horyzontu właściwego
- d) źle oznaczonym instrumentem pokładowym

**53. Przy mniejszej pojemności powłoki całkowita siła nośna balonu przy takiej samej temperaturze powietrza w powłoce:**

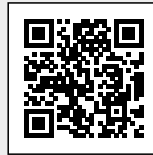
---

- a) Między pojemnością powłoki, a całkowitą siłą nośną balonu nie zachodzi żaden związek
- b) Jest mniejsza
- c) Jest większa
- d) Jest taka sama

**54. 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



**55. Osoba która była świadkiem nieszczęśliwego wypadku statku powietrznego jest obowiązana niezwłocznie zawiadomić:**

---

- a) Najbliższy organ Policji lub administracji publicznej.
- b) Prezesa ULC.
- c) Ministra właściwego do spraw transportu.
- d) Właściwą delegaturę ULC.

**56. 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

**57. Kto dokonuje sprawdzenia wiadomości i umiejętności lotniczych przed wydaniem uprawnienia lotniczego wpisywanego do licencji?**

---

- a) EASA.
- b) Minister właściwy do spraw transportu.
- c) Prezes ULC.
- d) Minister Infrastruktury.

**58. Kierunek 315 stopni określamy jako**

---

- a) SW
- b) NW
- c) NE
- d) SE

**59. 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



## 60. Wiatr w niżu na półkuli północnej wieje:

---

- a) Od ciśnienia wyższego do niższego
- b) Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara wzdłuż izobar
- c) Od ciśnienia niższego do wyższego
- d) Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara ze skrzyżowaniem ku środkowi niżu

## 61. Przy spadku temperatury ciśnienie gazu w butlach paliwowych:

---

- a) Rośnie
- b) Nie ulega zmianie
- c) Między temperaturą, a ciśnieniem gazu w butlach paliwowych nie zachodzi żaden związek
- d) Maleje

## 62. Zmiana znaku wywoławczego przez statek powietrzny:

---

- a) Jest zawsze dozwolona
- b) Jest dozwolona na prośbę pilota statku powietrznego
- c) Jest bezwzględnie zakazana
- d) Jest dozwolona na polecenie organu kontroli ruchu lotniczego

## 63. Z poniższej listy wybierz obiekt orientacyjny powierzchniowy:

---

- a) Brzeg morza
- b) Duże miasto
- c) Skrzyżowanie głównych dróg
- d) Wieś

## 64. 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



**65. Krwawienie z przedramienia może być chwilowo zatamowane przez:**

---

- a) Doraźny ucisk na tętnicę ramienną np. palcami rąk w połowie długości ramienia po jego stronie wewnętrznej
- b) Doraźny ucisk na tętnicę udową
- c) Doraźny ucisk na tętnicę promieniową (uciśnięcie nadgarstka)
- d) Doraźny ucisk na tętnicę szyjną (uciśnięcie bocznej części szyi)

**66. W przypadku złamania i nienaturalnego (poza zakresem fizjologicznym ruchu) ułożenia kończyny należy:**

---

- a) Unieruchomić jedynie staw bliższy tułowia
- b) Unieruchomić jedynie staw dalszy od tułowia
- c) Unieruchomić dwa sąsiednie stawy w zastanej pozycji
- d) Unieruchomić dwa sąsiednie stawy dopiero po ustawieniu kończyny w pozycji naturalnej

**67. Typowy kosz balonowy zbudowany jest z:**

---

- a) Rurek ze stali konstrukcyjnej uzupełnionej i konstrukcją z włókien węglowych
- b) Wikliny lub / i rattanu, linek nośnych, osłon górnej i dolnej krawędzi
- c) Pędów bambusa i desek z cedru libańskiego lub sosny alpejskiej
- d) Taśm styronowych lub dakronowych wypełniających konstrukcję z pędów bambusowych

**68. Lot balonem w celach sportowych bez urządzenia do magazynowania i rozdzielania tlenu może być wykonywany na wysokości gdzie ciśnienie jest niższe od 700 hPa lecz wyższe niż 620 hPa (3000 - 4000 m) jeśli nie jest dłuższy niż:**

---

- a) 1 godzina
- b) 30 minut
- c) 5 godzin
- d) 2 godziny

**69. W lotniczej łączności radiotelefonicznej stosowane są najczęściej anteny o charakterystyce:**

---

- a) Fazowej
- b) Kierunkowej
- c) Obrotowej
- d) Dookólnej

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Ogólna wiedza o statku powietrznym



QuizVds.it

## 70. Pilot-właściciel może wykonać wymiany:

---

- a) Wężownicy palnika
- b) Taśm nośnych
- c) Nie może wykonywać wymiany żadnych części
- d) Prefabrykowanych przewodów paliwowych

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Ogólna wiedza o statku powietrznym



QuizVds.it

## Schemat Odpowiedzi

Porównaj swoje odpowiedzi z poniższym schematem i zapisz swój wynik!

01: **C**

02: **C**

03: **A**

04: **D**

05: **D**

06: **D**

07: **B**

08: **C**

09: **C**

10: **D**

11: **D**

12: **D**

13: **A**

14: **A**

15: **C**

16: **D**

17: **C**

18: **A**

19: **A**

20: **C**

21: **D**

22: **C**

23: **C**

24: **A**

25: **B**

26: **D**

27: **D**

28: **D**

29: **D**

30: **A**

31: **D**

32: **D**

33: **C**

34: **A**

35: **D**

36: **B**

37: **B**

38: **B**

39: **C**

40: **D**

41: **C**

42: **C**

43: **D**

44: **B**

45: **B**

46: **B**

47: **C**

48: **B**

49: **D**

50: **C**

51: **B**

52: **C**

53: **B**

54: **C**

55: **A**

56: **B**

57: **C**

58: **B**

59: **D**

60: **D**

61: **D**

62: **D**

63: **B**

64: **A**

65: **A**

66: **C**

67: **B**

68: **D**

69: **D**

70: **D**

# Symulacja egzaminu

BPL - licencja pilota balonu - Ogólna wiedza o statku powietrznym



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: _____		