

# Simulace zkoušky

PPL(H) - licence soukromého pilota (vrtulníky) - testy a otázky ke zkoušce - Navigace



QuizVds.it

JMÉNO ŽÁKA:

DATUM A ČAS:

**01. Dvě letadla stejného typu stejných hmotností a ve stejné konfiguraci letí rozdílnými rychlostmi. Které z nich vyvolá intenzivnější turbulenci v úplavu?**

- a) letadlo letící pomaleji
- b) letadlo letící ve větší nadmořské výšce
- c) letadlo letící rychleji
- d) letadlo letící v menší nadmořské výšce

**02. Proč je u vrtulníku velmi nebezpečné ochuzovat směs paliva bez ukazatele EGT (teplota výstupních plynů)?**

- a) rychle vzroste výkon motoru
- b) existuje riziko zastavení motoru
- c) elektrické palivové čerpadlo se může přehřát
- d) existuje riziko parního zámku v pomocné nádrži

**03. Za letu se za přístrojovou deskou objeví trocha dýmu. Lze předpokládat požár motoru. Co má pilot udělat s ohledem na letovou příručku?**

- a) použít hasící přístroj
- b) vypnou topení
- c) vypnout hlavní vypínač
- d) vypnout motor

**04. Co znamená zkratka SERA?**

- a) standardizovaná evropská pravidla létání (Standardized European Rules of the Air)
- b) selektivní radiovýškoměr (Selective Radar Altimeter)
- c) zvláštní radarové přiblížení (Specialized Radar Approach)
- d) standardní evropské letecké tratě (Standard European Routes of the Air)



## 05. Důvodem pro odtržení proudu při určitém úhlu nastavení může být:

---

- a) menší čelní odpor a turbulentní proudění
- b) menší efektivní úhel náběhu a malá obvodová rychlost
- c) menší vertikální rychlost proudění rotorem a konstantní obvodová rychlost
- d) konstantní obvodová rychlost a velká rychlost vertikálního proudění rotorem

## 06. Co je PAPI (světelná sestupová soustava pro vizuální přiblížení)?

---

- a) Vizuální zařízení poskytující informace, které pilotovi pomáhají dosáhnout a udržet správnou odletovou trať při odletu z letiště
- b) vizuální zařízení poskytující informace, které pomáhají řídicímu letového provozu na věži dosáhnout a udržet správné přiblížení na letiště
- c) vizuální zařízení poskytující informace, které pomáhají pilotovi dosáhnout a udržet správnou sestupovou rovinu při přiblížení k letišti
- d) přístrojové zařízení poskytující informace, které pilotovi pomáhají dosáhnout a udržet správné přiblížení k letišti

## 07. Výškoměr má být přestaven z místního QNH na 1013.25 hPa:

---

- a) při klesání pod FL 100
- b) ve 4000 ft
- c) ve stoupání nad převodní výšku
- d) ve výšce rozhodnutí

## 08. Co je účelem pomocné stupnice výškoměru?

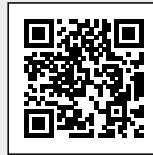
---

- a) opravit indikaci výškoměru o systémové chyby
- b) nastavit referenční hladinu pro dekodér výšky odpovídače sekundárního radaru
- c) opravit indikaci výškoměru o nestandardní teploty
- d) nastavit výškoměr na stanovenou tlakovou hladinu, např. hladinu moře, úroveň letiště, tlakovou hladinu 1013.25 hPa

## 09. Výkon turbínového motoru je omezen:

---

- a) setrvačником a reduktorem hlavního rotoru u jednohřídelových turbínových motorů
- b) druhem paliva, směsí paliva a vzduchu a výfukovým systémem
- c) otáčkami kompresoru, teplotou na vstupu do turbíny a reduktorem hlavního rotoru
- d) skříní náhonů a výfukovým systémem u vícehřídelových turbínových motorů



**10. Je dáno: Zeměpisná trať: 270°. Pravá vzdušná rychlost: 100 kt. vítr: 090°/25 kt. vzdálenost: 100 NM. Doba letu je:**

---

- a) 62 min
- b) 84 min
- c) 37 min
- d) 48 min

**11. Jaký je důvod pro přetažení ustupujícího listu rotoru?**

---

- a) malý úhel nastavení a velký efektivní průtok
- b) velké odstředivé síly obvodové rychlosti
- c) velký úhel nastavení a malý efektivní průtok
- d) malý kuželový úhel a konstantní obvodová rychlost

**12. Co znamená "posun rizika"?**

---

- a) tendence přijímat vyšší riziko ve skupině
- b) provedení skluzu na krátkém finále
- c) seřízení sedačky za letu
- d) náhlá změna směru přistání, má-li dráha sklon do kopce

**13. Jaký vývoj počasí způsobí přízemní konvergence?**

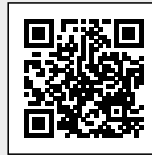
---

- a) stoupající vzduch a rozpouštění oblačnosti
- b) klesající vzduch a rozpouštění oblačnosti
- c) klesající vzduch a tvorba oblačnosti
- d) stoupající vzduch a tvorba oblačnosti

**14. Let se nazývá za vidu, když:**

---

- a) dohlednost za letu je více než 8 km
- b) dohlednost za letu je více než 5 km
- c) let je proveden podle pravidel letu za viditelnosti
- d) let je proveden v meteorologických podmínkách za viditelnosti



## 15. Jaký výrok o vyčkávacím bodu při pojíždění je pravdivý?

---

- a) vyčkávací bod při pojíždění je bod, ve kterém musí letadlo zastavit, dokud nedostane povolení pokračovat
- b) vyčkávací bod při pojíždění je oblast, kde musí letadlo zastavit, dokud nedostane povolení pokračovat
- c) vyčkávací bod při pojíždění slouží pouze pro provoz IFR, když převažují podmínky pro let podle přístrojů
- d) vyčkávací bod při pojíždění je navržen, aby označil začátek bezpečnostní oblasti, a může být přejet, když bylo vydáno povolení pojíždět

## 16. Kurz 285 se právně vysílá jako:

---

- a) dvě stě osumdesát pět
- b) dva sto osum pět
- c) dva osum pět
- d) dvě stě osum pět

## 17. Jaký volací znak letadla se použije při navazování spojení?

---

- a) pouze první dvě písmena anebo číslice
- b) pouze první tři písmena anebo číslice
- c) pouze poslední dvě písmena anebo číslice
- d) všechna písmena anebo číslice

## 18. Turbulence v úplavu je způsobena:

---

- a) výfukovými plyny turbínového motoru
- b) vyrovnáváním tlaku na koncích křídel
- c) turbulencí na závětrné straně pohoří
- d) stříhem větru na koncích křídel

## 19. Letadlo letí kurzem 090°. Má uletět vzdálenost 90 NM. Po 45 NM je 4.5 NM severně od plánované tratě. Jaká je oprava kurzu aby letadlo doletělo přímo do cíle?

---

- a) 9° doprava
- b) 12° doprava
- c) 6° doprava
- d) 18° doprava

# Simulace zkoušky

PPL(H) - licence soukromého pilota (vrtulníky) - testy a otázky ke zkoušce - Navigace



QuizVds.it

**20. Vzduch se skládá z kyslíku, dusíku a ostatních plynů. Jaké je přibližně procentuální složení těch ostatních plynů?**

---

- a) 78%
- b) 21%
- c) 1%
- d) 0.10%

**21. Vypočítaná vzletová hmotnost: 1082 kg, vypočítaná poloha těžiště (CG): 0.254 m, spotřebované palivo: 55 l na rameni: 0.40 m. Jaká je poloha těžiště po přistání?**

---

- a) 24.8 cm
- b) 24.6 cm
- c) 25.4 cm
- d) 25.2 cm

# Simulace zkoušky

PPL(H) - licence soukromého pilota (vrtulníky) - testy a otázky ke zkoušce - Navigace



QuizVds.it

22. (Pro tuto otázku použijte přílohu PFP-062) Jaký symbol dle ICAO označuje civilní letiště (ne mezinárodní) se zpevněnou vzletovou a přistávací drahou?



PFP-062

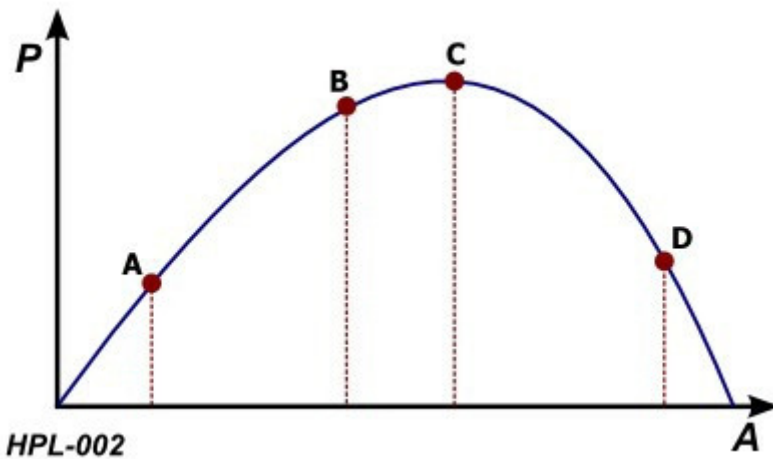
- a) B
- b) D
- c) A
- d) C



## 23. Co je třeba zvážit při spouštění motoru za silného větru?

- a) vrtulník má stát natočen proti větru
- b) směs má být ochuzena a ohřev karburátoru spuštěn naplno
- c) brzda rotoru nemá být uvolněna před tím než se motor rozběhne na dostatečné otáčky
- d) páku cyklicky je třeba držet vzadu a kolektiv zvednout

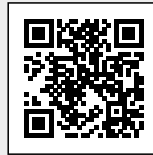
## 24. Ve kterém místě diagramu se nachází přetížený pilot? Viz obr. (HPL-002) P= výkonnost A= vyburcování / stres



- a) bod B
- b) bod D
- c) bod C
- d) bod A

## 25. Maximální dolet při autorotaci lze dosáhnout:

- a) poměrně velkým efektivním úhlem náběhu
- b) poměrně malým efektivní úhlem náběhu
- c) neutrálním efektivním úhlem náběhu
- d) záporným efektivním úhlem náběhu



## 26. Indikace výšky je založena na měření:

---

- a) statického tlaku
- b) celkového tlaku
- c) diferenciálního tlaku
- d) dynamického tlaku

## 27. Co způsobí že po letu v létě je pod vrtulníkem louže vody?

---

- a) vrtulník při traťovém letu namrzl
- b) došlo k úniku kapaliny pro ostřik čelního skla
- c) za letu byla zapnuta klimatizace
- d) bubliny páry z palivového potrubí zkondenzovaly

## 28. Jaká je nejlepší kombinace povahových rysů s ohledem na individuální přístup a chování pilota?

---

- a) introvertní - nestabilní
- b) extrovertní - nestabilní
- c) introvertní - stabilní
- d) extrovertní - stabilní

## 29. Jaký geometrický útvar nejlépe pro navigační systémy popisuje přibližně tvar Země?

---

- a) plochá rovina
- b) ideální koule
- c) elipsoid
- d) koule eliptického tvaru

## 30. Při přiblížení je zaznamenán stříh větru s nárůstem čelní složky větru. Jak se změjí trajektorie letu a indikovaná rychlost (IAS), neprojde-li pilot žádné korekce?

---

- a) trajektorie se sníží, IAS klesne
- b) trajektorie se sníží, IAS vzroste
- c) trajektorie se zvýší, IAS vzroste
- d) trajektorie se zvýší, IAS klesne



## 31. Jaká energie slouží k udržení otáček rotoru při autorotaci?

---

- a) třecí a průtoková
- b) potenciální nebo kinetická
- c) rotační a lineární
- d) mechanická nebo chemická

## 32. Jaké je nejčastější uspořádání válců v motorech pístových vrtulníků?

---

- a) vodorovné (boxer)
- b) hvězdicové
- c) řadové
- d) vidlicové

## 33. Co z následujícího NENÍ rizikovým faktorem pro nástup výškové nemoci?

---

- a) menstruace
- b) kouření
- c) potápění
- d) darování krve

## 34. Bezpečnostní přistání je:

---

- a) provedeno při vysazení pohonné jednotky letadla
- b) provedeno se zasunutými klapkami
- c) provedeno jako reakce na okolnosti nutící letadlo přistát
- d) provedeno jako pokus zachovat bezpečnost letu

## 35. Variometr měří rozdíl tlaku mezi:

---

- a) současným dynamickým tlakem a předcházejícím dynamickým tlakem
- b) současným celkovým tlakem a předcházejícím celkovým tlakem
- c) současným statickým tlakem a předcházejícím statickým tlakem
- d) současným dynamickým tlakem a předcházejícím statickým tlakem



## 36. Co způsobuje tvorbu advekční mlhy?

---

- a) studený vlhký vzduch se mísí s teplým vlhkým vzduchem
- b) studený vlhký vzduch se pohybuje nad teplým zemským povrchem
- c) dlouhé vyzařování tepla v noci bez oblačnosti
- d) teplý vlhký vzduch se pohybuje nad studeným zemským povrchem

## 37. Násobek $n$ popisuje vztah mezi:

---

- a) tahem a odporem
- b) vztlakem a tíhou
- c) tíhou a tahem
- d) odporem a vztlakem

## 38. Je-li možná záměna, čas 1620 se vysílá jako:

---

- a) šestnáct dvacet
- b) jeden tisíc šest set dva nula
- c) jedna šest dva nula
- d) dva nula

## 39. Jaký meteorologický jev typicky souvisí se stříhem větru?

---

- a) teplá fronta
- b) bouřky
- c) mlha
- d) stabilní oblasti vysokého tlaku vzduchu

## 40. Jaká je funkce krevních destiček?

---

- a) srážlivost krve
- b) regulace cukru v krvi
- c) přenos kyslíku
- d) imunitní obrana



## 41. Jaká je minimální letová dohlednost ve vzdušném prostoru třídy C pro letadla letící za VFR v 5000 ft MSL?

---

- a) 5000 m
- b) 1500 m
- c) 3000 m
- d) 8000 m

## 42. Jaký faktor má pozitivní vliv na požadovaný výkon?

---

- a) bezolovnaté palivo
- b) velká hustotní výška
- c) čisté rotorové listy
- d) námraza na draku vrtulníku

## 43. Po vzletu nastal stříh větru se snížením čelní složky větru. Výsledkem je:

---

- a) traťová rychlost (GS) klesne
- b) pravá vzdušná rychlost (TAS) vzroste
- c) letadlo letí pod očekávanou trajektorií stoupání
- d) letadlo letí nad očekávanou trajektorií stoupání

## 44. Při letu ve FL 80 má být výškoměr nastaven na:

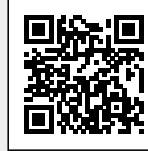
---

- a) 1030.25 hPa
- b) 1013.25 hPa
- c) místní QFE
- d) místní QNH

## 45. Který výrok o síle potřebné pro změnu úhlu podélného sklonu je pravdivý?

---

- a) musí být větší než tangenciální síla
- b) musí být větší než zatížení disku rotoru
- c) je nejmenší při využití trojitého delta závěsu
- d) je nejmenší s využitím úhlu předstihu 90°



## 46. Tvar rotorového listu má vliv na:

---

- a) maximální vzletovou hmotnost
- b) rozložení vztlaku
- c) použitou rotorovou hlavu
- d) citlivost na znečištění

## 47. Jakou má platnost Osvědčení letové způsobilosti?

---

- a) 12 měsíců
- b) neomezenou
- c) 6 měsíců
- d) 12 let

## 48. Jaké zařízení na palubě letadla je třeba pro využití zaměřovače VHF (VDF)?

---

- a) rádio VHF
- b) nejméně 2 antény VHF
- c) přijímač VDF
- d) ukazatel relativního směrníku (RBI)

## 49. Jaké jsou výhody bezzávěsového rotoru?

---

- a) lepší rozdělení vztlaku
- b) je třeba málo dílů
- c) výborné vedení listů
- d) dobré vlastnosti při autorotaci

## 50. Trojitý delta závěs se používá aby umožnil:

---

- a) zmenšení úhlu nastavení kývajícího listu
- b) tažení postupujícího listu kolem závěsu
- c) vedení postupujícího listu kolem závěsu
- d) mávnutí postupujícího listu nahoru kolem závěsu



## 51. Doba platnosti typové kvalifikace pro vrtulník je:

---

- a) 5 let
- b) 1 rok
- c) 2 roky
- d) 10 let

## 52. Průměrný pokles hladiny alkoholu v krvi dospělé osoby za hodinu je přibližně o:

---

- a) 0.01
- b) 0.03
- c) 0.01
- d) 0.03

## 53. Proč při letu vysokou rychlostí začíná odtržení proudnic na ustupujícím rotorovém listu?

---

- a) proud vzduchu dosáhne podzvukové rychlosti a způsobí nárůst indukovaného odporu
- b) malý úhel nastavení a relativně malá obvodová rychlost způsobují malý efektivní úhel náběhu
- c) proud vzduchu dosáhne nadzvukové rychlosti a způsobí nárůst škodlivého odporu
- d) velký úhel nastavení a relativně malá obvodová rychlost způsobují velký efektivní úhel náběhu

## 54. Je dáno: QTE: 229° deklinace: 10° W. QDM je:

---

- a) 059°
- b) 239°
- c) 039°
- d) 049°

## 55. Co je třeba vzít v úvahu před ukončením zatáčky při autorotaci?

---

- a) zmenšení tíhy odlehčí hlavní rotor a kabinu vrtulníku
- b) Coriolisova síla způsobí nárůst otáček hlavního rotoru
- c) je třeba zvýšit rychlost letu kvůli získání kinetické energie
- d) je třeba zmenšit úhel podélného sklonu použitím páky kolektivu



## 56. 5500 m rovná se:

---

- a) 7500 ft
- b) 10000 ft
- c) 30000 ft
- d) 18000 ft

## 57. Která kapitola letové příručky popisuje základní prázdnou hmotnost letadla?

---

- a) omezení
- b) výkonnost
- c) hmotnost a vyvážení
- d) normální postupy

## 58. Jaká je barva značení označujícího vzletovou a přistávací dráhu podle Annexu 14 ICAO?

---

- a) žlutá
- b) bílá
- c) zelená
- d) modrá

## 59. Jak se má správně potvrdit pokyn "squawk 4321, volejte Bremen radar na 131.325"?

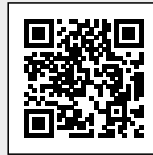
---

- a) rozumím
- b) squawk 4321, 131.325
- c) squawk 4321, provedu
- d) provedu

## 60. Která z následujících vlastností je ovlivněna stresem? 1. pozornost 2. soustředěnost 3. odpovědnost 4. paměť

---

- a) 1, 2, 3, 4
- b) 2,4
- c) 1
- d) 1, 2, 2003



## 61. Jaké meteorologické jevy lze očekávat kolem brázd nízkého tlaku ve vyšších vrstvách?

- a) bezvětří, tvorba nízké kumulovité oblačnosti
- b) rozvoj přeháněk a bouřek (Cb)
- c) tvorba vysoké stratovité oblačnosti, základny oblačnosti zakrývající povrch země
- d) klidné počasí, tvorba zvýšených vrstev mlhy

## 62. Co je třeba vzít v úvahu při plánování letu nad vodou, když při nouzovém přistání nelze doletět na zem?

- a) během celého letu musí být spojení s nejbližším stanovištěm služby řízení letů
- b) během celého letu musí být odpovídač sekundárního radaru nastaven na kód 7600
- c) pro všechny cestující musí být k dispozici plovací vesty nebo záchranné čluny
- d) letový plán musí obsahovat přesné traťové body

## 63. Letištní maják (ABN) je:

- a) rotující maják umístěný na letišti a označující jeho polohu pilotům letadel za letu
- b) pevný maják umístěný na letišti a označující jeho polohu pilotům letadel za letu
- c) rotující maják umístěný na letišti a označující jeho polohu pilotům letadel na zemi
- d) rotující maják umístěný na začátku konečného přiblížení a označující jeho polohu pilotům letadel za letu

## 64. Vzdálenost z A do B je 120 NM. Ve vzdálenosti 55 NM z A se letadlo nachází 7 NM vpravo od tratě. Jakou opravu kurzu musí pilot provést aby doletěl přímo do B?

- a) 6° doleva
- b) 15° doleva
- c) 14° doleva
- d) 8° doleva

## 65. Co z následujícího NEZPŮSOBÍ ztrátu orientace?

- a) turbulence v horizontálním letu
- b) let pod vlivem alkoholu
- c) rovný přímý let konstantní rychlostí
- d) pohyby hlavou při zatáčení



## 66. Při jaké situaci může nastat silný stříh větru?

---

- a) je-li v blízkosti letiště vidět přeháňka
- b) let pod oblačností typu Cu s pokrytím 4 osminy
- c) při konečném přiblížení, 30 min poté, co přes letiště přešla intenzivní přeháňka
- d) let do teplé fronty s viditelnou oblačností typu Ci

## 67. Co je třeba sledovat při letu za horkého dne?

---

- a) termické stoupavé proudy se budou vyskytovat nad neobydlenými oblastmi
- b) obzvláště teplotu vnějšího vzduchu a tlakovou výšku
- c) při plnění paliva je třeba věnovat zvláštní pozornost jeho nízké hustotě
- d) směs paliva se vzduchem má být při stoupání a traťovém letu plně obohacena

## 68. Rameno je horizontální vzdálenost mezi:

---

- a) těžištěm hmotnosti a zadní mezí těžiště
- b) přední mezí těžiště a počátkem
- c) těžištěm hmotnosti a počátkem
- d) přední a zadní mezí těžiště

## 69. Za jakých podmínek lze vstoupit do vzdušného prostoru třídy D při ztrátě spojení?

---

- a) na letištním okruhu jsou i jiná letadla
- b) je to letiště odletu
- c) je to cílové letiště
- d) před ztrátou spojení to bylo schváleno

## 70. Co je úkolem chladících žebér na válcích motorů chlazených vzduchem?

---

- a) chlazení proudu vzduchu v okolí válce a přivádění ho na horké části motoru
- b) přivádění proudu vzduchu na části které mají být chlazeny
- c) urychlení proudu vzduchu a tím zlepšení chlazení částí válců
- d) rychlý přenos tepla do okolního proudu vzduchu zvětšením povrchu



## Schéma odpovědí

Porovnejte své odpovědi s následujícím schématem a zaznamenejte si své skóre!

01: **A**

02: **B**

03: **B**

04: **A**

05: **C**

06: **C**

07: **C**

08: **D**

09: **C**

10: **D**

11: **C**

12: **A**

13: **D**

14: **C**

15: **A**

16: **C**

17: **D**

18: **B**

19: **B**

20: **C**

21: **A**

22: **C**

23: **A**

24: **B**

25: **A**

26: **A**

27: **C**

28: **D**

29: **C**

30: **C**

31: **B**

32: **A**

33: **C**

34: **D**

35: **C**

36: **D**

37: **B**

38: **C**

39: **B**

40: **A**

41: **A**

42: **C**

43: **C**

44: **B**

45: **C**

46: **B**

47: **B**

48: **A**

49: **B**

50: **A**

51: **B**

52: **C**

53: **D**

54: **A**

55: **D**

56: **D**

57: **C**

58: **B**

59: **B**

60: **A**

61: **B**

62: **C**

63: **A**

64: **C**

65: **C**

66: **A**

67: **B**

68: **C**

69: **D**

70: **D**

# Simulace zkoušky

PPL(H) - licence soukromého pilota (vrtulníky) - testy a otázky ke zkoušce - Navigace



QuizVds.it

## Formulář odpovědí

Použijte tento formulář k označení svých odpovědí

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: _____		