Simulace zkoušky

Testy drony A2 - bezpilotní systémy (UAS) - testy a kvízy - Letové charakteristiky (výkonnost) bezpilotního systému

QuizVds.it

JMéNO žáKA:	DATUM A čAS:

01. Baterie je vhodné nabíjet:

a) Vždy uvnitř
b) Při teplotě vyšší než 30 °C
c) Při teplotě 15–25 °C
d) Okolní teplota při nabíjení nehraje roli

02. Taktické zmírnění je:

a) Typ zmírnění uplatňovaný před vzletem
b) Typ zmírnění uplatňovaný po vzletu
c) Opatření přijaté během letu v reakci na nepředvídanou situaci
d) Typ zmírnění běžně prováděný ozbrojenými silami

03. Proces divergence v meteorologii vždy nastává v:

a) Arktické frontě
b) Cyklóně
c) Tropické frontě
d) Anticyklóně

04. Jak se jmenuje největší zeměpisná zóna v ČR?

a) LKR311
b) LKR318
c) LKR317
d) LKR310

05. Co nesmíte porušit když na UA přidáváte další zařízení?

a) Limit rychlost
b) MTOM
c) Výkonový limit
d) Maximální dosah

06. Je možný BVLOS v kategorii OPEN?

a) Ano pokud máte speciální povolení
b) Ano ale jen do vzdálenosti 1 km
c) Ano pokud máte pokročilý průkaz pilota UA
d) Ne

07. Stejná baterie používaná v létě a v zimě:

a) Bude mít v zimě nižší výkon kvůli nízkým teplotám
b) Bude mít lepší výkon v zimě
c) Bude mít lepší výkon v létě
d) Bude mít v obou ročních obdobích stejný výkon

08. Kde je pomyslně soustředěna veškerá tíha letadla?

a) V geometrickém středu
b) V těžišti (CG)
c) Na ose vztlaku
d) V centru tlaku (CP)

09. Čím je charakterizován vítr?

a) Rychlostí
b) Směrem
c) Směrem rychlostí a četností jejich změn
d) Jeho teplotou

10. Za jasného a slunečného dne byste měli létat se sluncem:

a) Nezáleží na tom
b) proti sobě
c) v zádech
d) po boku

11. Stojatá vlna v horské oblasti:

a) Znesnadňuje let bezpilotního letadla
b) Vůbec neovlivňuje let bezpilotního letadla
c) Je příznivá pro let bezpilotního letadla
d) Vytváří silné stoupavé a klesavé proudy

12. Schopnost dálkově řídícího pilota v kategorii A2 získat přesnou meteorologickou předpověď:

a) je povinná
b) je nutná pouze při létání ve standardních scénářích
c) je důležitá ale není povinná
d) je základní dovedností pro plánování letu

13. Co musím zaznamenávat do knihy záznamů o provozu (logbooku) pokud po získání osvědčení A2 létám výhradně v Otevřené kategorii?

a) Údaje o všech provedených letech
b) Pro provoz v Otevřené kategorii neexistuje žádná zákonná povinnost vést knihu záznamů
c) Pouze mise za které byla vystavena faktura
d) Nic protože nejsem povinen takovou knihu vůbec vést

14. Za situace s nízkou vlhkostí teplotou 15 °C a vysokým atmosférickým tlakem:

a) Můj dron bude mít normální výkon
b) Můj dron bude mít nejlepší možný výkon
c) Podmínky jsou blízké podmínkám standardní atmosféry takže výkon bude optimální
d) Můj dron bude mít nejhorší možný výkon

15. Mořská bríza:

a) Je silnější během zimy
b) Vane z pevniny směrem na moře během dne
c) Vane z pevniny směrem na moře během noci
d) Vane z moře směrem na pevninu během dne

16. Jaký je vliv teploty na akumulátor? (Ricostruita dal contesto, testo originale mancante o corrotto)

a) (Vysvětlení suggerisce: alte temperature migliorano reazioni ma basse riducono prestazioni)

17. Musí být bezpilotní letadlo po každé větší opravě nebo změně konfigurace znovu zváženo?

a) Ano, nebo musí být jeho nová hmotnost a poloha těžiště stanovena výpočtem

b) Ano

c) Ne

d) Pouze pokud je důvod se domnívat že byla překročena maximální vzletová hmotnost

18. Vznikají za větrného dne na otevřeném prostranství se stromy turbulence?

a) Ano ale pouze na závětrné straně stromů

b) Ano ale pouze na návětrné straně stromů

c) Ano především na závětrné straně

d) Ne

19. Musí dát pilot UA ve vzduchu přednost jinému letadlu?

a) Ano pokud je jiné letadlo ve výšce do 100 m

b) Ne pokud je UA lehčí než 250 g

c) Ne pokud je UA v nízkorychlostním režimu

d) Ano

20. U kterého z těchto typů baterií je zbytečné provádět jejich vybíjení?

a) Lithiové

b) NiMH

c) NiCd

d) NiXX

21. Co u baterií označuje zkratka 'mAh'?

a) Počet článků v sérii
b) Maximální vybíjecí proud
c) Kapacitu baterie
d) Napětí baterie

22. Nejběžnější omezení uvedená v letové příručce dronu jsou:

a) Omezení rychlosti, omezení týkající se baterií
b) Omezení letu a manévrování, omezení motoru, hmotnostní omezení
c) Environmentální omezení, jako je teplota a vlhkost
d) Obě předchozí odpovědi jsou správné

23. Musím při letu v režimu VLOS udržovat bezpilotní letadlo neustále na dohled?

a) Ne k orientaci se mohu spolehnout na kameru bezpilotního letadla
b) Ano a to nepřetržitě a bez optických pomůcek
c) Ano
d) V zásadě ano ale mohu ho na krátkou dobu ztratit z dohledu

24. Na čem je založeno hodnocení rizik?

a) Na úrovni rizika specifického pro daný provoz
b) Na kombinovaném hodnocení pravděpodobnosti a závažnosti újmy
c) Na pravděpodobnosti následku a závažnosti události
d) Na závažnosti možných následků a pravděpodobnosti

25. Jaká je minimální vzdálenost od lidí pokud letím ve výšce 30m v nízkorychlostním režimu?

a) 5 m
b) 15 m
c) 10 m
d) 1 m

26. Jak je v městském prostředí ovlivněn proud vzduchu přítomností vysoké budovy?

a) Vzniknou turbulence
b) Dojde k jeho zpomalení
c) Proudění bude odkloněno, zrychleno a vzniknou v něm turbulence
d) Dojde k jeho zrychlení

27. Pokud povětrnostní podmínky překračují limity stanovené v manuálu dronu:

a) Musím se letu vzdát vždy a za všech okolností
b) Musím let odložit ale mohu počkat na zlepšení
c) Mohu i přesto letět pokud nepřekročím výšku 35 metrů
d) Let nesmí být zahájen

28. Bezpilotní letadlo o vzletové hmotnosti 900 gramů které nemá označení třídy:

a) Musí být provozován v podkategorii A3
b) Lze provozovat výhradně mimo hustě osídlené prostory
c) Lze provozovat i v hustě osídlených prostorech s A2
d) Lze provozovat v podkategorii A1

29. V jakém poměru se na celkovém vztlaku listu rotoru podílí podtlak na jeho horní straně a přetlak na jeho spodní straně?

a) Podtlak působí výhradně na horní straně a přetlak výhradně na spodní straně
b) Podtlak a přetlak se podílí rovným dílem
c) Přibližně 2/3 tvoří podtlak na horní straně a 1/3 přetlak na spodní straně
d) Přibližně 1/3 tvoří podtlak na horní straně a 2/3 přetlak na spodní straně

30. V kolika fázích se obvykle vyvíjí bouřka?

a) 2
b) Záleží na její intenzitě
c) 3
d) 1

31. Mohu pro zjištění síly větru v dané oblasti použít mobilní aplikaci?

a) Ano
b) Ano ale jejich údaje je třeba považovat za orientační a nenahrazují měření na místě
c) Ne smím použít pouze vlastní anemometr
d) Ano ale pouze ty které jsou schválené agenturou EASA

32. Výkon bezpilotního letadla (UAV) při letu ve velké výšce:

a) Není ani lepší ani horší
b) Je snížen kvůli nižší hustotě vzduchu
c) Je horší
d) Je lepší

33. Smím v kategorii OPEN létat nad shromážděním lidí?

a) Ne
b) Ano pokud mám speciální povolení
c) Ano pokud jsem profesionální pilot
d) Ano ale jen přes den

34. Jaká je min vzdálenost od urbanistické oblasti v kategorii OPEN A3?

a) 50 m
b) 100 m
c) 200 m
d) 150 m

35. Proč je mlha nebezpečná pro provoz bezpilotního letadla?

a) Protože znemožňuje udržení přímé viditelnosti (VLOS)
b) Protože dálkově řídící pilot má výrazně sníženou dohlednost
c) Protože by se mohla poškodit elektronika
d) Protože protisrážkové senzory by nemusely fungovat správně

36. Během nabíjení LiPo baterií:

a) Provozovatel musí zabránit vzniku oblouků a výparů

b) Je nutné používat nabíječku pro LiPo a nenechávat je bez dozoru

c) Provozovatel se musí vyvarovat kontaktu s elektrolytem

d) Provozovatel musí nosit ochranné pomůcky

37. Kdy může nastat přízemní efekt?

a) Ve velké výšce

b) Během vzletu a přistání

c) V blízkosti země (ve výšce menší než je průměr rotoru / rozpětí křídel)

d) Přibližně 25 metrů nad zemí

38. Který povrch vyzařuje během dne více tepla: vodní plocha, nebo zorané pole?

a) Záleží na barvě půdy a vody

b) Oba povrchy ve stejné míře

c) Vodní plocha

d) Zorané pole

39. Jak můžete zjistit stav článků baterie pokud máte podezření na poškození?

a) Po nabití zkontroluji zda je baterie horká

b) Provedu vizuální kontrolu baterie

c) Poslouchám zvuky z baterie

d) Nabiju baterii na maximum a poté zkontroluji zda všechny články dosáhly plné úrovně nabití [pomocí chytré nabíječky]

40. Co musí dálkově řídící pilot udělat v případě že ztratí vizuální kontakt s bezpilotním letadlem (dronem) kvůli mlze?

a) Musí s dronem okamžitě přistát

b) Musí aktivovat proceduru návratu na místo vzletu (RTH)

c) Musí s dronem pohybovat vertikálně aby obnovil vizuální kontakt

d) Musí s dronem pohybovat horizontálně aby obnovil vizuální kontakt

41. Jaký je tlak vzduchu v hektopascalech (hPa) podle této zprávy METAR: ... Q1016 ...?

a) 999
b) 1013
c) 1016
d) 1020

42. Co je to riziko na zemi (Ground Risk)?

a) Riziko dopadu na zem a následného poškození osob nebo majetku
b) Riziko poškození samotného bezpilotního letadla
c) Riziko srážky s jiným letadlem
d) Riziko ohrožení pouze nezapojených osob

43. Se stoupající nadmořskou výškou teplota vzduchu:

a) Roste
b) Zůstává stejná
c) Může růst v případě teplotní inverze
d) Klesá

44. Jaká je přízemní teplota podle této zprávy METAR: ... 18/09 ...?

a) 19 °C
b) 27 °C
c) 38 °C
d) 18 °C

45. Co způsobuje vítr?

a) Rozdíl tlaku vzduchu
b) Rozdíl nadmořské výšky
c) Rozdíl teploty
d) Rotace Země

46. Zprávy TAF mají časový horizont (platnost):

a) 48 hodin
b) Několik minut
c) od 6 do 30 hodin
d) 2 hodiny

47. Bezpilotní letadlo typu 'samokřídlo' nebo s pevným křídlem:

a) Je stejně náchylné na turbulence jako vícerotorový dron
b) Je náchylnější na turbulence než vícerotorový dron
c) Je méně náchylné na turbulence než vícerotorový dron
d) Je obecně efektivnější v dopředném letu

48. Jak můžeme klasifikovat větry podle jejich původu a měřítka?

a) Větry přízemní a výškové
b) Větry globální regionální a místní
c) Větry cyklostrofické a geostrofické
d) Větry anabatické a katabatické

49. Co označuje termín CAVOK?

a) Jasná obloha bez mraků v jakékoliv výšce
b) Vynikající dohlednost
c) Bezvětří
d) Konstantní tlak po dobu následujících 6 hodin

50. Jaké jsou základní předpisy evropského nařízení?

a) 2019/945 a 2019/947
b) 2018/789 a 2019/890
c) 2019/1123 a 2020/678
d) 2017/1234 a 2018/567

51. Smí se přelétat dav?

a) Ano pokud je výška nad 50m
b) Ano pokud je výška nad 120m
c) Ne
d) Pouze s povolením

52. Definice vybočení (yaw):

a) Boční posun letadla
b) Rotace kolem svislé osy
c) Klesání letadla
d) Rotace letadla kolem jeho podélné osy

53. Jaký termín definuje maximální hmotnost se kterou může bezpilotní systém (UAS) vzlétnout a je uveden v příručce výrobce?

a) MATW
b) Prázdná hmotnost
c) MTOM (maximální vzletová hmotnost)
d) LM

54. Jakou funkci má autopilot?

a) Udržuje bezpilotní letadlo v letu i když pilot neovládá páky
b) Reguluje jednotlivé motory pro řízení momentů
c) Zpracovává data ze senzorů aby udržel stabilitu a plnil zadané příkazy
d) Umožňuje provádět automatické mise

55. Zobrazení oblasti provozu na mapě:

a) Je klíčovým prvkem plánování mise
b) Není povinné ale je zásadní pro správnou analýzu rizik
c) Je povinné pouze pro kategorii OPEN
d) Je v každém případě povinné

56. Jsou bezpilotní systémy (UAS) stroje navržené k létání pouze za pěkného počasí?

a) Ano ale pouze modely s pevným křídlem
b) Ne díky moderním technologiím mohou létat za jakýchkoli podmínek
c) Až na vzácné výjimky ano
d) Ne to není pravda

57. Která interní součást UAS neumožňuje překročit určité limity?

a) Řídicí jednotka letu
b) Protikolizní senzory
c) Firmware řídicího systému
d) Regulátory otáček (ESC)

58. Můžeme na bezpilotní letadlo přidávat užitečné zatížení?

a) Ano za předpokladu dodržení hmotnostních a vyvažovacích limitů
b) Ano ale pouze pokud to výrobce předpokládal
c) Ano ale pouze v míře nezbytně nutné
d) Ano ale pouze s povolením ÚCL

59. Jaké je jmenovité napětí LiPol baterie?

a) 3.2 V
b) 4.2 V
c) 5 V
d) 3.7 V

60. Co jsou LKR, LKD, LKP, TRA, TSA, TMA, ATZ, CTR?

a) Zkratky pro různé typy letových manévrů
b) Názvy dronů různých značek
c) Zeměpisné zóny
d) Typy leteckých senzorů

61. Jaká je minimální vzdálenost od lidí pokud letím ve výšce 30m v nízkorychlostním režimu? (Duplicato nel testo)

a) 15 m
b) 10 m
c) 1 m
d) 5 m

62. Vztlak je pomyslně soustředěn do jednoho bodu kterým je:

a) Těžiště
b) Náběžná hrana křídla
c) Střed vztlaku
d) Podélná osa

63. Termínem 'microburst' označujeme:

a) Silnou bouři
b) Silný poryv větru
c) Silný lokalizovaný sestupný proud vzduchu spojený s bouřkou
d) Velmi hustou mlhu

64. Je důležité znát meteorologické podmínky před letem UA?

a) Ano počasí může výrazně ovlivnit bezpečnost a výkon UA
b) Pouze v případě že očekáváte bouřky
c) Ano ale jen nad 100 m
d) Ne technologie UA se přizpůsobí

65. Která z následujících situací je příkladem kdy automatizovaný systém bezpilotního letadla zasáhne do řízení z bezpečnostních důvodů?

a) Obě předchozí odpovědi jsou správné
b) Omezení maximální letové výšky v rámci nastaveného geografického systému (geo-awareness)
c) Zabránění provedení manévru který by vedl ke ztrátě vztlaku
d) Vyhnutí se překážce na základě dat z antikolizních senzorů

66. Co je GRC a co ho určuje?

a) Globální radiokomunikace závislá na frekvenci
b) Geolokační režim chování
c) Graf rozložení charge
d) Pozemni riziko závislé na rozměrech dronu a scénáři

67. Ve STANDARDNÍ ATMOSFÉŘE teplota:

a) roste se stoupající výškou o 0.65°C na každých 100 stop
b) klesá se stoupající výškou o 0.65°C na každých 100 metrů
c) klesá o 2°C na každých 1000 metrů
d) zůstává neměnná na hodnotě 15°C

68. Co je důležité před letem zkontrolovat pokud letíte s jiným než standardním užitečným zatížením?

a) Zda užitečné zatížení neváží více než bezpilotní letadlo samotné
b) Zda baterie nespotřebovávají příliš mnoho energie
c) Zda se všechny rotory multirotorového letadla otáčejí stejnou rychlostí
d) Zda hmotnost bezpilotního letadla nepřesahuje jeho maximální vzletovou hmotnost

69. Co byste měl dělat pokud se k vaší oblasti provozu blíží bouřka?

a) Snížíte otáčky rotorů
b) Zvýšíte otáčky rotorů
c) Nadále klidně létáte
d) Leteckou činnost je třeba urychleně ukončit

70. Mezi faktory které nejvíce ovlivňují výkon bezpilotního systému (UAS) patří:

a) vzdálenost pro vzlet a přistání
b) hustota vzduchu
c) rychlost stoupání
d) užitečné zatížení

Simulace zkoušky

Testy drony A2 - bezpilotní systémy (UAS) - testy a kvízy - Letové charakteristiky (výkonnost) bezpilotního systému

QuizVds.it

Schéma odpovědí

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

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

Navštivte stránky a stáhn?te si aplikace pro iPhone, iPad a Android! QuizVds.it

Simulace zkoušky

Testy drony A2 - bezpilotní systémy (UAS) - testy a kvízy - Letové charakteristiky (výkonnost) bezpilotního systému

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:		

Navštivte stránky a stáhn?te si aplikace pro iPhone, iPad a Android! QuizVds.it