Simulace zkoušky

Testy drony A2 - bezpilotní systémy (UAS) - testy a kvízy - Meteorologie

Quizvds.it

JMÉNO ŽÁKA:	DATUM A ČAS:

01. Které z následujících oblaků jsou klasifikovány jako vysoké?

a) Cirrus cirrostratus a cirrocumulus
b) Stratus stratocumulus a nimbostratus
c) Stratus a stratocumulus
d) Altostratus a altocumulus

02. Ve kterém případě se pravidlo 1:1 neuplatní?

a) Pro nezúčastněné řidiče automobilů
b) Pro nezúčastněné cyklisty
c) Uplatní se ve všech uvedených případech
d) Pro nezúčastněné chodce

03. Průměr kapiček které tvoří mlhu je obvykle v řádu:

a) desetin milimetru
b) centimetrů
c) milimetrů
d) mikronů

04. Při výskytu větru v městském prostředí:

a) Mohu bezpečně provést let s bezpilotním letadlem pokud nepřekročím výšku nejvyšší budovy
b) Mohu bezpečně provést let s bezpilotním letadlem
c) Budu muset let s bezpilotním letadlem zrušit
d) Budu muset zvážit vliv budov na proudění větru

05. Jak skladujeme Li-Po baterie s napětím 3.5V?

a) V prostředí s vysokou vlhkostí
b) V suchém a chladném místě
c) Na přímém slunci
d) V chladničce

Navštivte stránky a stáhněte si aplikace pro iPhone, iPad a Android! Quizvds.it

06. 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

07. Termín „mist“ (kouřmo) označuje:

a) Snížení dohlednosti na 1 až 5 km vlivem vodních kapiček
b) Velmi hustou mlhu
c) Slabou mlhu
d) Zákal

08. Kdy dochází k dešťovým srážkám?

a) Když se kapky v mracích natolik zvětší že se již neudrží ve vznosu
b) Když je hmotnost kapek menší než síla vzestupných proudů
c) Když se srazí dva mraky
d) Když hmotnost kapek převýší sílu vzestupných proudů vzduchu

09. Bezpilotní letadlo (UAV) typu VTOL při přechodu z dopředného letu do visu:

a) Provede přechodový manévr snížením rychlosti a aktivací zdvihových motorů
b) Vypne tahové motory a aktivuje zdvihové motory (vodorovná poloha)
c) Vypne tahové motory a aktivuje zdvihové motory (zdvižený nos)
d) Vypne tahové motory a aktivuje zdvihové motory (skloněný nos)

10. Jaké důsledky může mít přízemní efekt na dron při visení?

a) Let bude nestabilnější
b) Dron má tendenci se „vznášet“ a může být méně reaktivní na vertikální povely
c) Let bude stabilnější
d) Pilotáž bude snazší

11. Smí UA přeletět silnici II. třídy bez povolení?

a) Ne
b) Ano pokud je viditelnost dobrá
c) Ano ale jen mimo dopravní špičku
d) Ano pokud je výška nad 100 m

12. Je let bezpilotního letadla (UAV) ovlivněn vlastnostmi vrtule/vrtulí?

a) Ano průměr a stoupání vrtule určují tah a účinnost
b) Ano ale pouze u multikoptér
c) Ano ale pouze u VTOL
d) Ano ale pouze u samokřídel

13. Kdo stanovuje provozní omezení bezpilotního letadla (např. maximální vítr, maximální teplota atd.)?

a) Provozovatel na základě příručky výrobce
b) Výrobce
c) Úřad pro civilní letectví (ÚCL)
d) EASA

14. 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

15. Jaké mohou být nejběžnější provozní omezení uvedená v příručce výrobce UAS?

a) Omezení motoru a hmotnosti
b) Omezení rychlosti a baterie
c) Limity hmotnosti, těžiště, rychlosti a podmínek prostředí
d) Omezení letu a manévrování

16. Co označujeme následující definicí: 'situace, která má potenciál způsobit ... událostí, jež mohou zabránit dosažení stanovených cílů a/nebo vést k nehodám...'?

a) Riziko
b) Nebezpečí (Hazard)
c) Skryté podmínky
d) Aktivní selhání

17. Termín „nowcasting“ označuje předpovědi:

a) v rozsahu 1-3 hodin
b) velmi dlouhodobé
c) dlouhodobé
d) velmi krátkodobé

18. Stratocumulus jsou:

a) Stejnoměrně silné vrstvy podobné vysoké mlze
b) Tenké mléčné závoje
c) Velké tmavé zaoblené kupy často spojené do vrstev
d) Husté stejnoměrné masy z nichž prší

19. Baterie moderních bezpilotních letadel jsou známé tím že:

a) Jsou extrémně levné
b) Jsou extrémně lehké
c) Mají vysokou hustotu energie
d) Jsou extrémně hořlavé

20. Co je třeba udělat je-li obal akumulátoru nabobtnaný (nafouknutý)?

a) Obal akumulátoru je třeba propíchnout
b) Akumulátor je třeba vyměnit [okamžitě vyřadit]
c) Akumulátor je třeba přebalit
d) Akumulátor je třeba v dohledné době vyměnit

21. Závěrečná fáze bouřky se nazývá:

a) Fáze rozpadu
b) Fáze zralosti
c) Fáze kovadliny
d) Fáze cumulu

22. Moderní baterie již prakticky nemají problémy s:

a) Přehříváním
b) Samovzněcením
c) Samovybíjením
d) Paměťovým efektem

23. Kde můžete při letu v městském prostředí očekávat nejvýraznější turbulence?

a) V okolí ostrých rohů budov
b) Za budovami na jejich závětrné straně
c) Nad střechami budov
d) V úzkých prostorech mezi budovami

24. Síla kterou musíme působit na těleso aby se odlepilo od země je stejná pro tělesa těžší než vzduch i pro tělesa lehčí než vzduch.

a) Neexistují létající stroje lehčí než vzduch
b) Nepravda
c) Nepravda pro tělesa lehčí než vzduch je Archimédův vztlak dostatečný
d) Pravda. Meteorologické podmínky jsou však relevantnější

25. V jakých situacích je nutné mít pojištění UA?

a) Pouze při létání v noci
b) Pouze při létání nad městskými oblastmi
c) Pouze při létání ve výškách nad 500 metrů
d) Při komerčnim využití UA

26. Provoz Phantom 3 (1.3 kg) v kategorii A2?

a) Je možný
b) Vyžaduje zvláštní povolení
c) Je možný jen v noci
d) Je zakázán

27. Co označuje písmeno 'V' v souvislosti s baterií?

a) Watty
b) Počet cyklů nabití (životnost baterie)
c) Jednotku měření napětí
d) Volty

28. 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

29. Co se stane pokud dálkově řídící pilot omylem řádně nezajistí užitečné zatížení na bezpilotním letadle (UAV)?

a) Ohrozí se odpor
b) Ohrozí se vztlak
c) Těžiště se může za letu posunout což učiní dron nestabilním
d) Ohrozí se stabilita letu

30. Jaký typ licencování vyžaduje provoz UA v kategorii SPECIFIC?

a) Průkaz A2
b) Individuální provozní povolení
c) Žádnou licenci
d) Všeobecnou licenci pro všechny drony

31. Při velmi nízkých teplotách který z následujících typů srážek zamrzá ihned po dopadu?

a) Kroupy
b) Přechlazené mrholení
c) Mrznoucí déšť
d) Mokrý sníh

32. Jaká je základní úloha řídicí jednotky v bezpilotním letadle (UAS)?

a) Integrovat data ze senzorů a řídit motory za účelem zajištění stability a navigace
b) Zajistit aby se všechny motory otáčely stejnými otáčkami
c) Umožnit setrvání ve visu
d) Zabránit překročení limitů

33. Která multikoptéra má tři vrtule otáčející se doprava a tři vrtule otáčející se doleva?

a) Kvadrokoptéra
b) U multikoptér se všechny vrtule otáčejí stejným směrem
c) Hexakoptéra
d) Oktokoptéra

34. Co se děje s dobou letu při letu v zimě?

a) Zůstává stejná
b) Zvyšuje se
c) Závisí na modelu baterie
d) Zkrátí se

35. Je-li na dronu aktivován režim nízké rychlosti nastavený na 3 m/s vzdálenost od nezapojených osob:

a) může být snížena na 5 metrů v podkategorii A2 s dronem třídy C2
b) zůstane nezměněna
c) musí být zvýšena na 50 metrů
d) může být snížena na 15 metrů

36. Může se bezpilotní letadlo (UAV) v silném větru odchýlit od své dráhy letu?

a) Ne nikdy
b) Ano vždy
c) Ano a pilot musí být připraven kompenzovat snos
d) Ano ale jen pokud dron váží méně než 24 kg

37. Zprávy TAF mají časový horizont (platnost):

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

38. Jak se zkontroluje baterie při podezření špatného napětí na jednom z článků?

a) Zkontrolovat vnější poškození
b) Nabít a změřit napětí na článcích
c) Nabít a zkontrolovat jestli jsou nabité do plna
d) Vypustit a znovu nabít

39. Můžeme z METARu zjistit horizontální dohlednost?

a) Ano je vyjádřena v metrech nebo kódem CAVOK
b) Ne
c) Ano
d) Záleží na konkrétním METARu

40. Letíte na expedici poblíž severního pólu. Na co byste si měli dát pozor?

a) Vrtule generují menší tah
b) Baterie vydrží podstatně déle
c) Nemusím si dávat na nic pozor
d) Navigace pomocí GPS bodů by mohla být chybná [a magnetický kompas]

41. 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]

42. Co udává hodnota mAh u baterie?

a) Celkový výkon který může baterie dodat

b) Proud který je baterie schopna dodávat po dobu 1 hodiny

c) Její maximální vybíjecí proud

d) Její „kapacitu“ neboli elektrický náboj

43. Režim nízké rychlosti dronu (UAV) který slouží ke snížení minimální vzdálenosti:

a) Musí být nutně aktivován po vzletu

b) Musí být nutně aktivován před vzletem

c) Musí být aktivní během přibližování k osobám

d) Může být aktivován před i po vzletu

44. Co se rozumí užitečným zatížením (payload)?

a) Přepravovaný užitečný náklad

b) Jakékoli vybavení na palubě které není nezbytné pro let

c) Nosnost letadla

d) Integrovaná kamera

45. Co znamená označení LiPo na baterii?

a) Lithium-polymerová

b) Polarizované lithium

c) Lehký výkon (Light Power)

d) Omezený výkon

46. Přítomnost ledu a sněhu na dronu:

a) nepředstavuje nebezpečí
b) může představovat nebezpečí ale pouze ve velkém množství
c) je extrémně nebezpečná (zkrat)
d) zvyšuje hmotnost dronu a snižuje vztlak

47. Jak se určí poloha těžiště vzhledem ke vztažné rovině (datum)?

a) Vydělením součtu hmotností součtem momentů
b) Nalezením průsečíku úhlopříček
c) Změřením vzdáleností od opěrných bodů
d) Vydělením součtu momentů součtem hmotností

48. Jaké jsou třídy bezpilotních letadel?

a) A1 až A6
b) B0 až B6
c) D0 až D6
d) C0 až C6

49. Kdy lze letadlo označit za staticky stabilní?

a) Když síly vzniklé na letadle způsobí nerovnováhu ale automaticky se jí brání
b) Pouze když po narušení rovnováhy pokračuje ve změně své orientace
c) Nikdy
d) Když po narušení rovnováhy vyvine síly a momenty které mají tendenci jej vrátit do původní rovnovážné polohy

50. 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

51. Pokud není vrtule vyvážená:

a) Může způsobit předčasné opotřebení motorů a problémy se senzory (IMU)
b) Zvyšuje se spotřeba energie
c) Zvyšují se vibrace
d) Zvyšuje se přehřívání baterie

52. Jaké jsou dvě hlavní třídy do kterých můžeme z dynamického hlediska klasifikovat oblaka?

a) Konvektivní a vrstevnatá
b) Vysoká a nízká
c) Bouřková a nebouřková
d) Kupovitá a čočkovitá

53. Jaký vliv má velmi vysoká okolní teplota na baterii bezpilotního letadla (UAV)?

a) Urychluje chemickou degradaci a zvyšuje riziko přehřátí
b) Mohou nastat vážné poruchy až po explozi
c) Nemá žádný zvláštní vliv
d) Zlepšuje její výdrž

54. Kde je umístěno těžiště (CG) u bezpilotního letadla (UAV) typu VRTULNÍK?

a) Na stabilizační tyči
b) V průsečíku úhlopříček
c) Ve 30 % střední aerodynamické tětivy
d) Podél osy hlavního rotoru v poloze určené výrobcem

55. Systém řízení bezpečnosti (SMS) umožňuje:

a) Identifikovat nebezpečí vyhodnocovat rizika a stanovovat priority opatření
b) Systematicky řídit provozní bezpečnost
c) Eliminovat riziko
d) Zmírňovat riziko mise

56. Hustota vzduchu za horkého dne, v porovnání s chladným dnem, bude:

a) Stejná
b) Závislá na vlhkosti
c) Vyšší
d) Nižší

57. Co způsobuje vítr?

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

58. Co znamená zkratka mAh?

a) Je to jednotka pro měření kapacity baterie
b) Maximální výška letu
c) Miliampérhodina
d) Minimální výška letu

59. Jaká světla musí mít bezpilotní letadlo (dron), aby mohlo létat v noci?

a) Žádná zvláštní světla
b) Zelené blikající světlo
c) Bílé stroboskopické světlo
d) Zelené vpravo, červené vlevo a bílé vzadu

60. V případě deště nebo sněžení bude narušeno:

a) Výdrž baterie
b) Výhled z bezpilotního letadla a protikolizní senzory
c) Protikolizní senzory
d) Výhled pilota, výhled z bezpilotního letadla a protikolizní senzory

61. Pokud baterie delší dobu nepoužíváte:

a) Je nutné se ujistit že jsou zcela vybité
b) Měly by se uvést na skladovací napětí aby se zabránilo jejich degradaci [duplicato concettuale]
c) Není třeba provádět žádné zvláštní úkony
d) Je vhodné spustit proces zvaný STORAGE [nebo uvést na skladovací napětí]

62. Co vytváří rotor multikoptéry během rotace?

a) Silný podtlak na horní straně a relativní přetlak pod ní
b) Silný přetlak na horní straně a relativní přetlak pod ní
c) Silný přetlak na horní straně a relativní podtlak pod ní
d) Vztlakovou sílu a krouticí moment

63. Co znamená termín "Yaw" v kontextu letu dronu?

a) Rotace dronu kolem svislé osy
b) Pohyb dronu nahoru a dolu
c) Pohyb dronu vlevo a vpravo
d) Pohyb dronu dopředu a dozadu

64. Vyvažování (balancování) lithiových baterií je:

a) Zbytečné
b) Nemožné provést
c) Klíčové pro bezpečnost a životnost baterie
d) Zásadní

65. Který typ mraků je typicky označován jako ‚beránky‘?

a) Cirrocumulus
b) Cirrus
c) Cirrostratus
d) Altocumulus

66. Před každým letem není nutné kontrolovat správné vyvážení bezpilotního letadla:

a) Záleží na tom co je uvedeno v provozní příručce
b) Pravda
c) Nepravda
d) Nepravda jedná se o zásadní bezpečnostní kontrolu

67. 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

68. Umožňuje řízení rizik (Safety Risk Management) úplně eliminovat letecká rizika?

a) Ne protože se týká výhradně organizace provozovatele
b) Ne jeho cílem je jejich snížení na nejnižší rozumně proveditelnou úroveň (ALARP)
c) Ne
d) Ano

69. Přečtěte si následující zprávu METAR: ... OVC065 ... Jaký je stav pokrytí oblohy oblačností ve výšce 6500 stop?

a) Bez oblačnosti
b) Zataženo
c) Oblačno
d) Polooblačno

70. Jmenovité napětí LiPo článků je:

a) 3.0 V
b) 4.2 V
c) 3.7 V
d) 3.5 V

Simulace zkoušky

Testy drony A2 - bezpilotní systémy (UAS) - testy a kvízy - Meteorologie

Quizvds.it

Schéma odpovědí

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

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

Navštivte stránky a stáhněte si aplikace pro iPhone, iPad a Android! Quizvds.it

Simulace zkoušky

Testy drony A2 - bezpilotní systémy (UAS) - testy a kvízy - Meteorologie

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 stáhněte si aplikace pro iPhone, iPad a Android! Quizvds.it