

1 Zařízení na náběžné hraně křídla, např. sloty, v porovnání s klapkami na odtokové hraně křídla:

- ☒ vytvářejí menší odpor a umožňují dosáhnout větší kritický úhel náběhu
- ☐ zvětšují zakřivení profilu a umožňují dosáhnout menší kritický úhel náběhu
- ☐ zmenšují kritický úhel náběhu při dané rychlosti
- ☐ umožňují dosáhnout vyšší rychlosti při vzletu a přistání

2 Stabilita letu podél příčné osy letadla je zajištěna:

- ☒ stabilizátorem
- ☐ směrovým kormidlem
- ☐ křidélky
- ☐ vztlakovými klapkami

3 Let rychlostí vyšší než maximální nepřekročitelnou rychlostí (vNE) může mít za následek:

- ☒ flutter a mechanické poškození křídla
- ☐ snížený odpor a zvětšené síly v řízení
- ☐ zvětšený poměr vztlaku k odporu a větší klouzavost
- ☐ příliš velký celkový tlak způsobující závadu rychloměru

4 Co způsobí námraza na vrtuli?

- ☒ snížený výkon, pokles otáček
- ☐ snížený výkon, nárůst otáček
- ☐ zvýšený výkon, pokles otáček
- ☐ zvýšený výkon, nárůst otáček

5 Jaká další síla ve směru odporu mající za následek zvýšení požadovaného výkonu působí při ustáleném stoupání letadla?

- ☒ složka tíhy působící proti směru letu
- ☐ složka vztlaku působící po směru letu
- ☐ složka tahu působící proti směru letu
- ☐ vertikální složky tíhy

6 Statický tlak v plynech působí:

- ☒ všemi směry
- ☐ pouze ve směru proudění
- ☐ pouze ve směru celkového tlaku
- ☐ pouze vertikálně na směr proudění

7 Bernoulliho rovnice pro nestlačitelné kapaliny bez tření praví:

- ☐ celkový tlak = dynamický tlak – statický tlak
- ☐ statický tlak = celkový tlak + dynamický tlak
- ☐ dynamický tlak = celkový tlak + statický tlak
- ☒ celkový tlak = dynamický tlak + statický tlak

8 Vyřazena

9 Lze předpokládat, že všechny aerodynamické síly působí na těleso v jednom bodu, který se nazývá:

- ☐ těžiště
- ☒ aerodynamický střed
- ☐ bod vzlaku
- ☐ bod přechodu

10 Aerodynamický střed je teoretický bod profilu, ve kterém:

- ☒ působí všechny aerodynamické síly
- ☐ působí všechny hmotové síly
- ☐ působí hmotové a aerodynamické síly
- ☐ působí pouze výsledný odpor

11 Číslo (2) na obrázku představuje: Viz obr. (PFA-010)

- ☐ úhel náběhu
- ☐ střední čáru profilu
- ☒ hloubku profilu
- ☐ tloušťku profilu

12 Číslo (3) na obrázku představuje: Viz obr. (PFA-010)

- ☒ střední čáru profilu
- ☐ tětívu profilu
- ☐ hloubku profilu
- ☐ tloušťku profilu

13 Úhel náběhu je úhel mezi:

- ☒ tětívou a směrem nabíhajícího proudu
- ☐ tětívou a podélnou osou letadla
- ☐ nenarušeným proudem vzduchu a podélnou osou letounu
- ☐ křídlem a trupem letounu

14 Poměr rozpětí ku střední tětívě se nazývá:

- ☐ úhel šípu
- ☐ lichoběžníkový tvar
- ☐ úhel zúžení
- ☒ štíhlost křídla

15 Jaký bod na profilu je znázorněn číslem (3)? Viz obr. (PFA-009)

- ☒ bod přechodu
- ☐ bod odtržení
- ☐ stagnační bod
- ☐ aerodynamický střed

16 Jaký bod na profilu je značen číslem (4)? Viz obr. (PFA-009)

- ☐ bod přechodu
- ☒ bod odtržení
- ☐ stagnační bod
- ☐ aerodynamický střed

17 Ve které fázi letu se začíná tvořit vír na konci křídla?

- ☐ při nastavení vzletového režimu při rozjezdu
- ☐ při vysunutí klapek do polohy na vzlet
- ☐ jakmile se letadlo začne pohybovat
- ☒ když při rotaci začne křídlo vytvářet vztlak

18 Jaký bod na profilu představuje číslo (1) na obrázku? Viz obr. (PFA-009)

- ☐ bod přechodu
- ☐ bod odtržení
- ☒ stagnační bod
- ☐ aerodynamický střed

19 Co se děje v okolí stagnačního bodu?

- ☐ laminární mezní vrstva se mění na turbulentní
- ☒ proudnice se rozdělují na ty nad a pod profilem
- ☐ mezní vrstva se odtrhává od horní strany profilu
- ☐ působí zde všechny aerodynamické síly

20 Jaké je rozložení tlaku na profilu křídla vytvářejícího vztlak při kladném úhlu náběhu?

- ☐ tlak pod profilem se nemění, nad profilem je podtlak
- ☐ nad profilem je přetlak, pod profilem podtlak
- ☒ nad profilem je podtlak pod profilem je přetlak
- ☐ tlak nad profilem se nemění, pod profilem je přetlak

21 Působíště vztlaku profilu s kladným prohnutím střední čáry:

- ☒ při zvětšení úhlu náběhu se posune dopředu
- ☐ jeho poloha nezávisí na úhlu náběhu
- ☐ při zvětšení úhlu náběhu se posune dozadu
- ☐ se nachází přibližně ve 25% těživy, měřeno od odtokové hrany

22 Kam se posune působíště vztlaku profilu s kladným prohnutím střední čáry, zvětší-li se úhel náběhu?

- ☐ nejprve dopředu, pak dozadu
- ☐ dozadu, dokud nebyl dosažen kritický úhel náběhu
- ☒ dopředu, dokud nebyl dosažen kritický úhel náběhu
- ☐ směrem ke konci křídla

23 Který výrok o vztlaku a úhlu náběhu je pravdivý?

- ☒ přílišné zvětšení úhlu náběhu může vést ke ztrátě vztlaku a odtržení proudu
- ☐ zvětšení úhlu náběhu způsobí zmenšení indukovaného vztlaku
- ☐ zmenšení úhlu náběhu způsobí zvětšení indukovaného odporu
- ☐ příliš velký úhel náběhu může vést k exponenciálnímu nárůstu vztlaku

24 Který výrok o proudění kolem profilu při zvětšení úhlu náběhu je správný?

- ☐ stagnační bod se posune nahoru
- ☒ stagnační bod se posune dolů
- ☐ aerodynamický střed se posune dolů
- ☐ aerodynamický střed se posune nahoru

25 Který výrok o proudění kolem profilu při zmenšení úhlu náběhu je pravdivý?

- ☐ aerodynamický střed se posune dozadu
- ☐ stagnační bod se posune dolů
- ☐ stagnační bod zůstane na stejném místě
- ☒ stagnační bod se posune nahoru

26 Co znázorňuje úhel na obrázku? Viz obr. (PFA-003) DoF: směr nabíhajícího proudu

- ☐ úhel zkroucení
- ☐ úhel vztlaku
- ☐ úhel inklinace
- ☒ úhel náběhu

27 Aby se zlepšily vlastnosti letadla při přetažení, je křídlo podél rozpětí zkrouceno, tj. mění se úhel nastavení podél rozpětí. To se nazývá:

- ☒ geometrické zkroucení
- ☐ šípovitý tvar
- ☐ aerodynamické zkroucení
- ☐ tvar do V

28 Co popisuje výhodu zkroucení křídla?

- ☒ křídélka jsou účinná i při velkých úhlech náběhu
- ☐ křídlo je tužší při průhybu
- ☐ křídlo je tužší při krutu
- ☐ k odtržení proudu dochází nejdříve na koncích křídel

29 Který výrok o úhlu náběhu je pravdivý?

- ☐ zvětšení úhlu náběhu způsobí pokles vztlaku
- ☐ úhel náběhu nemůže být záporný
- ☐ po celou dobu letu je úhel náběhu konstantní
- ☒ příliš velký úhel náběhu může způsobit ztrátu vztlaku

30 Jak se přibližně změní škodlivý odpor, zvýší-li se rychlost nabíhajícího proudu vzduchu dvakrát?

- ☐ zvětší se na dvojnásobek
- ☐ zmenší se na polovinu
- ☒ zvětší se na čtyřnásobek
- ☐ zmenší se na čtvrtinu

31 Součinitel odporu:

- ☒ nemůže být menší než určitá kladná minimální hodnota
- ☐ může nabývat hodnot od nuly až do kladných hodnot blížících se nekonečnu
- ☐ zvětšuje se s rostoucí rychlostí
- ☐ je přímo úměrný součiniteli vztlaku

32 K vyrovnávání tlaků mezi horní a spodní částí křídla dochází:

- ☐ na náběžné hraně
- ☒ na konci křídla
- ☐ na odtokové hraně
- ☐ u kořene křídla

33 Při které z následujících situací dochází k působení velkého indukovaného odporu?

- ☐ velká štíhlost křídla
- ☐ lichoběžníkové křídlo
- ☒ malá štíhlost křídla
- ☐ malý součinitel vztlaku

34 Které části letadla výrazně ovlivňují tvorbu indukovaného odporu?

- ☐ vnější část křidélek
- ☒ konce křídel
- ☐ přední část trupu
- ☐ spodní část podvozku

35 Kde se vytváří interferenční odpor?

- ☐ na křídélkách
- ☐ na podvozku
- ☐ u konce křídla
- ☒ u kořene křídla

36 Která křivka na obrázku představuje indukovaný odpor? Viz obr. (PFA-011)

- ☒ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4

37 Tlakový odpor, interferenční odpor a třecí odpor náleží ke skupině:

- ☐ indukovaný odpor
- ☐ celkový odpor
- ☒ škodlivý odpor
- ☐ hlavní odpor

38 Který z uvedených druhů odporů NENÍ škodlivým odporem?

- ☐ třecí
- ☐ tvarový
- ☐ interferenční
- ☒ indukovaný

39 Jak se mění indukovaný a škodlivý odpor s narůstající rychlostí při horizontálním ustáleném letu?

- ☒ indukovaný odpor se zmenšuje a škodlivý odpor se zvětšuje
- ☐ indukovaný odpor se zvětšuje a škodlivý odpor se zvětšuje
- ☐ indukovaný odpor se zvětšuje a škodlivý odpor se zmenšuje
- ☐ indukovaný odpor se zmenšuje a škodlivý odpor se zmenšuje

40 Který z uvedených tvarů křídla má nejmenší indukovaný odpor?

- ☒ elipsa
- ☐ lichoběžník
- ☐ obdélník
- ☐ dvojitý lichoběžník

41 Jaký účinek na indukovaný odpor má v ustáleném horizontálním letu snížení rychlosti?

- ☒ indukovaný odpor se zvětší
- ☐ indukovaný odpor se mírně zmenší
- ☐ indukovaný odpor zůstane stejný
- ☐ indukovaný odpor se skokem zmenší na velmi malou hodnotu

42 Který výrok o indukovaném odporu v horizontálním letu je pravdivý?

- ☐ indukovaný odpor se zvětšuje s rostoucí rychlostí
- ☒ indukovaný odpor se zmenšuje s rostoucí rychlostí
- ☐ indukovaný odpor má minimální hodnotu při určité rychlosti a při nárůstu nebo poklesu rychlosti od této hodnoty se zvětšuje
- ☐ indukovaný odpor má maximální hodnotu při určité rychlosti a při nárůstu nebo poklesu rychlosti od této hodnoty se zmenšuje

43 Za které z uvedených situací je celkový odpor minimální?

- ☒ škodlivý odpor se rovná indukovanému
- ☐ škodlivý odpor je dvakrát tak velký jako indukovaný
- ☐ indukovaný odpor je dvakrát tak velký jako škodlivý
- ☐ indukovaný odpor je menší než škodlivý

44 Z jakých druhů odporů se skládá celkový odpor?

- ☐ indukovaný, tvarový a třecí
- ☐ tvarový, třecí a interferenční
- ☐ interferenční a škodlivý
- ☒ indukovaný a škodlivý

45 Jak se mění vztlak a odpor při konstantním násobku 1, blíží-li se letadlo pádové rychlosti?

- ☐ vztlak i odpor se zvětšují
- ☐ vztlak i odpor se zmenšují
- ☒ vztlak je stejný a odpor se zvětšuje
- ☐ vztlak se zvětšuje a odpor se zmenšuje

46 Při přetažení je důležité:

- ☐ zvětšit úhel náběhu a snížit rychlost
- ☐ zvětšit úhel náběhu a zvýšit rychlost
- ☒ zmenšit úhel náběhu a zvýšit rychlost
- ☐ zmenšit úhel náběhu a snížit rychlost

47 Při přetažení:

- ☐ vztlak se zvětšuje a odpor zmenšuje
- ☐ vztlak se zvětšuje a odpor zvětšuje
- ☐ vztlak se zmenšuje a odpor zmenšuje
- ☒ vztlak se zmenšuje a odpor zvětšuje

48 Kritický úhel náběhu:

- ☒ nezávisí na rychlosti
- ☐ se zmenší, posune-li se těžiště dopředu
- ☐ se zvětší, posune-li se těžiště dozadu
- ☐ se mění s rostoucí tíhou

49 Co způsobí snížení pádové rychlosti vs (IAS)?

- ☒ zmenšení tíhy
- ☐ nižší hustota vzduchu
- ☐ menší nadmořská výška
- ☐ větší násobek

50 Varování před pádem se aktivuje před dosažením:

- ☐ vNE
- ☒ vS
- ☐ vR
- ☐ vX

51 U letounů je obvykle varování před pádem aktivováno změnou:

- ☐ polohy aerodynamického středu
- ☐ polohy těžiště
- ☒ polohy stagnačního bodu
- ☐ polohy bodu přechodu

52 Jak má pilot reagovat, spustí-li varování před pádem?

- ☐ zvětšit podélný sklon, snížit rychlost
- ☐ přitáhnout výškovku, zvýšit výkon motoru
- ☐ přitáhnout výškovku, snížit výkon motoru
- ☒ povolit výškovku, zvýšit výkon motoru

53 Který výrok o vývrtce je pravdivý?

- ☒ při vybírání mají být křídélka v neutrálu
- ☐ během vývrtky rychlost neustále roste
- ☐ nebezpečí pádu do vývrtky existuje pouze u velmi starých letadel
- ☐ při vybírání musí být křídélka vychýlena proti rotaci

54 Jak se mění součinitel vzlaku při vysouvání vztlakových klapek, nemění-li se úhel náběhu a letadlo letí daleko před dosažením pádové rychlosti?

- ☒ zvětšuje se
- ☐ zmenšuje se
- ☐ to nelze definovat
- ☐ zůstává stejný

55 Který z následujících vlivů způsobuje zvětšení vzlaku při vysouvání vztlakových klapek?

- ☐ zmenšení tvarového odporu
- ☒ zvětšení prohnutí profilu
- ☐ zmenšení úhlu náběhu
- ☐ zmenšení indukovaného odporu

56 Co se může změnit vysunutím vztlakových klapek do polohy na přistání?

- ☒ síla na výškovce
- ☐ Otáčky motoru
- ☐ poloha těžiště
- ☐ kroutící moment motoru

57 Jaký je princip Fowlerovy klapky?

- ☐ zadní část křídla je vychýlena směrem dolů
- ☐ při vysokých úhlech náběhu se vysunou části náběžných hran
- ☒ klapka ve tvaru profilu je vychýlena dolů a zvětšuje plochu křídla
- ☐ klapka ze spodní zadní části křídla je vychýlena směrem dolů

58 Při vzletu s klapkami vysunutými do vzletové polohy:

- ☐ je zvýšená stoupavost
- ☐ se zmenší odpor
- ☐ je větší akcelerace letadla
- ☒ se zkrátí rozjezd

59 Jak se mění součinitel vztlaku a odporu, jsou-li vztlakové klapky vysouvány?

- ☒ součinitel vztlaku se zvětšuje, odporu se zvětšuje
- ☐ Součinitel vztlaku se zvětšuje, odporu se zmenšuje
- ☐ součinitel vztlaku se zmenšuje, odporu se zvětšuje
- ☐ součinitel vztlaku se zmenšuje, odporu se zmenšuje

60 Laminární mezní vrstva se na profilu nachází mezi:

- ☐ bodem přechodu a bodem odtržení
- ☒ stagnačním bodem a bodem přechodu
- ☐ stagnačním bodem a aerodynamickým středem
- ☐ bodem přechodu a aerodynamickým středem

61 Jaké druhy mezních vrstev jsou na profilu?

- ☐ laminární po celé horní straně bez odtrženého proudu
- ☐ turbulentní po celé horní straně s odtrženým proudem
- ☐ turbulentní na předních částech profilu, laminární na zadních částech
- ☒ laminární na předních částech profilu, turbulentní na zadních částech

62 Jak se liší laminární mezní vrstva od turbulentní?

- ☒ turbulentní může zůstat přilnutá na profilu i při vyšších úhlech náběhu
- ☐ laminární je tenčí a způsobuje větší třecí odpor
- ☐ turbulentní je tlustší a způsobuje menší třecí odpor
- ☐ laminární vytváří vztlak, turbulentní vytváří odpor

63 Co zajišťuje příčnou stabilitu letadla?

- ☐ svislá ocasní plocha
- ☐ výškovka
- ☐ diferenciální vychylka křidélek
- ☒ vzepětí křídla

64 Jak lze popsat statickou stabilitu?

- ☐ zůstane zachována vychylka způsobená vnějším zásahem
- ☒ po vychylce způsobené vnějším zásahem se letadlo snaží vrátit do původní polohy
- ☐ po vychylce způsobené vnějším zásahem se letadlo snaží vychylku ještě zvětšit
- ☐ po vychylce způsobené vnějším zásahem je nutný zásah do řízení, aby se letadlo snažilo vrátit do původní polohy

65 Vůči které ose se udává podélná stabilita?

- ☐ vertikální
- ☐ podélné
- ☒ příčné
- ☐ vrtulové

66 Poloha těžiště silně ovlivňuje stabilitu kolem které osy?

- ☐ podélné
- ☐ vertikální
- ☐ gravitační
- ☒ příčné

67 Co zajišťuje směrovou stabilitu letounu?

- ☐ vzepětí křídla
- ☒ svislá ocasní plocha
- ☐ výškové kormidlo
- ☐ diferenciální výchylky křidélek

68 Pohyb kolem vertikální osy se nazývá:

- ☒ bočení
- ☐ skluz
- ☐ klonění
- ☐ klopení

69 Pohyb kolem příčné osy se nazývá:

- ☐ bočení
- ☒ klopení
- ☐ klonění
- ☐ přetažení

70 Kritický úhel náběhu:

- ☐ je menší při zadní poloze těžiště
- ☒ nezávisí na hmotnosti letadla
- ☐ je větší při přední poloze těžiště
- ☐ závisí na hmotnosti letadla

71 V přímočarém ustáleném letu s konstantním výkonem motoru je úhel náběhu:

- ☐ větší než při stoupání
- ☒ menší než při stoupání
- ☐ větší než při vzletu
- ☐ menší než při klesání

72 Co zajišťuje vodorovná ocasní plocha?

- ☐ stabilizuje letoun kolem podélné osy
- ☐ stabilizuje letoun kolem vertikální osy
- ☒ stabilizuje letoun kolem příčné osy
- ☐ zahazuje pohyb kolem vertikální osy

73 Pohyb výškovky při rotaci při vzletu:

- ☒ musí být větší při přední než při zadní centráži
- ☐ musí být větší při vyšších rychlostech rotace
- ☐ musí být větší při zadní než při přední centráži
- ☐ jeho velikost nezávisí na rychlosti rotace

74 Výškovka způsobuje pohyb letounu kolem:

- ☐ svislé osy
- ☒ příčné osy
- ☐ podélné osy
- ☐ výškovkové osy

75 Co platí o těžišti letadla?

- ☒ pouze správné naložení může zajistit správnou a bezpečnou polohu těžiště
- ☐ těžiště lze posunout do správné polohy příslušnou výchylkou trimu výškovky
- ☐ těžiště lze posunout do správné polohy příslušnou výchylkou trimu křidélek
- ☐ polohu těžiště letadla lze stanovit jen za letu

76 Výchylka směrovky způsobuje pohyb letounu kolem:

- ☒ svislé osy
- ☐ příčné osy
- ☐ podélné osy
- ☐ směrovkové osy

77 Výchylka směrovky vlevo způsobí:

- ☐ bočení letadla doprava
- ☒ bočení letadla doleva
- ☐ klopení letadla doleva
- ☐ klopení letadla doprava

78 Jaká je výhoda diferenciálních vychylek křidélek?

- ☐ bočení proti příčnému sklonu je větší
- ☐ zvýší se poměr součinitele odporu k součiniteli vztlaku
- ☒ sníží se odpor křídélka vychýleného dolů a bočení vlivem klonění je menší
- ☐ při vychylkách křidélek zůstává celkový vztlak konstantní

79 Čím se vyrovnává bočení proti klonění vyvolaném vychylkou křidélek?

- ☐ trimem křidélek
- ☒ diferenciální vychylkou křidélek
- ☐ vzepětím křídla
- ☐ plnou vychylkou křidélek

80 Diferenciální vychylka křidélek se používá proto, aby:

- ☐ snížila intenzitu turbulence v úplavu
- ☐ zabránila přetažení letadla při malých úhlech náběhu
- ☒ zmenšila bočení proti klonění
- ☐ zvětšila klesavost

81 Vztlková síla působí směrem kolmo:

- ☐ na podélnou osu letounu
- ☐ k horizontální rovině
- ☐ na vektor tahu pohonné jednotky
- ☒ na nabíhající proud vzduchu

82 Aerodynamické vyvážení směrovky:

- ☐ zmenšuje krátkodobě síly v řízení
- ☒ zmenšuje dlouhodobě síly na pedálech
- ☐ snižuje pádovou rychlost
- ☐ zvyšuje účinnost směrovky

83 Čím se dlouhodobě zmenšují síly v řízení?

- ☐ diferenciálními výchylkami křidélek
- ☒ aerodynamickým vyvážením řídicích ploch
- ☐ vířiči
- ☐ ocasioními plochami tvaru T

84 Jaký účel má hmotové vyvážení kormidel?

- ☒ brání jejich kmitání
- ☐ zmenšuje síly v řízení
- ☐ zvětšuje síly v řízení
- ☐ vyvažuje řízení tak, aby na něj bylo možno působit malou silou

85 Za letu s konstantním nastavením výkonu motoru má letadlo snahu neustále zvedat příď. Jak lze této snaze zabránit?

- ☐ posunem těžiště dozadu
- ☐ výchylkou výškovky nahoru
- ☐ výchylkou trimu výškovky dolů
- ☒ výchylkou trimu výškovky nahoru

86 Trim výškovky je vychýlen nahoru. V jaké poloze je jeho indikátor?

- ☐ neutrální
- ☐ příčně vyváženo
- ☐ těžký na ocas
- ☒ těžký na hlavu

87 Který poměr popisuje plošné zatížení křídla?

- ☐ plocha křídla k hmotnosti
- ☐ odpor k ploše křídla
- ☐ odpor k hmotnosti
- ☒ hmotnost k ploše křídla

88 Který faktor zvýší za letu násobek zatížení?

- ☒ Vzestupný poryv vzduchu
- ☐ větší hmotnost letounu
- ☐ přední poloha těžiště
- ☐ menší hustota vzduchu

89 Jaký výrok o vrtuli konstantních otáček je pravdivý?

- ☐ udržuje konstantní rychlost letu
- ☒ úhel nastavení listů se zvětšuje při větších rychlostech letu
- ☐ otáčky vrtule se zmenšují při malých rychlostech letu
- ☐ výkon motoru udržuje nastavené otáčky vrtule konstantní

90 Zkroucení vrtulových listů zajišťuje:

- ☒ přibližně stejné zatížení způsobené stejným efektivním úhlem náběhu po celé délce listu
- ☐ největší možný úhel náběhu na konci listu
- ☐ většina tahu se vytváří u kořene listu
- ☐ většina tahu se vytváří na konci listu

91 Mlýnkující vrtule po vysazení motoru:

- ☒ vytváří větší odpor než tah
- ☐ nevytváří ani tah ani odpor
- ☐ zlepšuje vlastnosti klouzavého letu
- ☐ má větší úhel nastavení listů než v praporu

92 Při klesání konstantní rychlostí na volnoběhu pohne pilot pákou ovládání vrtule dozadu. Jak se to projeví na úhlu nastavení listů vrtule a úhlu klesání letadla?

- ☒ listy se nastaví na větší úhel nastavení, úhel klesání se zmenší
- ☐ listy se nastaví na větší úhel nastavení, úhel klesání se zvětší
- ☐ listy se nastaví na menší úhel nastavení, úhel klesání se zmenší
- ☐ listy se nastaví na menší úhel nastavení, úhel klesání se zvětší

93 Jaký režim letu označuje bod (1) na obrázku? Viz obr. (PFA-008)

- ☐ minimální rychlost
- ☐ maximální klouzavost
- ☒ let na zádech
- ☐ pád

94 Jaký režim letu označuje bod (5) na obrázku? Viz obr. (PFA-008)

- ☒ minimální rychlost
- ☐ maximální klouzavost
- ☐ let na zádech
- ☐ pád

95 Náklon v zatáčce o 360° za 2 minuty závisí na:

- ☒ pravé vzdušné rychlosti
- ☐ tíže letadla
- ☐ násobku zatížení
- ☐ větru

96 Jaký je vztah mezi násobkem (n) a pádovou rychlostí (v_S) v koordinované zatáčce?

- ☒ n je větší než 1, v_S je větší než v rovném letu
- ☐ n je větší než 1, v_S je menší než v rovném letu
- ☐ n je menší než 1, v_S je menší než v rovném letu
- ☐ n je menší než 1, v_S je větší než v rovném letu

97 Jak se změnila rovnováha sil v zatáčce?

- ☒ vztlak musí být větší, aby vyrovnal součet tíhy a odstředivé síly
- ☐ vztlak musí být menší, aby vyrovnal menší součet sil v porovnání s přímým letem
- ☐ vertikální složka vztlaku v zatáčce je odstředivá síla
- ☐ výsledná odstředivá síla je součtem tíhy a odstředivé síly

98 Vyrovnávání tlaku mezi horní a spodní stranou křídla má za následek:

- ☒ indukovaný odpor vytvářený víry na konci křídla
- ☐ vztlak vytvářený víry na konci křídla
- ☐ profilový odpor vytvářený víry na konci křídla
- ☐ laminární proudění vytvářené víry na konci křídla

99 Jaký účinek má přízemní efekt?

- ☒ nárůst vztlaku a pokles indukovaného odporu v blízkosti země
- ☐ pokles vztlaku a pokles indukovaného odporu v blízkosti země
- ☐ nárůst vztlaku a nárůst indukovaného odporu v blízkosti země
- ☐ pokles vztlaku a nárůst indukovaného odporu v blízkosti země

100 Jaký je rozdíl mezi vývrtkou a spirálou?

- ☒ vývrtka: odtržení proudu na vnitřním křídle, rychlost konstantní – spirála: není odtržení proudu, rychlost rychle narůstá
- ☐ vývrtka: odtržení proudu na vnějším křídle, rychlost konstantní – spirála: odtržení není, rychlost rychle narůstá
- ☐ vývrtka: odtržení proudu na vnitřním křídle, rychlost rychle narůstá – spirála: odtržení není, rychlost konstantní
- ☐ vývrtka: odtržení proudu na vnějším křídle, rychlost rychle narůstá – spirála: odtržení není, rychlost konstantní