

PPL(A) Luftfartøjskendskab og flyvelære

32 spørgsmål, 60 minutter

Elevsæt: 6042

Masterset: 7161

Spørgsmål 1

point: 1 ID: 29

Højderoret anvendes til at bevæge flyvemaskinen omkring:

- a) tværaksen.
 - b) højaksen.
 - c) propelaksen.
 - d) længdeaksen.
-

Spørgsmål 2

point: 1 ID: 67

Hvilken situation vil give den største tæthedshøjde (density altitude)?

- a) Temperatur højere end ISA og lufttryk over ISA.
 - b) Temperatur højere end ISA og lufttryk under ISA.
 - c) Temperatur under ISA og lufttryk over ISA.
 - d) Temperatur under ISA og lufttryk under ISA.
-

Spørgsmål 3

point: 1 ID: 26

Nogle ror anvender aerodynamisk afbalancering.
Hvorfor?

- a) For at roret også kan anvendes i forbindelse med kunstflyvning.
 - b) For at sikre, at roret aldrig bliver overbelastet.
 - c) For at opnå en bedre aerodynamisk strømning omkring roret.
 - d) For at piloten ikke skal bruge så store kræfter på at bevæge roret under flyvning.
-

Spørgsmål 4

point: 1 ID: 32

Hvis krængningen øges i et drej, vil stallhastigheden:

- a) blive mindre, fx falde fra 40KT til 30KT.
 - b) udelukkende være afhængig af luftfartøjets masse.
 - c) blive større, fx stige fra 40KT til 50KT.
 - d) forblive den samme, uanset krængningen.
-

Spørgsmål 5

point: 1 ID: 68

Du foretager et koordineret drej. Drejningsviserens viser står ud for første markering og indikerer dermed et rate 1 drej. Hvad er korrekt?

- a) Det vil tage 1 minut at ændre kursen 360 grader.
 - b) Det vil tage 3 minutter at ændre kursen 360 grader.
 - c) Det vil tage 2 minutter at ændre kursen 180 grader.
 - d) Det vil tage 1 minut at ændre kursen 180 grader.
-

Spørgsmål 6

point: 1 ID: 363

Trykcentret:

- a) bevæger sig bagud, når indfaldsvinklen øges.
 - b) er det punkt, hvor den inducerede modstand er størst.
 - c) er det punkt, hvor den inducerede modstand er mindst.
 - d) bevæger sig bagud, når indfaldsvinklen mindskes.
-

Spørgsmål 7

point: 1 ID: 69

Angiv kravene med hensyn til antal starter og landinger for at måtte medtage passagerer.

- a) Inden for de forudgående 6 måneder at have udført mindst 5 starter og landinger.
 - b) Inden for de forudgående 90 dage at have udført mindst 2 starter og landinger.
 - c) Inden for de forudgående 90 dage at have udført mindst 3 starter og landinger på den pågældende type eller klasse.
 - d) Inden for de forudgående 6 måneder at have udført mindst 3 starter og landinger på den pågældende type eller klasse.
-

Spørgsmål 8

point: 1 ID: 62

Du holder flyvehøjden og drejer til højre. Du konstaterer, at kuglelibellens kugle glider ud til højre. Hvad betyder det?

- a) At drejet er koordineret.
 - b) At drejet er ukoordineret og udført med for lille højderorsudslag.
 - c) At drejet er ukoordineret.
 - d) At flyvemaskinens tværakse hælder til højre.
-

Spørgsmål 9

point: 1 ID: 25

På mange mindre luftfartøjer udgør roterende magneter en del af det system, som skaber den strøm, der skal bruges til tændrørene. Hvad får magneterne til at rotere?

- a) Magneterne drives af motoren (forbundet med krumtapakslen).
 - b) Magneterne drives af lufttryk der kommer fra en elektrisk pumpe.
 - c) Magneterne drives af en elektrisk motor med variabel omdrejningshastighed.
 - d) Magneterne drives af en elektrisk motor med fast omdrejningshastighed.
-

Spørgsmål 10

point: 1 ID: 54

Hvad er de(n) primære årsag(er) til, at der kan dannes karburatoris ved positive lufttemperaturer?

- a) Fordi gennemstrømningen af luft i karburatoren er så stor, at karburatorens metaldele afkøles kraftigt.
 - b) Fordi den kemiske sammensætning af brændstoffet gør, at der kan dannes is, når brændstoffet kommer i kontakt med luftens fugtighed.
 - c) Fordi brændstoffet kan være meget koldt, hvis man flyver lige efter tankning.
 - d) Fordi der sker et temperaturfald i karburatoren på grund af trykfald og fordampning af brændstof.
-

Spørgsmål 11

point: 1 ID: 364

Ved et luftfartøjs kursstabilitet forstår man:

- a) stabiliteten om længdeaksen.
 - b) stabiliteten om højaksen.
 - c) stabiliteten om tyngdepunktet.
 - d) stabiliteten om tværaksen.
-

Spørgsmål 12

point: 1 ID: 368

En normal 4-takts motor på et luftfartøj er forsynet med 2 ventiler pr. cylinder. Hvorfor?

- a) Fordi bestemmelserne kræver to ventiler pr. cylinder.
 - b) Fordi der skal være en ventil ud for hvert tændrør.
 - c) Fordi den ene cylinder fungerer som indsugningsventil og den anden som udstødsventil.
 - d) For at den ene ventil skal kunne dublere den anden i forbindelse med en driftsforstyrrelse.
-

Spørgsmål 13

point: 1 ID: 57

Umiddelbart efter start tændes den røde advarselsslampe for generatoren, og fejlsøgningen indikerer, at generatoren ikke lader.

Dette indebærer, at:

- a) der kan flyves videre til destinationen, idet generatoren kun bruges til at starte luftfartøjet.
 - b) der bør returneres for landing, idet batteriet efter nogen tid vil være afladet, og dette kan medføre motorstop.
 - c) der bør returneres for landing, idet batteriet efter nogen tid vil være afladet, og blandt andet radioudstyret vil derefter være ude af funktion.
 - d) batteriet øjeblikkeligt bliver helt afladet (tomt), og derfor ikke kan anvendes.
-

Spørgsmål 14

point: 1 ID: 58

Hvis du under flyvning træder venstre pedal ned:

- a) vil flyvemaskinens næse svinge til venstre og flyet krænge til højre.
 - b) vil flyvemaskinens næse svinge til højre og flyet vil krænge til højre.
 - c) vil flyvemaskinens næse svinge til højre og flyet krænge til venstre.
 - d) vil flyvemaskinens næse svinge til venstre og flyet krænge til venstre.
-

Spørgsmål 15

point: 1 ID: 31

Vy er:

- a) hastigheden for cruise-climb.
 - b) hastigheden for bedste stige-hastighed, V_y (best rate-of-climb). Det giver den største højde indenfor en given distance.
 - c) hastigheden for bedste stige-hastighed, V_y (best rate-of-climb). Det giver den største højde indenfor en given tid.
 - d) stallhastigheden ved fuldt lastet luftfartøj.
-

Spørgsmål 16

point: 1 ID: 43

Under en flyvning tilstoppes det dynamiske indtag. Højdemåleren vil:

- a) vise for meget.
 - b) vise for lidt.
 - c) ikke være påvirket heraf.
 - d) vise for meget under nedgang og for lidt under stigning.
-

Spørgsmål 17

point: 1 ID: 33

Det statiske indtag til højdemåleren bliver (helt) tilstoppet under nedgang. Hvad viser højdemåleren herefter

- a) Den vil vise det samme som hvis det statiske indtag ikke var tilstoppet.
 - b) Den vil langsomt stige og indikere en stadig højere højde.
 - c) Den vil hurtigt falde for at indikere en højde på omkring 0 fod.
 - d) Den vil blive ved med at vise den højde, hvor det statiske indtag blev tilstoppet.
-

Spørgsmål 18

point: 1 ID: 34

Hvilke instrumenter er det statiske og dynamiske indtag koblet til?

- a) Fartmåler, drejningsviser, højdemåler og variometer.
 - b) Fartmåler, variometer og højdemåler.
 - c) Variometer, højdemåler, gyrohorisont og drejningsviser.
 - d) Variometer, højdemåler, gyrohorisont.
-

Spørgsmål 19

point: 1 ID: 27

Den samlede modstand (drag) for et luftfartøj:

- a) stiger først og falder derefter, når hastigheden går fra 0 til VNE.
 - b) falder i takt med at hastigheden går fra 0 til VNE.
 - c) er lig med grundmodstanden (parasite drag) + den inducerede modstand (induced drag).
 - d) er den samme ved alle hastigheder.
-

Spørgsmål 20

point: 1 ID: 49

Hvad er princippet i en gyro?

- a) Et hjul i hurtig rotation er ophængt således, at det kan følge jordens magnetfelt uafhængigt af luftfartøjets bevægelser.
 - b) Et hjul i hurtig rotation er ophængt således, at hjulets akse altid er parallelt med luftfartøjets længdeakse.
 - c) Et hjul i hurtig rotation er ophængt således, at hjulet bibeholder sin retning i rummet og ikke retter sig efter jordens bevægelser.
 - d) Et pendul viser luftfartøjets stilling i forhold til det horisontale plan.
-

Spørgsmål 21

point: 1 ID: 30

Hvad menes der med differentierede krængerorsudslag?

- a) At det opadgående krængeror bevæger sig et mindre antal grader op end det nedadgående bevæger sig ned.
 - b) At krængerorene er elektrisk styrede.
 - c) At det nedadgående krængeror bevæger sig et mindre antal grader ned end det opadgående bevæger sig op.
 - d) At krængerorene er hydraulisk styrede.
-

Spørgsmål 22

point: 1 ID: 66

Under flyvning oplever du, at luftfartøjets motoromdrejninger falder ca. 200 omdrejninger i løbet af ca. 15 sekunder.

Hvad vil du foretage dig som det første

- a) Jeg vil meddele det til jordstationen.
 - b) Jeg vil sætte karburatorforvarmen på.
 - c) Jeg vil skifte brændstoftank.
 - d) Jeg vil give gas.
-

Spørgsmål 23

point: 1 ID: 35

Hvad sker der med opdriften, hvis vingearialet forøges til det dobbelte (og øvrige faktorer forbliver uændrede):

- a) Opdriften firedobles.
 - b) Opdriften fordobles.
 - c) Der sker ikke nogle ændringer med opdriften.
 - d) Opdriften halveres.
-

Spørgsmål 24

point: 1 ID: 366

Ved at anvende flaps (fx 30 grader i stedet for 10 grader) opnår man:

- a) et større glidetotal og en større glidevinkel.
 - b) et mindre glidetotal og en større glidevinkel.
 - c) et større glidetotal og en mindre glidevinkel.
 - d) et mindre glidetotal og en mindre glidevinkel.
-

Spørgsmål 25

point: 1 ID: 37

Et luftfartøj stiger i standardatmosfæren og fastholder den samme IAS under stigningen. Hvad sker der med TAS?

- a) TAS falder med 10% pr. 1000 fod.
 - b) TAS er konstant.
 - c) TAS falder med 2 % pr. 1000 fod.
 - d) TAS stiger.
-

Spørgsmål 26

point: 1 ID: 50

På finale til en bane møder du en inversion og kommer ned i markant koldere luft. Hvad kan der ske herved?

- a) Opdriften mindskes.
 - b) CAS falder.
 - c) Opdriften øges.
 - d) IAS falder.
-

Spørgsmål 27

point: 1 ID: 367

Tændingskontakten på en flyvemotor kan udover "AFBRUDT" have tre indstillinger for "VENSTRE", "HØJRE" og "BEGGE".
Hvad er formålet?

- a) At kunne afbryde for det ene system, hvis det tænder samtidig med det andet.
 - b) Det giver mulighed for at fordele slitagen mellem de to systemer, idet der kan vælges mellem de to systemer under flyvning.
 - c) At kunne afprøve de to tændingssystemer hver for sig.
 - d) At kunne starten motoren på det ene system, hvis det andet ikke fungerer.
-

Spørgsmål 28

point: 1 ID: 51

Hvad måler et EGT instrument?

- a) Brændstoftrykket.
 - b) Udstødningsgassens temperatur.
 - c) Hovedrotorens omdrejninger pr. minut.
 - d) Gearkasseoliens temperatur.
-

Spørgsmål 29

point: 1 ID: 64

En flyvemaskine siges at være statisk kursstabil når:

- a) lateralcenteret ligger bag ved tyngdepunktet.
 - b) lateralcenteret og trykcenteret er sammenfaldende.
 - c) lateralcenteret og tyngdepunktet er sammenfaldende.
 - d) lateralcenteret ligger foran tyngdepunktet.
-

Spørgsmål 30

point: 1 ID: 39

Inden flyvning konstaterer du, at vingerne er dækket af et op til 2 mm. tykt lag rimfrost. Hvorledes vil du forholde dig?

- a) Rimfrost har ingen betydning for flyveegenskaberne, så det kan blive siddende på vingerne.
 - b) Selv et ganske tyndt lag rimfrost kan være ødelæggende for flyveegenskaberne, så rimfrosten fjernes inden flyvning.
 - c) Rimfrost har kun betydning for flyveegenskaberne, hvis laget er mere end 5 mm. tykt.
 - d) Rimfrost har betydning for flyveegenskaberne, men det forsvinder normalt under startløbet og inden flyveren er i luften.
-

Spørgsmål 31

point: 1 ID: 60

I forbindelse med et koordineret (rent) drej, gælder det at:

- a) når krængningen øges stiger g-påvirkningen fra fx 1,5G til 2,0G.
 - b) det ikke kan beregnes, hvad der sker med G-påvirkningen.
 - c) når krængningen øges falder g-påvirkningen fra fx 2,0G til 1,5G.
 - d) når krængningen øges sker der ingenting med G-påvirkningen.
-

Spørgsmål 32

point: 1 ID: 369

Normalt anvendes sikringer i et el-system for at:

- a) forhindre afledning til stel.
 - b) sikre tilstrækkelig strømforsyning til de tændte apparater.
 - c) forhindre beskadigelser af ledningsnet og apparater, forårsaget af for stor strømstyrke.
 - d) afbryde strømforsyningen til et apparat når det ikke anvendes.
-