



DEPARTMENT FAHRZEUGTECHNIK UND FLUGZEUGBAU

Dipl.-Ing. Andrej Polischuk
in der Vorlesung bei
Prof. Dr.-Ing. Dieter Scholz, MSME

Lösung
Flugzeugsysteme SS 2015 – Teil 2
Eine Beschreibung des A321

Datum: 07.07.2015

Bearbeitungszeit: 30 Minuten

Hinweise:

- Die Bearbeitung der Klausur erfolgt ohne Unterlagen.
- Geben Sie diesen Aufgabenzettel mit ab, so erhalten Sie ein vollständiges Prüfungsdokument.
- Zu den Multiple-Choice-Aufgaben ist immer nur eine Antwort der drei gegebenen Antworten richtig.
- ***Tragen Sie Ihre Antworten auf dem Antwortblatt ein!***

ATA21 AIR CONDITIONING

1. Die MIXER UNIT mischt die Luft aus den Air Conditioning Packs mit

A. Der Kabinenluft

B. Der Zapfluft (Bleed Air)

C. Der Außenluft

ATA21 PRESSURIZATION

2. Der KABINENDRUCK wird in einer A321 gesteuert durch ein

A. Flow valve

B. Inflow valve

C. Outflow valve

ATA22 AUTO PILOT

3. Welcher Computer verfügt über die AUTOPILOT (AP) Funktion?

A. Flight Management and Guidance Computer (FMGC)

B. Elevator Aileron Autoflight Computer (ELAAC)

C. Auto Pilot Augmentation Computer (APAC)

4. FLIGHT AUGMENTATION COMPUTER (FAC)

- A. Ermöglicht automatische Steuerung der Triebwerke und aller Ruder (Auto Thrust and Control Surface Funktion)
- B. Steuert das Bugfahrwerk (Nose Wheel Steering)
- C. Gewährleistet einen sicheren Flug in den Grenzbereichen des Flugzeuges (Flight Envelope Protection)

ATA23 COMMUNICATION**5. Die SPRACHKOMMUNIKATION zwischen einer A321 und einer Bodenfunkstelle erfolgt über**

- A. Voice over IP Sender/Empfänger (VOP Data Radio)
- B. UKW-Sender/Empfänger (VHF Data Radio)
- C. LKW-Sender/Empfänger (LF Data Radio)

ATA24 ELECTRICAL POWER**6. In der normalen Konfiguration sind die beiden WECHSELSTROMSYSTEME (AC POWER)**

- A. Getrennt (split)
- B. Verbunden (connected)
- C. Geschachtelt (interleaved)

ATA25 EQUIPMENT AND FURNISHINGS**7. Die Befestigung der PASSAGIERSITZE im Flugzeug erfolgt über**

- A. Sitzspante (seat frame)
- B. Sitzschienen (seat tracks)
- C. Sitzstringer (seat stringer)

ATA26 FIRE PROTECTION**8. Das Feuerschutzsystem einer Flugzeugtoilette (LAVATORY) verfügt über**

- A. Fire Detection Function
- B. Fire Monitoring Function
- C. Smoke Detection Function

ATA27 FLIGHT CONTROLS**9. Das Flight Control DIRECT LAW bietet**

- A. In allen Flugphasen vollen Schutz vor fatalen Betriebszuständen
- B. Überhaupt keinen Schutz
- C. Nur eingeschränkten Schutz

10. Ein ELEVATOR AILERON COMPUTER (ELAC) steuert das Flugzeug um

- A. Die Längs- und Querachse (Roll und Pitch Control)
- B. Die Hochachse (Yaw Control)
- C. Die Längs- und Hochachse (Roll und Yaw Control)

ATA28 FUEL

11. Die KRAFTSTOFFANLAGE einer A321 wird im NORMALBETRIEB gesteuert und überwacht

- A. Semi-Automatisch
- B. Manuel
- C. Automatisch

12. Die BOOSTER PUMPS sind eingebaut im

- A. CENTER Tank
- B. WING Tank
- C. TRIM Tank

ATA29 HYDRAULIC POWER

13. Welche Pumpe dient der Druckerzeugung im GRÜNEN Hydrauliksystem?

- A. Electric Pump
- B. Hand Pump
- C. Engine Driven Pump

ATA30 ICE AND RAIN PROTECTION

14. Die COCKPIT WINDOWS werden beheizt durch

- A. Heiße Luft
- B. Elektrischen Strom
- C. Elektrischen Strom und heiße Luft

ATA31 INDICATING AND RECORDING

15. Welches Display gehört zum ELECTRONIC FLIGHT INSTRUMENT SYSTEM (EFIS):

- A. Primary Flight Display (PFD)
- B. Onboard Information Display (OID)
- C. System Display (SD)

ATA32 LANDING GEARS

16. Die LANDING GEARS werden

- A. Mechanisch verriegelt
- B. Hydraulisch verriegelt
- C. Elektrisch verriegelt

17. Das Alternative Bremssystem (ALTERNATE BRAKING SYSTEM) funktioniert mit Hilfe des

- A. Blauen Hydraulischen Systems
- B. Grünen Hydraulischen Systems
- C. Gelben Hydraulischen Systems

ATA 33 LICHTS**18. Die EMERGENCY LIGHTS werden mit Spannung versorgt über**

- A. Emergency Control and Management Units (ECMU)
- B. Emergency Power Supply Units (EPSU)**
- C. Emergency Intercommunication Data Controller (EIDC)

ATA34 NAVIGATION**19. Die AIR SPEED Daten werden bereitgestellt vom**

- A. Inertial Reference Part
- B. Air Data Reference Part**
- C. Air Speed Part

20. Welches der nachfolgenden Systeme zählt zu den UNABHÄNGIGEN Navigationssystemen?

- A. Instrument Landing System (ILS)
- B. Global Positioning System (GPS)
- C. Enhanced Ground Proximity Warning System (EGPWS)**

ATA35 OXYGEN**21. Bei DRUCKVERLUST in der Flugzeugkabine werden PASSAGIERE mit Sauerstoff versorgt durch**

- A. Die Flugzeugklimaanlage (Air Conditioning System)
- B. Chemische Gasgeneratoren (Chemical Oxygen Generator)**
- C. Sauerstoffflaschen (Oxygen Cylinder)

ATA36 PNEUMATIC**22. BLEED AIR von den Triebwerken wird**

- A. Druck- und temperaturgeregelt**
- B. Nur temperaturgeregelt
- C. Nur druckgeregelt

ATA38 WATER AND WASTE**23. Das TOILET SYSTEM einer A321 ist ein**

- A. BLUE FLUID Toilet System
- B. FREE FALL Toilet System
- C. VACUUM Toilet System**

ATA49 AUXILIARY POWER UNIT**24. Die Aufgabe einer AUXILIARY POWER UNIT (APU) ist**

- A. Die Druckluft- und Stromerzeugung**
- B. Die Bereitstellung vom zusätzlichen Triebwerksschub
- C. Nur die Stromerzeugung



Antwortblatt

Flugzeugsysteme SS 2015 - Teil 2 - A321

:KURS Musterlösung

:DATUM 20.07.2015

:NAME _____

	A	B	C
1	X		
2			X
3	X		
4			X
5		X	
6	X		
7		X	
8			X
9		X	
10	X		

	A	B	C
11			X
12		X	
13			X
14		X	
15	X		
16	X		
17			X
18		X	
19		X	
20			X

	A	B	C
21		X	
22	X		
23			X
24	X		

Gesamtzahl
aller
Fragen

24

Anzahl
korrekter
Antworten

Ergebnis
in Prozent

:Unterschrift
Teilnehmer
