



Circulaire

CIR/FCL 14

Date : 08/2010
Datum

Edition : 6
Uitgave

Objet : Procédures et organisation de l'examen théorique IR(A).

Réf. :

Arrêté royal du 4 mars 2008 réglementant les licences civiles de pilote d'avions. Art. 111, 114, 117, 118, 119, 120, 121 et 122.

JAR-FCL 1. Subpart J
App. 1 to JAR-FCL 1.470

Betreft: Procedures en organisatie van het theorie-examen IR(A).

Ref. :

Koninklijk besluit van 4 maart 2008 tot regeling van de burgerlijke vergunningen van bestuurder van vliegtuigen. Art. 111, 114, 117, 118, 119, 120, 121 en 122.

JAR-FCL 1. Subpart J
App. 1 to JAR-FCL 1.470

Le Directeur général,
De Directeur-generaal,

L'édition 6 comprend
De 6^{de} uitgave bevat

Frank DURINCKX

11 pages datées : 08/2010
blz. gedagtekend

EXAMEN THEORIQUE IR(A)

1. L'examen théorique IR(A) est réalisé sur ordinateur.
Il comprend 7 épreuves, conformément au tableau au point 3.

2. L'inscription à une session initiale se fait exclusivement à l'aide du formulaire "DEMANDE D'INSCRIPTION EXAMEN THÉORIQUE". Cette demande sera accompagnée de l'"ATTESTATION DE FORMATION JAR-FCL" dûment complétée.

L'inscription à d'éventuels examens de repêchage se fait exclusivement à l'aide du formulaire "DEMANDE D'INSCRIPTION EXAMEN DE REPÊCHAGE JAR-FCL", en mentionnant les matières pour lesquelles on doit passer cet examen de repêchage.

Ces formulaires sont publiés sur www.mobilit.fgov.be → air → formulaires.

La preuve du paiement de la redevance due et les attestations requises seront jointes à la demande d'inscription.

3. La durée de chaque épreuve ne dépassera pas la limite figurant au tableau.

THEORETISCH EXAMEN IR(A)

1. Het theoretisch examen IR(A) gebeurt per computer.
Het omvat 7 proeven, volgens de tabel in punt 3.

2. De inschrijving voor een initiële zittijd gebeurt uitsluitend met het formulier "AANVRAAG TOT INSCHRIJVING THEORETISCH EXAMEN". Bij die aanvraag wordt het behoorlijk ingevulde "OPLEIDINGSATTEST JAR-FCL" gevoegd.

De inschrijving voor eventuele herexamens gebeurt uitsluitend met het formulier "AANVRAAG TOT INSCHRIJVING HEREXAMEN JAR-FCL", met vermelding van de materies waarvoor men nog examen moet afleggen.

Deze formulieren worden gepubliceerd op www.mobilit.fgov.be → lucht → formulieren.

Bij de inschrijving worden het betalingsbewijs van de verschuldigde vergoeding en de vereiste attesten gevoegd.

3. Elke proef mag niet langer duren dan in de volgende tabel wordt aangegeven.

	MATIERE / MATERIE	EPREUVE / PROEF NUMERO / NUMMER	DUREE / TIJD
<u>JOUR 1 / DAG 1</u>			
	Air law	1	0.45 h
	Flight performance & planning		
	Flight planning & monitoring	3	1.30 h
	Aircraft general knowledge		
	Instruments/electronics	2	0.30 h
<u>JOUR 2 / DAG 2</u>			
	Navigation		
	Radio navigation	6	1.00 h
	Human performance & limitations	4	0.45 h
	IFR Communications	7	0.30 h
	Meteorology	5	1.30 h

4. Les épreuves seront présentées en langue anglaise.

5. Pour réussir dans une épreuve, le candidat doit obtenir au moins 75% des points.

Des points sont attribués pour les réponses correctes ; aucun point n'est retiré pour les réponses incorrectes. Des questions sans réponses sont considérées comme incorrectes.

Toute fraude ou tentative de fraude au cours de l'examen, ainsi que le non-respect des procédures réglementaires de l'examen entraînent l'annulation de l'épreuve ou de la totalité de l'examen.

6. Le candidat présente initialement les sept épreuves de l'examen théorique en une seule fois.

Il doit présenter ces épreuves en deux jours d'examen maximum, situés dans une période de sept jours calendrier.

Il obtient une réussite partielle s'il a réussi au moins une épreuve lors de la session initiale.

7. Le candidat qui n'a pas réussi dans toutes les épreuves lors de la session initiale peut faire trois fois des examens de repêchage.

Le premier examen de repêchage porte sur l'ensemble des épreuves dans lesquelles le candidat n'a pas encore réussi. Il doit présenter ces épreuves en deux jours d'examen maximum, situés dans une période de sept jours calendrier.

Les épreuves sont regroupées en un seul jour. Lorsqu'un jour n'est pas suffisant pour toutes les épreuves, les épreuves restantes sont regroupées en un deuxième jour.

Le deuxième et troisième examen de repêchage porte sur l'ensemble des matières dans lesquelles le candidat n'a toujours pas réussi. Il doit présenter ces épreuves en deux jours d'examen maximum, situés dans une période de sept jours calendrier.

Les épreuves sont regroupées en un seul jour. Lorsqu'un jour n'est pas suffisant pour toutes les épreuves, les épreuves restantes sont regroupées en un deuxième jour.

8. Le candidat est réputé avoir réussi l'examen théorique dans son ensemble s'il a réussi dans toutes les épreuves dans une période de dix-huit mois à partir du dernier jour du mois au cours duquel il a commencé sa session initiale.

9. Le candidat qui a échoué à l'examen se trouve à nouveau dans les conditions initiales pour présenter l'examen.

Il est en plus tenu de suivre à nouveau un cours complet de formation théorique IR(A) si cinq ans ou plus se sont écoulés depuis la fin du cours de formation théorique IR(A) précédent.

4. De proeven worden in het Engels afgelegd

5. Om te slagen voor een proef moet de kandidaat ten minste 75% van de punten behalen.

Voor correcte antwoorden worden er punten toegekend, maar voor foute antwoorden worden er geen punten afgetrokken. Onbeantwoorde vragen worden als fout beschouwd.

Elk bedrog of poging tot bedrog tijdens het examen, alsook het niet naleven van de reglementaire examenprocedures, hebben de nietigheid van de proef of van het examen in zijn geheel tot gevolg.

6. De kandidaat legt de eerste keer alle zeven proeven van het theoretische examen in één keer af.

Die proeven dient hij over ten hoogste twee examendagen binnen zeven kalenderdagen af te leggen.

Hij is gedeeltelijk geslaagd, als hij tijdens de initiële zittijd voor ten minste één proef geslaagd is.

7. De kandidaat die in de initiële zittijd niet voor alle proeven slaagde, mag nog drie maal herexamens doen.

In het eerste herexamen legt de kandidaat alle proeven af waarvoor hij nog niet geslaagd is. Die proeven dient hij over ten hoogste twee examendagen binnen zeven kalenderdagen af te leggen.

De proeven worden op éénzelfde dag gegroepeerd. Wanneer één dag niet volstaat voor alle proeven, worden de overblijvende proeven op een tweede dag gegroepeerd.

In het tweede en derde herexamen legt de kandidaat alle proeven af waarvoor hij nog steeds niet geslaagd is. Die proeven dient hij over ten hoogste twee examendagen binnen zeven kalenderdagen af te leggen.

De proeven worden op éénzelfde dag gegroepeerd. Wanneer één dag niet volstaat voor alle proeven, worden de overblijvende proeven op een tweede dag gegroepeerd.

8. Om voor het geheel van het theoretische examen te slagen, dient de kandidaat binnen de achttien maanden voor alle proeven geslaagd te zijn, te rekenen vanaf de laatste dag van de maand waarin hij zijn initiële zittijd begon.

9. De kandidaat die voor het examen mislukte, bevindt zich opnieuw in de initiële voorwaarden om het examen af te leggen.

Hij dient daarenboven opnieuw een volledige theoretische IR(A) opleidingscursus te volgen, indien sedert het beëindigen van de vorige theoretische IR(A) opleidingscursus vijf jaar of meer is verstreken.

Si moins de cinq ans se sont écoulés depuis la fin du cours de formation théorique IR(A) précédent, il appartient à la FTO où le candidat était inscrit, de le présenter pour l'examen avec ou sans formation supplémentaire, en tenant compte de ses connaissances prouvées.

10. La réussite à l'examen théorique est valable en vue de l'obtention d'une IR(A) pendant une période de 36 mois à compter du jour de la réussite.

11. L'Appendix 1 to JAR-FCL 1.470 repris ci-après détermine la matière à connaître pour l'examen théorique.

La matière détaillée à connaître (*learning objectives*) est actualisée et publiée sur le site internet www.jaa.nl (→ *liaison office* → *licensing* → *JAR-FCL Theoretical Knowledge Training & Examinations*).

Indien sedert het beëindigen van de vorige theoretische IR(A) opleidingscursus nog geen vijf jaar verstreken is, komt het toe aan de FTO waar de kandidaat ingeschreven was, om hem, rekening houdend met zijn bewezen kennis, met of zonder bijkomende opleiding voor het examen voor te stellen.

10. Het slagen voor het theoretische examen blijft geldig voor de verkrijging van een IR(A) gedurende een periode van 36 maanden, te rekenen vanaf de dag dat men geslaagd is.

11. De te kennen leerstof voor het theoretische examen wordt hierna bepaald in de Appendix 1 to JAR-FCL 1.470.

De gedetailleerde leerstof (*learning objectives*) wordt geactualiseerd op de website www.jaa.nl gepubliceerd (→ *liaison office* → *licensing* → *JAR-FCL Theoretical Knowledge Training & Examinations*).

Appendix 1 to JAR-FCL 1.470
Theoretical knowledge – ATPL, CPL and IR
(See JAR-FCL 1.470)

An applicant shall have received the relevant theoretical knowledge instruction on an approved course at an approved flying training organisation (FTO) according to the syllabus subjects and headline topics below (refer to the Theoretical Knowledge Learning Objectives):

		<i>Aeroplane</i>		<i>Helicopter</i>			<i>IR</i>
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
010 00 00 00	AIR LAW AND ATC PROCEDURES	X	X	X	X	X	X
010 01 00 00	INTERNATIONAL LAW: CONVENTIONS, AGREEMENTS AND ORGANISATIONS						
010 02 00 00	AIRWORTHINESS OF AIRCRAFT						
010 03 00 00	AIRCRAFT NATIONALITY AND REGISTRATION MARKS						
010 04 00 00	PERSONNEL LICENSING						
010 05 00 00	RULES OF THE AIR						
010 06 00 00	PROCEDURES FOR AIR NAVIGATION SERVICES – AIRCRAFT OPERATIONS						
010 07 00 00	AIR TRAFFIC SERVICES AND AIR TRAFFIC MANAGEMENT						
010 08 00 00	AERONAUTICAL INFORMATION SERVICE						
010 09 00 00	AERODROMES/HELIPORTS						
010 10 00 00	FACILITATION						
010 11 00 00	SEARCH AND RESCUE						
010 12 00 00	SECURITY						
010 13 00 00	AIRCRAFT ACCIDENT AND INCIDENT INVESTIGATION						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
021 00 00 00	AIRCRAFT GENERAL KNOWLEDGE – AIRFRAME AND SYSTEMS, ELECTRICS, POWERPLANT, EMERGENCY EQUIPMENT	X	X	X	X	X	X
021 01 00 00	SYSTEM DESIGN, LOADS, STRESSES, MAINTENANCE						
021 02 00 00	AIRFRAME						
021 03 00 00	HYDRAULICS						
021 04 00 00	LANDING GEAR, WHEELS, TYRES, BRAKES						
021 05 00 00	FLIGHT CONTROLS						
021 06 00 00	PNEUMATICS – PRESSURISATION AND AIR CONDITIONING						
021 07 00 00	ANTI AND DE-ICING SYSTEMS						
021 08 00 00	FUEL SYSTEM						
021 09 00 00	ELECTRICS						
021 10 00 00	PISTON ENGINES						
021 11 00 00	TURBINE ENGINES						
021 12 00 00	PROTECTION AND DETECTION SYSTEMS						
021 13 00 00	OXYGEN SYSTEMS						
021 14 00 00	HELICOPTER: MISCELLANEOUS SYSTEMS						
021 15 00 00	HELICOPTER: ROTOR HEADS						
021 16 00 00	HELICOPTER: TRANSMISSION						
021 17 00 00	HELICOPTER: BLADES						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
022 00 00 00	AIRCRAFT GENERAL KNOWLEDGE – INSTRUMENTATION	X	X	X	X	X	X
022 01 00 00	SENSORS AND INSTRUMENTS						
022 02 00 00	MEASUREMENT OF AIR DATA PARAMETERS						
022 03 00 00	MAGNETISM – DIRECT READING COMPASS AND FLUX VALVE						
022 04 00 00	GYROSCOPIC INSTRUMENTS						
022 05 00 00	INERTIAL NAVIGATION AND REFERENCE SYSTEMS						
022 06 00 00	AEROPLANE: AUTOMATIC FLIGHT CONTROL SYSTEMS						
022 07 00 00	HELICOPTER: AUTOMATIC FLIGHT CONTROL SYSTEMS						
022 08 00 00	TRIMS – YAW DAMPER – FLIGHT ENVELOPE PROTECTION						
022 09 00 00	AUTOTHROTTLE – AUTOMATIC THRUST CONTROL SYSTEM						
022 10 00 00	COMMUNICATION SYSTEMS						
022 11 00 00	FLIGHT MANAGEMENT SYSTEM (F.M.S.)						
022 12 00 00	ALERTING SYSTEMS, PROXIMITY SYSTEMS						
022 13 00 00	INTEGRATED INSTRUMENTS – ELECTRONIC DISPLAYS						
022 14 00 00	MAINTENANCE, MONITORING AND RECORDING SYSTEMS						
022 15 00 00	DIGITAL CIRCUITS AND COMPUTERS						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
030 00 00 00	FLIGHT PERFORMANCE AND PLANNING	X	X	X	X	X	
031 00 00 00	MASS AND BALANCE – AEROPLANES/HELICOPTERS	X	X	X	X	X	
031 01 00 00	PURPOSE OF MASS AND BALANCE CONSIDERATIONS						
031 02 00 00	LOADING						
031 03 00 00	FUNDAMENTALS OF CG CALCULATIONS						
031 04 00 00	MASS AND BALANCE DETAILS OF AIRCRAFT						
031 05 00 00	DETERMINATION OF CG POSITION						
031 06 00 00	CARGO HANDLING						

		<i>Aeroplane</i>		<i>Helicopter</i>			<i>IR</i>
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
032 00 00 00	PERFORMANCE – AEROPLANES	x	x				
032 01 00 00	GENERAL						
032 02 00 00	PERFORMANCE CLASS B – SINGLE-ENGINE AEROPLANES						
032 03 00 00	PERFORMANCE CLASS B – MULTI-ENGINE AEROPLANES						
032 04 00 00	PERFORMANCE CLASS A – AEROPLANES CERTIFICATED UNDER CS 25 ONLY						

		<i>Aeroplane</i>		<i>Helicopter</i>			<i>IR</i>
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
033 00 00 00	FLIGHT PLANNING AND FLIGHT MONITORING	x	x	x	x	x	x
033 01 00 00	FLIGHT PLANNING FOR VFR FLIGHTS						
033 02 00 00	FLIGHT PLANNING FOR IFR FLIGHTS						
033 03 00 00	FUEL PLANNING						
033 04 00 00	PRE-FLIGHT PREPARATION						
033 05 00 00	ATS FLIGHT PLAN						
033 06 00 00	FLIGHT MONITORING AND IN-FLIGHT RE-PLANNING						

		<i>Aeroplane</i>		<i>Helicopter</i>			<i>IR</i>
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
040 00 00 00	HUMAN PERFORMANCE	x	x	x	x	x	x
040 01 00 00	HUMAN FACTORS: BASIC CONCEPTS						
040 02 00 00	BASIC AVIATION PHYSIOLOGY AND HEALTH MAINTENANCE						
040 03 00 00	BASIC AVIATION PSYCHOLOGY						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
050 00 00 00	METEOROLOGY	X	X	X	X	X	X
050 01 00 00	THE ATMOSPHERE						
050 02 00 00	WIND						
050 03 00 00	THERMODYNAMICS						
050 04 00 00	CLOUDS AND FOG						
050 05 00 00	PRECIPITATION						
050 06 00 00	AIR MASSES AND FRONTS						
050 07 00 00	PRESSURE SYSTEMS						
050 08 00 00	CLIMATOLOGY						
050 09 00 00	FLIGHT HAZARDS						
050 10 00 00	METEOROLOGICAL INFORMATION						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
060 00 00 00	NAVIGATION	X	X	X	X	X	X
061 00 00 00	GENERAL NAVIGATION	X	X	X	X	X	X
061 01 00 00	BASICS OF NAVIGATION						
061 02 00 00	MAGNETISM AND COMPASSES						
061 03 00 00	CHARTS						
061 04 00 00	DEAD RECKONING NAVIGATION (DR)						
061 05 00 00	IN-FLIGHT NAVIGATION						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
062 00 00 00	RADIO NAVIGATION	X	X	X	X	X	X
062 01 00 00	BASIC RADIO PROPAGATION THEORY						
062 02 00 00	RADIO AIDS						
062 03 00 00	RADAR						
062 04 00 00	<i>Intentionally left blank</i>						
062 05 00 00	AREA NAVIGATION SYSTEMS, RNAV/FMS						
062 06 00 00	GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEMS						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
070 00 00 00	OPERATIONAL PROCEDURES	X	X	X	X	X	
071 01 00 00	GENERAL REQUIREMENTS						
071 02 00 00	SPECIAL OPERATIONAL PROCEDURES AND HAZARDS (GENERAL ASPECTS)						
071 03 00 00	HELICOPTER EMERGENCY PROCEDURES						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
080 00 00 00	PRINCIPLES OF FLIGHT	X	X	X	X	X	
081 00 00 00	PRINCIPLES OF FLIGHT – AEROPLANE	X	X				
081 01 00 00	SUBSONIC AERODYNAMICS						
081 02 00 00	HIGH SPEED AERODYNAMICS						
081 03 00 00	<i>Intentionally left blank</i>						
081 04 00 00	STABILITY						
081 05 00 00	CONTROL						
081 06 00 00	LIMITATIONS						
081 07 00 00	PROPELLERS						
081 08 00 00	FLIGHT MECHANICS						

		Aeroplane		Helicopter			IR
		ATPL	CPL	ATPL/ IR	ATPL	CPL	
090 00 00 00	COMMUNICATIONS	X	X	X	X	X	X
091 00 00 00	VFR COMMUNICATIONS						
091 01 00 00	DEFINITIONS						
091 02 00 00	GENERAL OPERATING PROCEDURES						
091 03 00 00	RELEVANT WEATHER INFORMATION TERMS (VFR)						
091 04 00 00	ACTION REQUIRED TO BE TAKEN IN CASE OF COMMUNICATION FAILURE						
091 05 00 00	DISTRESS AND URGENCY PROCEDURES						
091 06 00 00	GENERAL PRINCIPLES OF VHF PROPAGATION AND ALLOCATION OF FREQUENCIES						
092 00 00 00	IFR COMMUNICATIONS						
092 01 00 00	DEFINITIONS						
092 02 00 00	GENERAL OPERATING PROCEDURES						
092 03 00 00	ACTION REQUIRED TO BE TAKEN IN CASE OF COMMUNICATION FAILURE						
092 04 00 00	DISTRESS AND URGENCY PROCEDURES						
092 05 00 00	RELEVANT WEATHER INFORMATION TERMS (IFR)						
092 06 00 00	GENERAL PRINCIPLES OF VHF PROPAGATION AND ALLOCATION OF FREQUENCIES						
092 07 00 00	MORSE CODE						