BREVET D'INITIATION AÉRONAUTIQUE

SESSION 2026

Questionnaire à choix unique

ÉPREUVE OBLIGATOIRE

Durée de l'épreuve : **2 heures 30**
Coefficient : 5

L'usage de tous documents personnels, des calculatrices électroniques et du dictionnaire est interdit.

Documents remis en début d'épreuve :

- Dossier sujet, paginé de 1/20 à 20/20.
- Grille réponse

ATTENTION

Ce sujet comporte **cinq parties,** chacune constituée d'un questionnaire à choix unique (QCU) de 20 questions, soit 100 questions pour la totalité du sujet.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Recommandations importantes aux candidats

Vous devez :

- composer sur la grille réponse fournie à cet effet avec le sujet (une grille réponse pour la totalité du sujet) ;
- renseigner le bandeau d'anonymat de la partie supérieure de la grille réponse en MAJUSCULES ;
- rendre l'intégralité du sujet ainsi que la grille en fin d'épreuve, même si aucune réponse n'a été apportée sur une ou plusieurs questions. **Seules les réponses portées sur la grille sont prises en compte et notées.**

Consignes pour renseigner les grilles de QCU de la grille réponse :

- Avec un stylo bille ou un feutre (noir ou bleu), **cocher** la case qui correspond à la réponse que vous considérez juste, **une seule réponse possible. Toute grille raturée ou non proprement remplie ne pourra pas être corrigée dans sa totalité.**

- Il convient, sur cette grille, de cocher à l'aide d'une croix la case correspondant à la réponse à chaque question, en veillant à bien centrer la croix dans la case comme indiqué ci-dessous, sans dépasser le contour de la case.

Exemple :

Cocher les cases : ☒

Questions / Réponses	1.1	1.2
A	X	
B		
C		
D		X

(Les réponses cochées ci-dessus sont des exemples. Elles ne sont pas le reflet des réponses attendues dans le sujet proposé.)

Pour chaque question, une seule réponse est exacte. Vous ne devez donc retenir **qu'une seule proposition de réponse**. Si vous cochez plus d'une proposition, votre réponse sera considérée comme nulle.

Si plusieurs cases d'une même question sont marquées, totalement ou partiellement, la note de 0 sera automatiquement attribuée à cette question.

En cas de rature ou d'erreur, le candidat peut demander une seconde grille au surveillant. **Une seule grille sera rendue en fin d'épreuve.**

Partie n° 1 : MÉTÉOROLOGIE ET AÉROLOGIE

.1 Le nuage figurant sur la photographie ci-contre est un :



A. cirrus

B. nimbostratus

C. stratus

(D.) cumulus

1.2 Au niveau d'un front chaud :

A. l'air froid repousse l'air chaud devant lui et passe au-dessus

B. l'air froid repousse l'air chaud devant lui et passe en-dessous

C. l'air chaud repousse l'air froid devant lui et passe en-dessous

(D.) l'air chaud repousse l'air froid devant lui et passe au-dessus

1.3 La grêle est généralement associée à :

A. un nimbostratus

B. un altocumulus lenticulaire

(C.) un cumulonimbus

D. un cirrocumulus

1.4 La couche atmosphérique la plus basse est :

A. la thermosphère

(B.) la troposphère

C. la stratosphère

D. la planisphère

1.5 On parle de brouillard lorsque la visibilité horizontale est inférieure à :

(A.) 1 km

B. 3 km

C. 5 km

D. 10 km

1.6 Les nuages sont classés en deux grandes catégories :

A. les positifs et les négatifs

B. les moutonneux et les filiformes

(C.) les stratiformes et les cumuliformes

D. les catabatiques et les adiabatiques

1.7 Quand le point de rosée et la température deviennent identiques, il faut s'attendre à :

(A.) de la pluie

B. de la neige

C. du brouillard

D. de la grêle

1.8 Dans l'atmosphère standard, la pression au niveau de la mer est :

A. 1000 hPa

B. recalculée périodiquement par Météo France

C. 1013,25 hPa

D. 1000 hPa par convention internationale pour faciliter les calculs

1.9 Le type de nuage qui peut indiquer la présence de turbulences sévères est :

A. l'altocumulus lenticulaire

B. le stratus

C. le cirrus

D. l'altostratus

1.10 Sur la carte des isobares, la dépression est caractérisée par :

A. des isobares fermées dont les valeurs de pression augmentent du centre vers l'extérieur

B. des isobares espacées et mal organisées

C. un axe de hautes pressions

D. des isobares fermées dont les valeurs de pression augmentent vers l'intérieur

1.11 Lorsque les isobares sont très serrées :

A. les vents sont de faible intensité

B. les vents sont de forte intensité

C. les vents sont perpendiculaires aux isobares

D. l'intensité des vents est indépendante de la position relative des isobares

1.12 Le phénomène météorologique observé sur la photo ci-dessous est :

A. du brouillard

B. un orage

C. un front chaud

D. la convection



Partie n° 1 : MÉTÉOROLOGIE ET AÉROLOGIE (suite)

1.13 La brise de pente montante se forme en région :

A. côtière et de jour

B. côtière et de nuit

C. montagneuse et de nuit

(D) montagneuse et de jour

1.14 Une information sur une carte stipule l'ISO 0°C au FL80. Vous devez voler au FL60. En considérant le gradient standard, quelle est la bonne affirmation ?

(A) Le vol se fera à +4 °C

B. Le vol se fera à -4 °C

C. Le vol se fera à -2 °C

D. Le vol se fera à +2 °C

1.15 Lorsque la pluie est en surfusion, quelle est la plus faible température qu'elle puisse atteindre parmi les propositions suivantes ?

A. -10 °C

(B) 5 °C

C. 10 °C

D. 100 °C

1.16 Lorsque le vent est fort au sol :

A. il y a peu de turbulences dans les basses couches de l'atmosphère

B. le ciel va systématiquement se dégager

C. il est nul en altitude

(D) des turbulences dues aux imperfections du sol et aux obstacles se développent en basses couches

1.17 Parmi ces nuages, quel est celui que l'on rencontre dans une atmosphère instable ?

A. Cirrostratus

B. Altostratus

C. Stratus

(D) Cumulonimbus

1.18 Le halo visible sur cette photo :



A. est un phénomène lumineux dans les cirrostratus

(B) est un phénomène lumineux parasite dangereux sur une verrière par ciel clair

C. apparait quand on est dos au soleil face à un rideau de pluie

D. apparait dans une perturbation nuageuse instable

1.19 La condensation :

(A) est la formation de gouttelettes d'eau par refroidissement et saturation

B. est une densification de l'air par compression dans les anticyclones

C. est la formation d'eau sur la structure de l'avion par réchauffement adiabatique

D. ne présente aucun risque particulier en atmosphère standard

1.20 Le givrage cellule :

A. ne présente aucun risque

B. se produit lors d'un vol en air saturé à températures négatives

(C) est dû au dépôt de glace sur les ailes sous averses de grêle dans les cumulonimbus

D. est un phénomène qui renforce la rigidité de la structure en zones de turbulence

Partie n°2 : AÉRODYNAMIQUE, AÉROSTATIQUE ET PRINCIPES DU VOL (suite)

2.1 Lorsqu'une aile approche l'incidence de décrochage, l'écoulement des filets d'air :

(A) devient turbulent au bord d'attaque et laminaire au bord de fuite

B. décolle de l'intrados

C. laminaire sur tout le profil

D. décolle de l'extrados

dont la finesse maximale est de 40,

2.2 Un planeur de finesse maximale est de 40 vole en ligne droite à sa vitesse de finesse maximale dans une masse d'air calme. En parcourant 20 km, combien d'altitude va-t-il perdre ?

A. 250 m

(B) 500 m

C. 1 000 m

D. 2 000 m

2.3 En vol en palier stabilisé :

(A) la portance équilibre le poids

B. la portance équilibre la traînée

C. la portance équilibre la résultante aérodynamique

D. la portance équilibre la force de propulsion

2.4 La portance est toujours :

(A) de direction perpendiculaire au vent relatif

B. de direction perpendiculaire au poids

C. de direction parallèle au vent relatif

D. créée par le bord de fuite

2.5 L'angle de calage d'une aile est compris entre :

(A) la corde de profil de l'aile et l'axe longitudinal de l'avion

(B) la corde de profil de l'aile et le vent relatif

C. le plan de l'aile et l'horizontale

D. le bord d'attaque et la perpendiculaire de l'axe avion

2.6 L'angle de pente est :

(A) l'angle entre l'horizontale et l'axe longitudinal de l'avion

B. l'angle entre la corde de profil de l'aile et le vent relatif

C. l'angle affiché sur l'horizon artificiel du pilote

D. l'angle entre l'horizontale et la trajectoire réelle de l'avion

2.7 En vol, si le pilote tire fortement sur le manche, le facteur de charge :

(A) augmente

B. diminue

C. reste constant

D. devient nul

Partie n°2 : AÉRODYNAMIQUE, AÉROSTATIQUE ET PRINCIPES DU VOL (suite)

2.8 En aérodynamique, l'origine de la sustentation résulte de l'apparition :

A. d'une surpression à l'extrados et d'une dépression à l'intrados

B. d'une surpression à l'intrados et d'une dépression à l'extrados

C. d'une dépression à l'extrados et à l'intrados

D. d'une surpression à l'extrados et à l'intrados

2.9 Le pilotage d'une sonde spatiale nécessite :

A. une poussée ponctuelle et l'exploitation de l'attraction des astres

B. une poussée permanente et l'exploitation de l'attraction des astres

C. uniquement l'attraction des astres

D. uniquement une poussée permanente

2.10 La base de lancement spatial de Kourou est située proche de l'équateur pour profiter :

A. d'une plus grande vitesse due à la rotation de la Terre

B. d'un climat tempéré

C. d'une pression atmosphérique faible

D. d'un espace aérien réservé à cet usage

2.11 Lorsqu'un aéronef est centré avant :

A. sa stabilité augmente

B. sa maniabilité augmente

C. sa maniabilité et sa stabilité ne sont pas modifiées

D. sa stabilité diminue

2.12 Voler à la vitesse de finesse maximale permet de :

A. rester en l'air le plus longtemps possible

B. voler le plus vite possible

C. parcourir la plus grande distance possible

D. décoller le plus court possible

2.13 La traînée induite est une conséquence de :

A. l'interaction du fuselage et de l'aile

B. la rotation de l'hélice

C. la différence de pression entre l'intrados et l'extrados

D. l'usage d'un train fixe

2.14 Le facteur de charge est défini comme le rapport :

A. poids / traînée

B. portance / traînée

C. traînée / poids

D. portance / poids

2.15 Le déplacement horizontal d'une montgolfière en vol se fait :

A. au gré des vents

B. grâce à la différence de température entre l'intérieur et l'extérieur de l'enveloppe

C. grâce à la poussée d'Archimède

D. en agissant sur la soupape qui bouche le sommet de l'enveloppe

2.16 Le poids d'un satellite tournant autour d'un astre est :

A. compensé par sa force de portance

B. compensé par sa force centrifuge

C. compensé uniquement par ses moteurs-fusées

D. nul car il est en apesanteur

2.17 Parmi les éléments suivants, celui qui a une influence majeure sur la position du centre de gravité est :

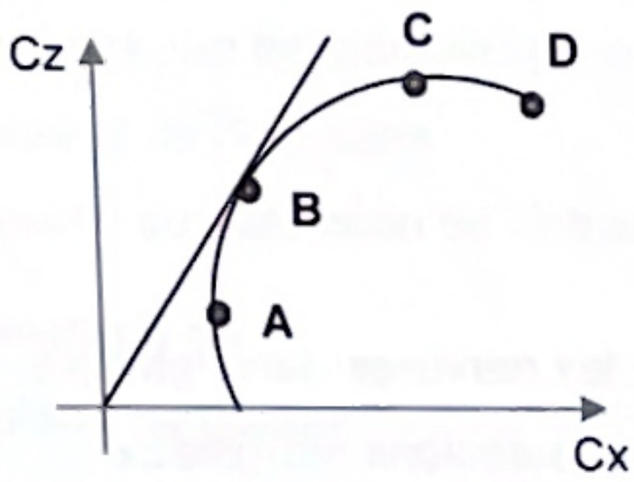
A. la trajectoire (palier, montée, descente)

B. la vitesse

C. le niveau de carburant dans les réservoirs et la répartition des passagers

D. l'inclinaison

2.18 Sur la polaire ci-dessous ont été définis plusieurs points. Quel est le point correspondant à la finesse maximale ?



A. A

B. B

C. C

D. D

2.19 Certains avions sont équipés d'aérofreins qui ont pour conséquences de modifier les coefficients Cx (trainée) et Cz (portance). Préciser leurs effets :

A. augmenter le Cx et le Cz

B. diminuer le Cx et le Cz

C. augmenter le Cx et diminuer le Cz

D. diminuer le Cx et augmenter le Cz

2.20 Pour réduire la traînée induite d'une aile, on peut :

A. augmenter l'allongement de l'aile

B. diminuer l'allongement de l'aile

C. augmenter la corde et diminuer l'envergure

D. supprimer les winglets

Partie n° 3 : ÉTUDE DES AÉRONEFS ET DES ENGINS SPATIAUX

3.1 Tout appareil capable de s'élever et de circuler dans l'espace aérien :

(A) est un aéronef

B. est un aérostat

C. possède obligatoirement un moteur

D. est piloté depuis l'intérieur de son cockpit

3.2 Un turbopropulseur :

A. est un pulsoréacteur équipé d'un réducteur et d'une hélice

B. est un statoréacteur équipé d'un réducteur et d'une hélice

C. est un moteur thermique équipé d'un turbocompresseur

(D) est un turboréacteur équipé d'un réducteur et d'une hélice

3.3 Le petit pas de l'hélice est utilisé pour :

A. l'atterrissage uniquement

B. le décollage uniquement

C. le décollage et l'atterrissage

(D) le vol de croisière

3.4 Pour indiquer l'altitude, l'altimètre utilise :

(A) la différence entre la pression totale et la pression dynamique

B. la pression totale

C. la pression dynamique

D. la pression statique

3.5 Les cadres :

A. ont dans le fuselage le même rôle que les nervures dans les ailes

B. sont situés en bout d'aile pour éviter les tourbillons marginaux

(C) sont les pièces maîtresses du fuselage qui supportent les efforts de flexion

D. sont toujours montés par paire pour augmenter leur solidité

3.6 Dans un empennage en T :

A. la gouverne de direction se situe en haut de l'empennage vertical

B. la gouverne de profondeur est actionnée par le palonnier

C. la gouverne de direction permet la rotation autour de l'axe de tangage

(D) la gouverne de profondeur se situe en haut de l'empennage vertical

3.7 Le fluide d'un circuit hydraulique :

A. est de l'eau utilisable sous basse pression et à une température supérieure à 0 °C

B. est difficilement utilisable sur avion du fait de sa compressibilité

(C) n'est utilisé qu'au-delà de 0 °C pour actionner les freins et les vérins des trains escamotables

D. est utilisé sous pression pour actionner des commandes

8 L'hélice à pas variable :

A. s'utilise avec grand pas au décollage et petit pas en croisière

B. diminue la vitesse de décrochage lorsque le moteur est réduit

C. ne peut s'utiliser que sur des avions multimoteurs

(D) permet de raccourcir la distance de décollage tout en gardant de bonnes performances en croisière

.9 La présence d'un réchauffage de carburateur est nécessaire pour :

A. pallier la formation de glace dans le venturi

(B.) échauffer le mélange avant d'entrer dans les cylindres, et donc, améliorer sa combustion

C. améliorer son fonctionnement à froid

D. démarrer le moteur

3.10 En aéromodélisme, un avion d'apprentissage « deux axes » est pilotable sur les axes de :

A. roulis et lacet

B. roulis uniquement

(C) tangage et roulis

D. tangage et lacet

3.11 Un avion possède des réservoirs de carburant en bout d'ailes. Lorsqu'il est au sol, le remplissage de ces réservoirs a pour conséquence :

A. une traction de l'intrados et de l'extrados

(B.) une compression de l'extrados et une traction de l'intrados

C. une compression de l'intrados et de l'extrados

D. une traction de l'extrados et une compression de l'intrados

3.12 Un train classique est constitué de :

(A) un train principal et une roulette de queue

B. un train principal et une roulette de nez

C. un train monotrace et deux balancines

D. un diabolo avant et deux roulettes arrière

3.13 Quel est le principal défi technique pour le développement des avions électriques à batterie ?

A. Le manque de pilotes formés pour les piloter

B. Leur incapacité à voler à haute altitude

C. L'absence de réglementation pour leur certification

(D) La capacité énergétique des batteries actuelles, qui limite l'autonomie et la charge utile

3.14 Cet avion est biplace. En examinant la photo, quelle est la configuration des places des pilotes ?



A. En côte à côte

B. En tandem

(C) En push-pull

D. Vis-à-vis

Partie n° 3 : ÉTUDE DES AÉRONEFS ET DES ENGINS SPATIAUX (suite)

3.15 Pourquoi le carburant durable d'aviation (CDA), en anglais sustainable aviation fuel (SA polluent-ils moins que le kérosène classique ?

A. Parce qu'ils sont plus légers que le kérosène

B. Parce qu'ils coûtent moins cher à produire

C. Parce qu'ils sont fabriqués à partir de plantes ou de déchets recyclés, ce qui réduit les émissions CO_2

D. Parce qu'ils permettent aux avions de voler plus haut

3.16 Parmi les instruments de bord suivants, lequel fonctionne en utilisant le champ magnétique

A. Le compas

B. L'horizon artificiel

C. Le conservateur de cap

D. L'altimètre

3.17 Cet avion est propulsé par 2 turboréacteurs, lesquels sont chacun constitués de :

A. tuyère et bielle

B. turbine et vilebrequin

C. chambre de combustion et piston

D. tuyère et turbine



3.18 Pour quelle raison un autogire est muni d'un moteur entraînant une hélice ?

A. Pour ajouter de la puissance au rotor

B. En secours, en cas de panne sur le moteur entraînant le rotor

C. Pour permettre les manœuvres au sol

D. Pour assurer la propulsion, le rotor sera ensuite entraîné par le vent relatif

Partie n° 3 : ÉTUDE DES AÉRONEFS ET DES ENGINS SPATIAUX (suite)

3.19 Cette machine est équipée :

A. d'un train classique et d'ailes hautes

B. d'un train tricycle et d'ailes hautes

C. d'un train classique et d'ailes basses

(D) d'un train tricycle et d'ailes basses



3.20 Quel instrument utilise la pression totale ?

A. Horizon artificiel

(B) Variomètre

C. Altimètre

Anémomètre



4.1 Le pied (ft) correspond à une distance de :

(A) 0,3048 m

B. 1 609 m

C. 1 852 m

D. 0,852 m

4.2 Un aéronef vole pendant 6 minutes à une vitesse sol de 120 kt. Quelle distance a-t-il parcou

A. 42 NM

B. 32 NM

(C) 22 NM

D. 12 NM

4.3 Que peut-on dire de la vitesse sol (Vs) par vent de face ?

(A) Elle est supérieure à la vitesse propre (VP) de l'aéronef

B. Elle est inférieure à la vitesse propre (VP) de l'aéronef

C. Elle est égale à la vitesse propre (VP) de l'aéronef

D. Elle n'est pas influencée par le vent mais par la route suivie

4.4 Qu'est-ce que l'effet tunnel ?

A. Un phénomène météorologique dû à un couloir de nuages

B. La concentration du pilote sur un nombre limité d'informations ou d'observations

C. Le fait pour un aéronef d'être pris entre deux couches nuageuses

(D) Le fait pour un pilote d'être désorienté en raison de l'absence de repère visuel autre qu'une faible lumière au travers du nuage (Halo)

4.5 Un NOTAM est :

(A) une notification qui mentionne l'état ou la modification d'une installation, d'un service, d'une procédure ou l'existence d'un danger

B. une zone d'interdiction militaire

C. l'ensemble des conditions météorologiques nécessaires au vol VFR

D. un manuel de procédures propres à chaque machine

4.6 L'EASA est :

(A) l'Agence Européenne de Sécurité Aéronautique

B. l'Agence Européenne de l'Aéronautique et du Spatial

C. l'Agence Européenne des Assureurs Aéronautiques

D. l'Etablissement Affecté à la Sûreté Aéronautique

4.7 Pour la sécurité des vols, la qualité qu'il faut avoir en priorité est :

A. une bonne connaissance de soi, de ses limites et de sa machine

B. une grande habileté de pilotage

(C) un grand nombre d'heures de pilotage

D. une bonne connaissance de la réglementation

4.8 L'altitude maximale autorisée pour le vol d'un drone opéré en catégorie ouverte, hors proximité d'un aérodrome ou d'une zone particulière, est de :

A. 120 m

B. 150 m

C. 200 m

D. 250 m

4.9 À partir des toutes dernières informations météorologiques, votre instructeur vous indique qu'il faut suivre un cap inférieur à la route. Vous en déduisez que :

A. le vent vient de la gauche

B. le vent est de face

C. le vent est arrière

D. le vent vient de la droite

4.10 Vous êtes en vent arrière 12 (QFU 120°), la route à suivre est :

A. 300°

B. 120°

C. 210°

D. 030°

4.11 Le Rex est :

A. un dispositif de détresse

B. une procédure permettant de prendre en compte le retour d'expérience

C. un rappel à la loi

D. un organisme de contrôle

4.12 La responsabilité de l'entretien d'un ULM est réglementairement assurée par :

A. le propriétaire

B. un organisme agréé

C. le constructeur

D. le mécanicien du club

4.13 Le code standard d'un transpondeur en VFR en l'absence d'instruction du contrôle est :

A. le 7000

B. le 7700

C. le 7600

D. le 7500

4.14 Les conditions les plus pénalisantes en termes de distance de décollage sont :

A. temps froid en plaine

B. temps chaud en plaine

C. temps froid et en altitude

D. temps chaud et en altitude

4.15 L'OACI est un organisme chargé d'établir le cadre réglementaire de la sécurité de l'a civile :

A. uniquement au niveau de la France

B. sous la responsabilité du ministère des transports

C. au niveau mondial

D. en Europe uniquement

4.16 Le transpondeur qui équipe votre avion permet :

A. d'identifier et de suivre un vol à l'aide d'un radar au sol

B. d'effectuer un vol sans visibilité

C. la pratique du VFR en haute altitude

D. de recevoir des informations météo en vol (VOLMET)

4.17 De manière générale dans une procédure d'atterrissage, l'ordre est :

A. vent-arrière, base, finale

B. vent de face, base, finale

C. vent traversier, finale

D. vent-arrière, finale

4.18 Les numéros pour désigner les pistes sont :

A. choisis par le maire de la ville où est implanté l'aérodrome

B. choisis par l'aviation civile en fonction des aérodromes alentours

C. les dizaines arrondies de l'orientation magnétique de la piste

D. la longueur de la piste pour le chiffre le plus au nord, la largeur de la piste pour celui au sud

4.19 Pour voler en France, les avions certifiés doivent obligatoirement posséder :

A. la licence de station d'aéronefs (LSA)

B. l'habilitation de radiotéléphonie en langue française

C. la facture d'achat de l'avion

D. les certificats de navigabilité (CEN) et d'examen de navigabilité (CDN)

4.20 Quelle est la correspondance d'un mile nautique (NM) dans le système métrique ?

A. 1 528 m

B. 0,8 km^2

C. 1,852 km

D. 1 609 m

Partie n° 5 : HISTOIRE ET CULTURE DE L'AÉRONAUTIQUE ET DU SPATIAL

1 Lors de la première traversée de l'atlantique en 1927, Charles Lindbergh se pose :

A. à Pontoise

B. à Étampes

(C) à Orly

D. au Bourget

2 Octave Chanute est :

A. le premier directeur de l'Aéropostale

B. le premier président d'Airbus

C. un ingénieur américain d'origine française pionnier de l'aviation

(D) le premier « ministre de l'air »

5.3 Peu de temps après le vol d'un ballon à air chaud, le physicien Jacques Charles réalise le premier vol d'un :

A. cerf-volant

B. planeur à ailes battantes

C. dirigeable

(D) ballon à gaz (autre que l'air)

5.4 Au cours de la Première Guerre mondiale, la vitesse moyenne des avions de chasse sera multipliée par :

A. 2

(B) 4

C. 6

D. 8

5.5 Le 7 décembre 1941, les Japonais déclarent la guerre aux États Unis en attaquant la base de Pearl Harbor au moyen de :

A. bombardiers à très long rayon d'action

B. bombardiers ravitaillés en vol

C. hydravions armés de bombes

(D) chasseurs et bombardiers lancés depuis des porte-avions

5.6 Wernher Von Braun est le père du programme spatial américain ayant amené un homme sur la Lune, il est également à l'origine de :

A. l'avion Messerschmitt 262

(B) l'arme de représailles V2

C. l'avion fusée Me163

D. le lanceur Soyouz

Partie n° 5 : HISTOIRE ET CULTURE DE L'AÉRONAUTIQUE ET DU SPATIAL (suite)

5.7 Les premières compétitions aériennes avant la première guerre mondiale ont été soutenues de grands donateurs comme :

A. Michelin c'est lui
B. Dassault
C. Chanel
D. Lacoste

5.8 Dans les années 1930, les Allemands deviennent les leaders mondiaux dans la construction d planeurs. Ce succès est dû en grande partie :

A. à une absence totale d'approvisionnement en carburant
B. à leur industrie du balsa
C. à l'interdiction qui leur est imposée de constituer une aviation militaire motorisée après la guerre 14-1
D. aux polymères qu'ils utilisent pour obtenir des surfaces de voilures très lisses

5.9 Parmi ces avions, celui qui est à décollage vertical est :

A. le F117
B. l'Harrier
C. le Rafale
D. le Tornado

5.10 Le tigre est un hélicoptère :

A. américain, complémentaire de l'Apache
B. soviétique, symbole de la Guerre froide
C. européen, de transport de troupes
D. franco-allemand, capable d'effectuer un looping

5.11 La fusée Ariane :

A. a mis sur orbite le satellite français Astérix
B. a amené Armstrong sur la Lune
C. est un lanceur européen basé à Kourou
D. est liée au programme Apollo

5.12 Lors de la Première Guerre mondiale, le Fokker DR1 de l'as allemand Manfred Von Richthofen était :

A. un monoplan
B. un biplan
C. un triplan
D. un avion à "empennage canard"

Partie n° 5 : HISTOIRE ET CULTURE DE L'AÉRONAUTIQUE ET DU SPATIAL (suite)

13 Quelle est la première spationaute française ?

A. Jacqueline Auriol

B. Claudie Haigneré

C. Sophie Adenot

D. Adrienne Bolland

14 Parmi ces fusées, celle qui a inspiré Hergé pour les aventures de Tintin « Objectif lune » et « On marché sur la lune » est la fusée :

A. V1

B. Ariane

C. V2

D. Space X

.15 Qui a effectué la première boucle à bord de son Blériot XI en 1913 et qui préfigurait l'art de acrobatie aérienne ?

A. Charles Lindbergh

B. Louis Blériot

C. Adolphe Pégoud

D. Roland Garros

5.16 En 1930, le développement de l'aéropostale amène Jean MERMOZ, aux commandes de l'hydravion Latécoère 28, à traverser pour la première fois ?

A. le Pacifique

B. l'Atlantique nord

C. l'Atlantique sud

D. la Cordillère des Andes

5.17 Quelle est la nationalité du premier homme dans l'espace ?

A. Soviétique

B. Américaine

C. Française

D. Anglaise

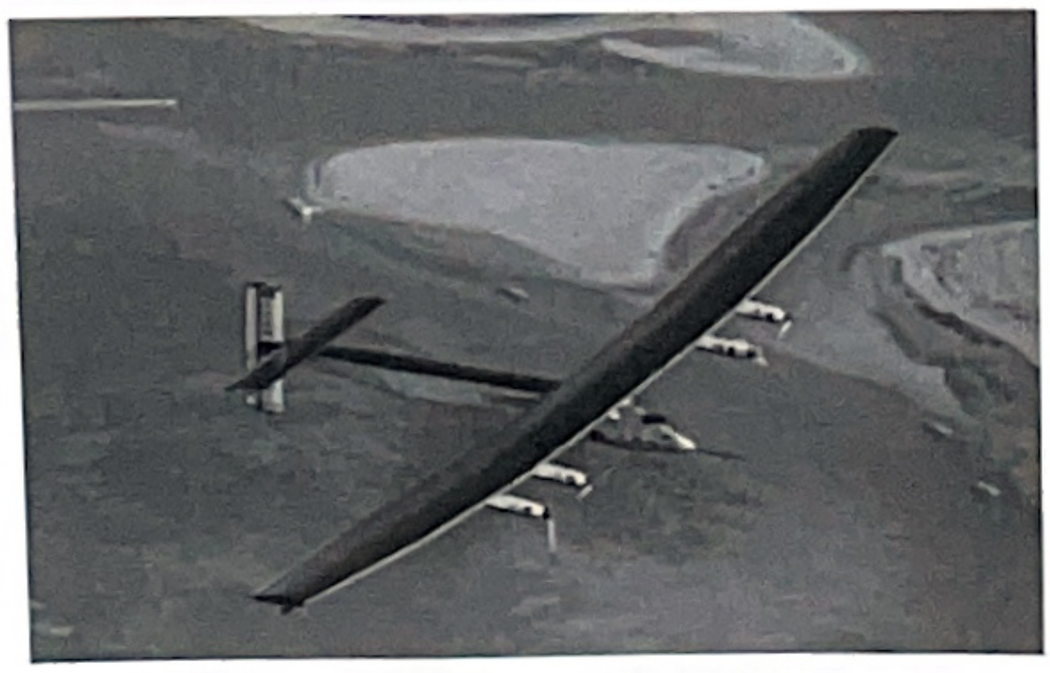
5.18 Entre quelles années s'est déroulé le tour du monde de Solar Impulse 2 ?

A. Entre 2015 et 2016

B. Entre 2005 et 2006

C. Entre 1995 et 1996

D. Entre 1985 et 1986



Partie n° 5 : HISTOIRE ET CULTURE DE L'AÉRONAUTIQUE ET DU SPATIAL (suite)

5.19 Quel pays a mis sur orbite le premier satellite ?

A. Les États Unis d'Amérique

B. La France

C. L'Union Soviétique

D. La Grande Bretagne

5.20 La première traversée de la Manche avec un aéronef a été réalisée :

A. en 1785 par Jean-Pierre BLANCHARD et John JEFFRIES

B. en 1852 par Henry GIFFARD

C. en 1901 par Alberto SANTOS-DUMONT

D. en 1909 par Louis BLÉRIOT

BREVET D'INITIATION AÉRONAUTIQUE

SESSION 2026

Questionnaire à choix unique

ÉPREUVE FACULTATIVE
Anglais

Durée de l'épreuve : 30 minutes

Seuls les points excédant 10 sur 20 sont additionnés au total des points obtenus à l'épreuve obligatoire coefficientée (coefficient cinq). La note moyenne de chaque candidat est calculée en divisant par cinq la somme des points ainsi obtenue.

L'usage de tous documents personnels, des calculatrices électroniques et du dictionnaire est interdit.

Documents remis en début d'épreuve :

- Dossier sujet paginé de1/5 à 5/5.
- Grille réponse

ATTENTION

Ce sujet comporte **une seule partie** constituée d'un questionnaire à choix unique (QCU) de 20 questions.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Recommandations importantes aux candidats

Vous devez :

- composer sur la grille réponse fournie à cet effet avec le sujet (une grille réponse pour la totalité du sujet) ;
- renseigner le bandeau d'anonymat de la partie supérieure de la grille réponse en MAJUSCULES ;
- rendre l'intégralité du sujet ainsi que la grille en fin d'épreuve, même si aucune réponse n'a été apportée sur une ou plusieurs questions. **Seules les réponses portées sur la grille sont prises en compte et notées.**

Consignes pour renseigner les grilles de QCU de la grille réponse :

- Avec un stylo bille ou un feutre (noir ou bleu), **cocher** la case qui correspond à la réponse que vous considérez juste, **une seule réponse possible. Toute grille raturée ou non proprement remplie ne pourra pas être corrigée dans sa totalité.**

- Il convient, sur cette grille, de cocher à l'aide d'une croix la case correspondant à la réponse à chaque question, en veillant à bien centrer la croix dans la case comme indiqué ci-dessous, sans dépasser le contour de la case.

Exemple :
Cocher les cases : ☐

Questions / Réponses	1.1	1.2
A	X	
B		
C		
D		X

(Les réponses cochées ci-dessus sont des exemples. Elles ne sont pas le reflet des réponses attendues dans le sujet proposé.)

Pour chaque question, une seule réponse est exacte. Vous ne devez donc retenir **qu'une seule proposition de réponse**. Si vous cochez plus d'une proposition, votre réponse sera considérée comme nulle.

Si plusieurs cases d'une même question sont marquées, totalement ou partiellement, la note de 0 sera automatiquement attribuée à cette question.

En cas de rature ou d'erreur, le candidat peut demander une seconde grille au surveillant. **Une seule grille sera rendue en fin d'épreuve.**

1 - En anglais, quel est le terme employé pour désigner la gouverne de direction ?

A. Flaps
B. Rudder
C. Tail
D. Direction system

2 - Que comprenez-vous dans ce message concernant une piste : « snow removal is in progress runway one seven » ?

A. La piste 17 est en cours de déneigement
B. Le déneigement de la piste 17 a fait des progrès
C. La neige a progressé sa couverture de la piste 17
D. La piste 17 est à présent déneigée

3 - En anglais le terme "runway" désigne :

A. un anneau de vitesse
B. un passage rapide
C. une piste
D. taxiway

4 - Le message radio suivant : "Air France one one six, please contact tower one one eight decimal one", signifie :

A. le vol Air France 118 doit contacter la tour sur la fréquence 116,1
B. le vol Air France 116 doit contacter la tour sur la fréquence 118,1
C. le vol Air France 116 doit contourner la tour au cap 118 dans une minute
D. le vol Air France 116 a un contact avec la tour

5 - La traduction de « Aligné piste 25, prêt au décollage » s'écrit :

A. holding short runway two five, ready for take off
B. clear for take off on runway two five
C. straight runway two five clear for take off
D. lined up runway two five, ready for take off

6 - Choose the good proposition for "glider" :

A. c'est un dispositif permettant d'empêcher le givrage du carburateur
B. c'est un dispositif d'atterrissage aux instruments
C. c'est une commande de vol
D. c'est un planeur

7 - Les aérofreins sont appelés :

A. airflow controlers
B. wingbrakes
C. airbrakes / spoilers
D. windbrakes

8 - L'axe sur lequel l'avion monte ou descend s'appelle :

A. rolling
B. pitching
C. banking
D. yawing

9 - Les « strobe lights » sont :

A. les feux de brouillard
B. les feux d'atterrissage
C. les feux de navigation
D. les feux à éclat

10 - L'anémomètre est appelé :

A. speedmaster
B. airspeed indicator
C. speedtachymeter
D vertical speed indicator

11 - Les tourbillons marginaux sont réduits par l'utilisation de :

A. tailets
B. winglets
C. slats
D. stabilons

12 - Le terme « steerable nose wheel » désigne :

A. une roulette de nez fixe
B. une roulette de queue orientable
C. une roulette de nez orientable
D. le pneu avant orientable

13 - Le terme anglais employé pour désigner la gouverne de profondeur est :

A. ailerons
B. flaps
C. elevator
D. gear

14 - En anglais aéronautique, le terme "clearance" signifie :

A. nettoyage d'une piste
B. autorisation
C. ciel dégagé
D. éclairage d'une piste

15 - Il est fréquent que lors d'échanges avec les organismes de contrôle aérien, les membres d'équipage répondent "wilco", ceci signifie :

A. merci de changer de fréquence
B. votre message a été compris et sera exécuté
C. nous allons nous diriger vers le point de report WILCO (qui existe sur tous les aéroports internationaux)
D. merci de répéter votre message

16 - En anglais, l'expression "prêt au décollage, piste 12" se dit :

A. stand by to take off runway one two
B. holding short take off runway twelve
C. ready for take off runway one two
D. clear for take off runway twelve

- Le terme permettant de désigner un vent de travers est :

A. back wind
B. side wind
C. crosswind
D. horizontal gust

- En anglais le terme « Maximum Take Off Weight » signifie :

A. masse maximale à vide de l'avion
B. masse maximale au décollage
C. masse maximale embarquée par l'avion pour pouvoir décoller
D. poids maximal supportable par la piste au moment du décollage

9 - Les 3 axes autour desquels un avion peut se mouvoir sont les axes de roulis, tangage et lacet. En anglais et dans l'ordre, il s'agit de :

A. pitch, yaw, roll
B. roll, tangy, turn
C. roll, pitch, yaw
D. roll, hill, turn

20 - Pendant un essai radio, la tour de contrôle vous répond : « Loud and clear ». Cela signifie que :

A. le volume de votre radio est trop élevé
B. il est clair que votre radio ne fonctionne pas
C. votre émission radio est hachée
D. la tour de contrôle vous reçoit cinq sur cinq