

Epreuve n° 4: NAVIGATION - SECURITE - REGLEMENTATION
Seul matériel autorisé: une calculatrice non programmable et non graphique.

Règles VFR

1) En dehors des manœuvres de décollage et d'atterrissage, un avion doit respecter une hauteur minimale de survol:

- a) de 500ft au dessus du sol ou 1 000 ft au dessus de l'eau
- b) de 500 ft au dessus du sol ou de l'eau et une distance de 500 ft de toute personne ou obstacle artificiel.
- c) de 500 ft au dessus de l'eau et 1000 ft au dessus du sol.
- d) de 1000 ft au dessus de l'eau et du sol.

2) Un pilote effectue un vol VFR sur une route magnétique 057°. Son premier niveau de vol utilisable est:

- a) FL 30.
- b) FL 35.
- c) FL 40.
- d) FL 45.

Circulation aérienne et espaces

3) Un avion s'apprête à doubler un autre aéronef. Pour effectuer cette manœuvre il doit doubler:

- a) par la droite.
- b) par la gauche.
- c) en passant par dessus.
- d) en passant par dessous.

4) Une piste d'orientation magnétique 2030 est numérotée:

- a) 20
- b) 21
- c) 03
- d) Aucune réponse n'est exacte

5) un niveau de vol (Flight Level) a pour référence:

- a) le QNH.
- b) l'isobare 1013,25 hPa.
- c) la pression au niveau de la mer.
- d) le QFE.

6) Une «croix blanche sur la piste signifie :

- a) zone d'atterrissage d'hélicoptère.
- b) interdiction d'atterrissage.
- c) vol de planeurs en cours.
- d) vol sanitaire en cours

7) Un avion est dans le bon plan en finale lorsque le papi apparaît au pilote sous forme de :

- a) 4 feux blancs.
- b) 1 feu blanc et 3 feux rouges.
- c) 2 feux rouges et 2 feux blancs.
- d) 4 feux rouges.

Conditions d'utilisation des aéronefs (réglementation)

8) Le port du parachute en planeur non équipé d'un motopropulseur est:

- a) facultatif.
- b) obligatoire.
- c) dépend du type de planeur.
- d) les propositions a et c sont exactes.

9) La visite pré vol est effectuée:

- a) obligatoirement par le commandant de bord avant chaque vol.
- b) le matin par le mécanicien.
- c) une seule fois par jour avant le premier vol.
- d) uniquement après une réparation.

10) Un document officiel sert à notifier les recommandations et/ou les interdictions concernant la circulation aérienne. Ce document est un :

- a) SIGMET.
- b) TAF.
- c) NOTAM.
- d) METAR.

Cartographie et références

11) La déclinaison magnétique est:

- a) l'angle entre route vraie et route magnétique.
- b) le décalage entre le compas et le conservateur de cap.
- c) la différence entre le cap compas et le cap magnétique.

d) plus forte aux latitudes basses.

12) La différence d'heure de coucher du soleil sur deux aérodromes séparés de 70 30' en longitude est :
a) 1 heure. b) 15 mn. c) il n'y a pas de différence. d) 30 mn.

Navigation

13) La navigation à l'estime consiste à:

- a) suivre des lignes naturelles caractéristiques du sol
- b) déterminer le cap à prendre et l'heure estimée d'arrivée à un point caractéristique ou à un aérodrome.
- c) estimer sa position à l'aide d'un V.O.R.
- d) estimer sa position à l'aide d'un goniomètre.

14) Une zone à statut particulier identifiée par la lettre " P" est:

- a) réglementée. b) restreinte. c) dangereuse. d) interdite.

15) Un avion est en palier au cap magnétique 230°. Le vent venant du 130°, la dérive est:

- a) Gauche. b) droite. c) de 100°. d) il n'y pas de dérive.

16) Une ville A se trouve par 40° N-100 W et une ville B par 42° N-100 W. Quelle distance les sépare?
a) 120NM. b) 200 km. c) 120 km. d) 42 NM.

Radionavigation

17) Le D.M.E. est un équipement qui:

- a) indique la pente à suivre pour l'atterrissage.
- b) est réservé au trafic militaire.
- c) est couplé au GPS et sert d'alarme de proximité du sol.
- d) est couplé au V.O.R et indique la distance le séparant de la balise.

18) Le transpondeur est un équipement permettant:

- a) d'effectuer un vol sans visibilité.
- b) d'identifier et de suivre un vol à l'aide d'un radar sol.
- c) la pratique du VFR en haute altitude.
- d) de recevoir des informations météorologiques en vol (VOLMET).

Facteurs humains

19) Avant d'apprendre à piloter un avion, un certificat médical d'aptitude physique et mentale:

- a) est facultatif.
- b) est obligatoire.
- c) doit être passé chez un médecin agréé par la Direction Générale de l'Aviation Civile.
- d) les propositions b et c sont exactes.

20) L'hypoxie (diminution d'apport d'oxygène aux tissus) dépend de trois facteurs:

- a) l'amplitude de la diminution de pression, la vitesse de cette diminution, la santé du pilote.
- b) du taux d'alcool dans le sang, du poids du pilote, du système visuel.
- c) de la température, de la pression, du système auditif.
- d) de l'altitude, du taux d'alcool dans le sang, du système visuel.