

Navigation, Sécurité et réglementation

Seul matériel autorisé : une calculette non programmable et non graphique.

Règles VFR

1) Un avion monomoteur survole un rassemblement inférieur à 10 000 personnes. Quelle doit être la hauteur minimale de survol ?

- a) environ 1500 m (5000 ft) b) environ 1000 m (3300 ft)
c) environ 500 m (1600 ft) d) environ 100 m au-dessus du sol ou de l'eau.

2) Un avion vole en VFR au cap magnétique 175°. Un vent d'Est lui fait subir une dérive de 15°. Parmi ces niveaux de vol, quel est le seul exploitable pour cet aéronef ?

- a) FL 50 b) FL 55 c) FL 60 d) FL 65

3) Aucun vol VFR de jour ne doit être entrepris sans une autonomie de carburant nécessaire à :

- a) 30 min de vol b) 45 min de vol c) 1 h de vol d) 1 h 30 de vol

Circulation aérienne et espaces

4) Une zone à statut particulier identifiée par la lettre « P » est :

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

5) Un « taxiway » :

- a) peut servir à atterrir et à décoller
b) peut servir à l'atterrissage et au décollage, auquel cas cela sera spécifié sur la carte d'aérodrome.
c) ne sert qu'aux déplacements au sol de l'aéronef, ou roulage.
d) est un service de taxi sur certains aéroports.

6) 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) la pression au sol (QFE)

7) La piste en service est la 12. Quels caps magnétiques successif (vent arrière, étape de base, finale) devra prendre le pilote pour un tour de piste à gauche ?

- a) 120°- 210°-300° b) 120°-30°-300°
c) 300°-210°-120° d) 300°- 30°- 120°

Conditions d'utilisation des aéronefs (réglementation)

8) Un document officiel sert à notifier les recommandations et/ou les interdictions concernant la circulation aérienne, ou simplement à informer les pilotes, Par exemple de la présence d'obstacles dans l'axe de la piste de l'aérodrome, ou le changement de fréquence VHF, ou encore l'interdiction provisoire d'atterrir sur cet aérodrome ; ce document est un :

- a/ SIGMET b/ TAF c/ NOTAM d/ METAR

9) La visite prévol 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) La préparation du vol comprend l'étude des bulletins et prévisions météorologiques disponibles les plus récents :

- a) pour les IFR seulement
- b) pour tous les vols IFR et VFR
- c) pour les vols VFR seulement
- d) pour les vols IFR et les vols VFR hors circuit d'aérodrome.

Cartographie et références**11) Sur une carte aéronautique, on mesure entre deux aérodromes 34 cm. Sachant que la distance qui les sépare sur le terrain est de 170 km, on en déduit que l'échelle de la carte est de :**

- a) 1 / 50 000
- b) 1 / 200 000
- c) 1 / 500 000
- d) 1 / 1 000 000

12) Une ville A se trouve par 40° N-10° W et une ville B par 42° N-10° W. Quelle est la distance qui les sépare ?

- a) 120NM
- b) 200 km
- c) 120 km
- d) 42 NM

Navigation**13) Un pilote veut suivre une route au 107°. La déclinaison magnétique locale est de 1° W, la déviation du compas à ce cap est de 3° droite, un vent du Nord Est provoque une dérive de 10°. Le cap compas à adopter est de :**

- a) 095°
- b) 096°
- c) 105°
- d) 119°

14) 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 sur un point caractéristique ou un aérodrome
- c) estimer sa position à l'aide d'un V.O.R.
- d) estimer sa position à l'aide d'un goniomètre

15) Vous volez à bord d'un avion de Paris vers Brest (Bretagne). Le soleil se couchera à Brest :

- a) plus tôt qu'à Paris
- b) plus tard qu'à Paris
- c) à la même heure qu'à Paris
- d) cela dépend de la saison

16) En croisière à 4500 ft QNH, un pilote veut rejoindre un aérodrome situé à 150 m d'altitude. Le circuit de piste de cet aérodrome s'effectue à 1 000 ft sol. Avec un taux de chute de 500 ft/min, combien de temps va durer la descente jusqu'à intégration dans le circuit ?

- a) 6 min
- b) 7 min
- c) 8 min
- d) 9 min

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) Le pilote peut s'orienter dans l'espace grâce aux informations fournies par:

- a) la vision
- b) les oreilles internes
- c) les muscles
- d) les 3 propositions ci-dessus sont exactes

20) Avant d'apprendre à piloter un aéronef (sauf un ULM), 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 (DGAC)
- d) les réponses b et c sont exactes.