

Navigation, Sécurité et réglementation BIA 2003

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

Règles VFR

1) Quelle est l'altitude minimale de survol d'une réserve naturelle protégée?

- a) 500 pieds au-dessus
- b) 1000 pieds au-dessus
- c) 1600 pieds au-dessus
- d) 3300 pieds au-dessus

2) Parmi les niveaux de vol suivants, un seul n'est pas réglementaire lors d'un vol VFR à la Rm = 080° en espace aérien contrôlé. Lequel?

- a) 4500 fi QNH
- b) 2600 fi QNH
- c) FL 115
- d) FL 075

3) Un aéronef vole en niveau de vol sur une route magnétique 005°, en subissant une dérive droite de 9°, que peut-on affirmer?

- a) le pilote devra choisir un niveau de vol impair
- b) le pilote devra choisir un niveau de vol pair
- c) on ne peut rien affirmer, il manque la valeur de la déviation
- d) on ne peut rien affirmer, il manque la valeur de la déclinaison magnétique

Circulation aérienne et espaces

4) Un avion vole à la route magnétique 250°. Sur sa carte, il s'aperçoit que sa route passe par une montagne dont le sommet est à 6000ft. Le QNH étant de 1003 hPa, le niveau de vol correct pour respecter la réglementation est:

- a) le FL 55
- b) le FL 65
- c) le FL 75
- d) le FL 85

5) Deux aéronefs sont en conflit de trajectoire à la même altitude:

- a) chacun poursuit sur sa trajectoire
- b) les deux aéronefs virent à gauche
- c) l'aéronef qui voit l'autre sur sa droite laisse la priorité
- d) l'aéronef qui voit l'autre sur sa gauche laisse la priorité

Conditions d'utilisation des aéronefs (réglementation)

6) Une double croix blanche disposée horizontalement sur l'aire à signaux d'un aéroport indique:

- a) des vols de planeurs sont en cours
- b) l'aéroport est utilisé par des hélicoptères
- c) des précautions sont à prendre à l'atterrissage
- d) l'aire de manœuvre est temporairement inutilisable

7) Le brevet de base avion permet sans autorisations additionnelles:

- a) comme le brevet complet, de voler partout en France
- b) de voler dans un certain rayon autour de l'aéroport sans passagers
- c) d'emmener des passagers
- d) de remorquer des planeurs

8) A la radio, un avion immatriculé F-BXJQ s'épelle:

- a) Fox - Bravo - Xray - Juliett - Québec
- b) Fox - Bravo - Xantia - Juliett - Québec
- c) France - Bijave - Xray - Juliett - Québec
- d) effe - bé - ics - ji - cu (en phonétique)

9) En ULM, un pilote peut se poser sur une plate-forme occasionnelle:

- a) à condition d'avoir des pneus "basse pression"
- b) sans condition
- c) c'est strictement interdit
- d) à condition d'avoir l'autorisation du propriétaire et de respecter les interdictions de zone réglementaires

Cartographie et références**10) Sur une carte de radionavigation dont l'échelle est de 1/1000 000,1 cm représente:**

- a) 10 m
- b) 100 m
- c) 1 km
- d) 10 km

11) Sur un méridien terrestre, un arc de 1 degré correspond à une distance de:

- a) 1 mille terrestre
- b) 1 mille marin
- c) 60 milles marins
- d) 60 kilomètres

12) Une piste d'orientation magnétique 203° est numérotée:

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

Navigation**13) La dérive:**

- 1) est l'angle entre la Route Vraie et le Cap Vrai
- 2) dépend de l'orientation et de la force du vent
- 3) est fonction de la vitesse de l'aéronef
- 4) est l'angle compris entre la Rm et le Cm

- a) propositions bonnes: 1 et 2
- b) propositions bonnes: 1,3 et 4
- c) toutes les propositions sont fausses
- d) toutes les propositions sont bonnes

14) Pour suivre une route magnétique au 140° avec un vent d'Est provoquant une dérive de 10°, le pilote doit afficher au compas le cap:

- a) 140°
- b) 150°
- c) 130°
- d) 145°

15) Un avion de Vp 100 kt doit relier deux points distants de 185 km, en suivant une route au 190°, avec un vent du 100° pour 10 kt. Le temps de vol nécessaire sera voisin de :

- a) 54 min
- b) 60 min
- c) 1 h 6 min
- d) 1 h 10 min

16) Parmi les différents types de navigation ci-après, quelles sont les possibilités en vol VFR :

- 1) navigation astronomique
- 2) navigation fluviale
- 3) navigation à l'estime

4) radio-navigation

a) 1,2,5

b) 2, 3, 5

5) cheminement

c)3,4,5

d) toutes

Radionavigation**17) Une radio VHF calée sur une fréquence donnée permet de:**

- a) parler et écouter simultanément
- b) parler ou écouter avec l'aide d'une commande manuelle
- c) écouter simultanément l'ensemble des émissions VHF captées
- d) toutes les réponses ci-dessus sont exactes

18) Le radiocompas indique:

- a) une route vraie
- b) un gisement
- c) une route magnétique
- d) un cap magnétique

Facteurs humains**19) Qu'est ce que l'hypoxie?**

- a) Une maladie d'origine encore méconnue touchant le système immunitaire.
- b) Une absorption d'oxygène pure en trop grande quantité entraînant des malaises.
- c) Un manque de sucre dans le sang entraînant des malaises.
- d) Un manque de pression de l'oxygène absorbé entraînant des altérations de la mémoire, du jugement et de l'attention.

20) Avant un vol, vous vous apercevez que l'un de vos passagers est très enrhumé et a le nez bouché. Le vol se faisant à haute altitude dans un avion non pressurisé:

- a) Considérant que l'état du passager s'améliorera à la descente, vous décidez quand même d'effectuer le vol.
- b) Vous décidez de faire le vol, l'état du passager n'étant aucunement gênant pour effectuer un vol dans un avion non pressurisé.
- c) Si l'état du passager ne s'améliore pas, vous décidez d'annuler le vol
- d) Considérant que l'état du passager s'améliorera pendant la montée, vous décidez quand même d'effectuer le vol.