

FACTEURS HUMAINS

- 1/ En France, la cause la plus fréquente des accidents concernant l'aviation légère est :
- a) une mauvaise gestion du carburant.
 - b) une défaillance mécanique.
 - c) la désorientation spatiale.
 - d) la perte des références visuelles.
- 2/ La vision centrale :
- a) ne perçoit pas les couleurs.
 - b) est inopérante la nuit.
 - c) a un champ limité à deux degrés.
 - d) a un champ limité à dix degrés.

CARTOGRAPHIE-COSMOGRAPHIE

- 3/ Sur un plan le plus court chemin est la ligne droite, mais sur une sphère mieux vaut suivre :
- a) un grand cercle.
 - b) un petit cercle.
 - c) une ligne isobare.
 - d) un parallèle autre que l'équateur.
- 4/ Sur une carte de navigation en projection conique Lambert, les méridiens sont des lignes :
- a) droites concourantes.
 - b) en arcs de cercle ayant pour rayon le rayon de la Terre.
 - c) droites parallèles au nord géographique.
 - d) dont la courbure varie en fonction de l'éloignement du parallèle central de la projection.
- 5/ Sur une carte aéronautique si une longueur d'arc à la latitude de 45°Nord vaut 707 NM, elle vaut à l'équateur :
- a) 707 NM.
 - b) 1414 NM.
 - c) 1000 NM.
 - d) 752 NM.
- 6/ Sachant que le coucher du soleil a lieu à 18 h 50 à l'aérodrome qu'il envisage de rejoindre en VFR en 2h 10 mn de vol, un pilote devra décoller au plus tard à :
- a) 17 h 40.
 - b) 16 h 10.
 - c) 17 h 10.
 - d) 17 h 25.
- 7/ La hauteur d'un astre est :
- a) la hauteur de l'astre au-dessus de l'horizon.
 - b) l'angle que fait le rayon visuel qui joint l'observateur à l'astre et l'horizontale.
 - c) l'angle que fait le rayon visuel qui joint l'observateur à l'astre et la verticale.
 - d) la distance de l'observateur à l'astre.

ALTIMETRIE-ANEMOMETRIE

- 8/ L'altitude pression au niveau de la mer est de - 500 ft et la température est de +20°C. L'altitude vraie d'un avion volant au FL 195 est de :
- a) 23 000 ft.
 - b) 20 275 ft.
 - c) 19 765 ft.
 - d) 19 250 ft.
- 9/ Un avion vole à une altitude de 15 000 ft. Le machmètre indique 0,4. Sachant que la température extérieure est - 15°C, on en déduit que la vitesse vraie est de 250 kt. Si l'anémomètre est parfaitement réglé, la vitesse indiquée sera :
- a) 200 kt.
 - b) 250 kt.
 - c) 300 kt.
 - d) 338 kt.

NAVIGATION

- 10/ Un avion partant de Nantes pour Bourges doit suivre une route au 090°. Sa vitesse propre est de 120 kt. La météo prévoit sur le parcours un vent de 230°/30 kt. Le pilote peut estimer la dérive et la vitesse sol à :
- a) -14° et 128 kt.
 - b) +10° et 110 kt.
 - c) -10° et 141 kt.
 - d) -11° et 118 kt.

8/11