

NAVIGATION

CAEA 1995

1) A quelle distance de l'Équateur se trouve un point dont les coordonnées géographiques sont $37^{\circ} 51' S$ et $75^{\circ} 59' W$

- a) 2271 Nm b) 2220 Km c) 2200 Nm d) 220051 Km

2) Calculer la différence de Latitude et de Longitude entre Nice ($43^{\circ} 39' N - 07^{\circ} 11' E$) et Brest ($48^{\circ} 17' N - 04^{\circ} 27' W$)

- a) $4^{\circ} 38'$ et $2^{\circ} 34'$ b) $11^{\circ} 38'$ et $4^{\circ} 38'$
c) 210 Nm et 698 Nm d) $4^{\circ} 38'$ et $11^{\circ} 38'$

3) Quelle est la latitude du tropique du Cancer

- a) $66^{\circ} 33' N$ b) $45^{\circ} S$ c) $23^{\circ} 27' S$ d) $23^{\circ} 27' N$

4) L'origine de la mesure d'un gisement est:

- a) Le Nv b) Le Nm c) Le Nc d) La ligne de foi de l'avion

5) Vous suivez une Rv = 218° avec un vent du 270/35kt et une VP de 240 kt. Quels seront la dérive et le temps de vol sur une distance de 94 Nm

- a) -7° et 26 mn b) $+7^{\circ}$ et 28 mn c) -5° et 24 mn d) 5° et 24 mn

6) Un avion vole au niveau 60 à Vi 100 Kt. La température à ce niveau est de -2° , la Vp est de

- a) 105 Kt b) 109 Kt c) 112 Kt d) 116 Kt

7) Considérons un avion dont la vitesse propre est de 150 Kt sur une route vraie de 045° à l'aller et de 225° au retour avec un vent du 075° pour 20 Kt, la déclinaison est de 5° ouest et la déviation nulle. Calculer le Cm

- a) Aller 044° Retour 216° b) Aller 048° Retour 212°
c) Aller 054° Retour 226° d) Aller 058° Retour 222°

8) Dans les conditions de la question 7 calculer la durée à l'aller d'un parcours de 90 Nm

- a) 37 m b) 41 mn c) 48 mn d) 52 mn

9) Un avion volant au cap magnétique de 090° va passer par le travers sud d'une balise N.D.B. Il a mesuré une vitesse sol de 180 Kt. Le vent est nul dans la région. A 17 h 55 le gisement de la balise est de 315° . A 18 h 01 le gisement de la balise est de 270° . Quel est, à cet instant, sa distance à cette balise

- a) 15 Nm b) 18 Nm c) 21 Nm d) 24 Nm

10) En croisière au FL 55, vous survolez une région où l'altitude moyenne du sol est de 150 m. Votre avion a une finesse de 15. Le QNH Régional étant de 995 hPa et la température étant standard, à quelle distance maximale pouvez-vous rejoindre un terrain en cas de panne moteur et sans vent ?

a) 15 Km

b) 25 Km

c) 30 Km

d) 20 Km