

Conversions

Il y a 2 manières de procéder à des conversions, en fonction des marqueurs.

- Méthode 1 : Aligner la valeur à convertir (intérieur) face au marqueur correspondant à l'unité (extérieur), et lire les valeurs converties (intérieur) en face des autres marqueurs (extérieur).
Par exemple, pour 90 milles nautiques, placer 90 sur la marqueur extérieur NAUT, et lire la valeur en milles terrestres (STAT) : 103.5, en kilomètres (KM) : 166.5
- Méthode 2 : Aligner les deux marqueurs (intérieur et extérieur) correspondant à la conversion à réaliser, et lire les valeurs converties entre les deux échelles (intérieur et extérieur).

Par exemple, aligner les marqueurs litres et fuel kg, lire 800 litres = 576 kg .

Distance : **FT <-> METERS** **NAUT MILES <-> STAT MILES <-> KM**

Volume : **LBS <-> KG** **LITERS <-> U.S. GAL. <-> IMP. GAL. <-> OIL LBS <-> FUEL LBS <-> FUEL KG**

Temps : **HEURES <-> MINUTES <-> SECONDES**

La conversion heure-minute se fait avec les deux graduations intérieures, la conversion en secondes se fait en alignant les minutes avec le marqueur 60 (RATE) (intérieur), lire les secondes (extérieur) face au marqueur secondes (intérieur).

Calculs de vitesse, consommation, etc

La plupart de ces calculs se font avec le marqueur 60 (RATE) (interieur) devant lequel on met la valeur « par heure », les conversions se faisant ensuite avec l'échelle de temps (minutes ou heures) sur l'échelle intérieure et les valeurs sur l'échelle extérieure).

Par exemple on avance à 150 nœuds et on veut savoir le temps qu'il faut pour parcourir 245 milles nautiques. Aligner le marqueur 60 avec 150, et on lit le temps en face de 245 : 98 minutes soit 1h38.

Calcul d'IAS/TAS :

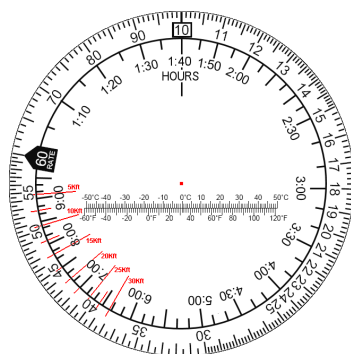
La formule suivante est utilisée pour calculer les correspondances IAS avec une TAS de 60.

$$TAS = IAS * (1 + 0.0191 * MSL)$$

MSL est exprimé en milliers de pieds (1000 FT).

Valeurs indicatives →

Sur les règles modifiées, les marqueurs d'altitude sont tracés en rouge.



TAS	Alti(m)	IAS	TAS	Alti(ft)	IAS
60	1000	56.46	60	5000	54.77
60	2000	53.32	60	7500	52.48
60	3000	50.50	60	10000	50.38
60	4000	47.97	60	12500	48.44
60	5000	45.68	60	15000	46.64
60	6000	43.61	60	17500	44.97
60	7000	41.71	60	20000	43.42
60	8000	39.97	60	22500	41.97
60	9000	38.36	60	25000	40.61
			60	27500	39.38
			60	30000	38.14

Placer l'IAS en face du marqueur associé à l'altitude.

Lire la TAS en face du marqueur "60 RATE".

Sans bouger la règle, on peut alors procéder à des calculs de temps de parcours, etc.

