

EXERCICES

ADDITION ET SOUSTRACTION DES ARCS

Calculer directement, sans le secours des Tables :

268.	269.	270.
$\sin 105^\circ$,	$\sin 120^\circ$,	$\sin 135^\circ$,
$\cos 105^\circ$,	$\cos 120^\circ$,	$\cos 135^\circ$,
$\operatorname{tg} 105^\circ$,	$\operatorname{tg} 120^\circ$,	$\operatorname{tg} 135^\circ$,
$\operatorname{cotg} 105^\circ$.	$\sec 120^\circ$.	$\operatorname{cosec} 135^\circ$.

271. Calculer les lignes trigonométriques de l'arc de 150° .

272. Etant donnés $\sin 18^\circ = 0.3090$ et $\cos 15^\circ = 0.9659$, calculer :

$$\sin 33^\circ, \quad \cos 108^\circ, \quad \operatorname{tg} 153^\circ, \quad \cos 132^\circ.$$

273. Connaissant $\sin a = \frac{1}{2}$ et $\cos b = \frac{1}{2}$, calculer :

$$\begin{array}{lll} \sin(a+b), & \sin(a-b), & \operatorname{tg}(a+b), \\ \cos(a-b), & \cos(a+b), & \operatorname{tg}(a-b). \end{array}$$

274. Si $\cos x = 0.8910$ et $\sin y = 0.5446$, calculer les sinus, cosinus et tangentes des arcs $(x+y)$ et $(x-y)$.

275. Etant données $\operatorname{tg} a = 1.0862$ et $\operatorname{tg} b = 0.6330$, calculer $\operatorname{tg}(a-b)$.

276. Calculer $\operatorname{tg}(m+n)$ et $\operatorname{cotg}(m-n)$, si $\operatorname{tg} m = 1$ et $\operatorname{tg} n = \frac{1}{2}\sqrt{3}$.

MULTIPLICATION DES ARCS

277. Trouver $\sin 2x$, étant donnés $\sin x = \frac{1}{2}$ et $\cos x = \frac{1}{2}\sqrt{3}$.

278. Calculer $\cos 2x$, si $\cos x = \frac{3}{4}$.