



Exercice N°1

Nous avons effectué des observations par théodolite type **T1** (écart-type $\sigma = \pm 01 \text{ mgr}$) qui sont mentionnées dans le tableau ci-dessous, compléter le tableau sachant que le but est de déterminer les angles horizontaux.

POINTS	Lecture CG (Grade)	CG réduite sur référence	Lecture CD (Grade)	CD réduite sur référence	Angle horizontale
A (Réf)	0.173		100.417		
B	92.650		192.891		
C	140.505		240.748		
D	259.064		359.305		
E	371.613		71.860		
A	0.175		100.421		

Exercice N°2

Dans le but de déterminer l'altitude des points intermédiaires (I_1, I_2, I_3, I_4), un nivellement par cheminement a réalisé entre le point de départ **A** et le point d'arrivée **B**. Sachant que :

Altitude de départ: **89.113(m)**, Altitude d'arrivée: **90.707(m)**, $T=14 \text{ mm}$

Dans ces conditions on vous demande de compléter le tableau.

Station	Point visé	Lectures arrière (mm)			Lectures avant (mm)			Portée Arrière	Dénivelées ΔH (mm)		Comp (mm)	Altitude (m)
		S'' m1''	n'' m''	S'' m2''	S'' m1''	n'' m''	S'' m2''		+	-		
St1	A	2055	1967	1880				avant				89.113
St2	I1	2008	1906	1804	1004	915	827					
St3	I2	1908	1755	1600	1821	1715	1608					
St4	I3	1788	1669	1539	2070	1919	1769					
St5	I4	1617	1562	1506	2003	1879	1755					
St6	B				901	841	780					90.707