



Secteur : GENIE CIVIL  
 Filière : Bâtiment & Travaux Publics  
 Métier : Chef de chantier  
 Code matière : 020

Epreuve de : Topographie  
 Durée : 02 Heures  
 Coefficient : 2

**I- Question de cours (6 points)**

- 1- Qu'appelle-t-on angle zénithal ?
- 2- Quelles sont les différences entre niveau bloc et Théodolite ?
- 3- Quel est le but de la topographie ?

**II- Problème : (14 points)**

On a fait un nivellement par cheminement sur terrain à partir du point A ( $Z_A = 150,500\text{m}$ ) qui se referme sur ce même point. Les résultats obtenus sur terrain sont donnés dans le tableau suivant :

Stations	S <sub>1</sub>		S <sub>2</sub>		S <sub>3</sub>		S <sub>4</sub>		S <sub>5</sub>		S <sub>6</sub>		S <sub>7</sub>	
Points	A	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	A
Lectures	1567	2200	3234	1985	0998	2004	2356	1683	1482	3013	2667	1452	2398	2365

- 1- Calculer et vérifier l'altitude de chaque point.
- 2- Donner la hauteur de l'appareil placé en S<sub>4</sub> s'il est mis en station au milieu de l'alignement 3 et 4.
- 3- Calculer la déclivité entre les points 4 et 5 si  $4 - S_5 = 24,60\text{m}$ ,  $S_5 - 5 = 14,48\text{m}$  et que S<sub>5</sub> se trouve sur l'alignement.

\*\*\*\*\*