

UNIVERSITE OUAGA I Pr. Joseph KI-ZERBO
OFFICE DU BACCALAUREAT

BACCALAUREAT TECHNOLOGIQUE

SERIE : F4

Année 2019
Session Normale
Epreuve du 1^{er} tour
Durée : 02 heures
Coefficient : 02

EPREUVE DE TOPOGRAPHIE

Cette épreuve comporte deux (02) pages

(L'usage de la calculatrice non programmable autorisée)

A. QUESTIONS DE COURS (05 Points)

1°) Donnez la définition des mots ou expressions suivants :

- a) topométrie ; (0,5 pt)
- b) implantation ; (0,5 pt)
- c) mire ; (0,5 pt)
- d) angle topographique de gauche. (0,5 pt)

2°) Citez deux (02) erreurs accidentelles et deux (02) erreurs systématiques pouvant survenir lors de la mesure directe de distance. (2pts)

3°) Quelle différence existe-t-il entre une faute et une erreur ? (1pt)

B. EXERCICES (15 Points)

EXERCICE 1 : (08 Points)

Après avoir converti les gisements des droites en grade, calculez les coordonnées rectangulaires (X, Y) des sommets du cheminement A, B, C, D, E, et F.

On donne :

Point	X (m)	Y (m)
A	1716,30	1323,53

GAB = 0,9566rd ; **GCB** = 318,7770° ; **GDC** = 4,1952rd ; **GED** = 318° 25' 21" ;

GEF = 62,8156gon.

AB = 125,32m ; **BC** = 122,23m ; **CD** = 153,60m ; **DE** = 119,87m ; **EF** = 179,74m

EXERCICE 2 : (07 Points)

Lors d'une opération de nivellement, un opérateur vise un repère R en lecture arrière et effectue une série de lecture avant sur les points B1, B2, B3 et B4 dont les mesures sont consignées dans le tableau ci-dessous.

Points	Lecture Arrière (mm)	Lectures Avant (mm)	Altitudes (m)
R	2145		300.285
B1		2075	
B2		1525	
B3		1248	
B4		2065	

1°) Donnez le nom de l'opération menée. (1pt)

2°) Calculez les altitudes des points B1, B2, B3 et B4. (4pts)

- a) 3°) Déterminez la pente entre les points : (2pts)
- b) B1 et B2 ;
 - c) B2 et B3 ;
 - d) B1 et B4 ;
 - e) B4 et B3.

CROQUIS

