

**B.E.P. CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE
DOMINANTE TOPOGRAPHIE
C.A.P. OPERATEUR GEOMETRE TOPOGRAPHE**

SUJET

EPREUVE EP1 - ANALYSE et TECHNOLOGIE

DUREE: 4h00

COEF:B.E.P.3;C.A.P.4

**Le DOSSIER TECHNIQUE sera distribué avec ce sujet en début d'épreuve;
et ramassé avec les copies réponses du Candidat en fin d'épreuve.**

Le présent sujet comporte 3 pages numérotées de 1/3 à 3/3.

Toutes les pages du sujet sont à rendre avec la copie.

- 1°) Le maître d'œuvre du projet de construction sur la parcelle N°14 souhaite obtenir un Certificat d'Urbanisme. A quoi sert ce document ? Comment l'obtenir ?
- 2°) Quelles sont les pièces nécessaires à l'établissement du dossier de demande du permis de construire ? Qui valide ce document ?
- 3°) Quel est le rôle du Géomètre-Expert lors d'un bornage amiable ?
- 4°) Le Document d'Arpentage a pour nouveau nom « Document Modificatif du Parcellaire Cadastral ». A quoi sert ce document ? Lister les informations importantes contenues dans ce document.

Groupement 'EST'	Session 2003	SUJET PAGE :1/3
BEP CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE Dominante : Topographie CAP Opérateur Géomètre Topographe	code examen :	
Épreuve : EP1 - Analyse et technologie (BEP/CAP)	Durée : 4h	Coef. CAP :4 BEP :3

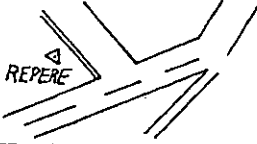



PARTIE 3 : TOPOGRAPHIE

125 points

1°) Calculez l'altitude du point 1000 déterminé par nivellement direct . (voir carnet ci-dessous).

CARNET DE NIVELLEMENT		Niveau: N10		Date: 04/2004	Operator: +				
Points	Lectures			Differences				ALTITUDES	Observations
	AR	Z	AV	+	c	-	c		
LKms	0,814							182,338	NGF.
a	1,708		2,313						a
b	1,608		1,904						b
c	1,306		1,500						c
d	1,840		1,365						d
e	1,613		1,712						e
f	1,514		1,714						f
1000	1,205		1,619						1000
g	1,408		1,735						g
h	1,613		1,513						h
i	1,212		1,710						i
LKms			1,614					179,484	NGF
Total									
Differences									
Fermeture									
tolérance = 6mm									

2°) Calculer le G0 de la station 1000. (voir carnet Mesure d'angle page 3/3).

Point		X	Y
480		192894.556	700637.283
541		194793.539	699953.246
605		193974.906	698338.288
606		192152.136	698603.449
1000	borne	193214.961	699542.662

3°) Calcul de la polygonale fermée 1000 ; 2000 ; 3000 ; 4000.

a) Expliquer la méthode et l'enchaînement des calculs de la polygonale fermée 1000 ; 2000 ; 3000 ; 4000.

b) Calculer les coordonnées Lambert des points 2000 , 3000 , 4000 en utilisant les carnets « Mesure d' angle » et le tableau « Cheminement polygonal ».

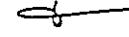
station	point visé	distance horizontale observée (m)
1000	2000	53.138
1000	4000	60.583
3000	2000	49.284
3000	4000	37.986

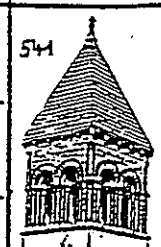


Groupement 'EST'	Session 2003	SUJET PAGE :2/3
BEP CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE Dominante : Topographie CAP Opérateur Géomètre Topographe	code examen :	
Épreuve : EP1 - Analyse et technologie (BEP/CAP)	Durée : 4h	Coef. CAP :4 BEP :3

MESURES D'ANGLES

Appareil : T2

Date : 04/2001

Operateur : 

POINTS		LECTURES	Ecart	Réd. à zéro	MOYENNES	Angles partiels Croquis	
St	visés						
1000	541 <i>ref</i>	G	0.1238		0,1239	  	
		D	200.1623		200,1624		
	2000	G	54.8271		54,7032		54,7036
		D	254.8664		54,7040		
	605	G	80.4865		80,3626		80,3626
		D	280.5250		80,3626		
	4000	G	133.6541		139,5302		139,5304
		D	333.6930		139,5306		
	606	G	170.2512		170,1273		170,1270
		D	370.2830		170,1266		
	480	G	298.1950		298,0711		298,0714
		D	98.2340		298,0716		
541 <i>ref</i>	G	0.1240					
	D	200.1625					
2000	<i>ref</i>	G	0.8626		0,8624	0,0000	
		D	200.8628		200,8630		
	3000	G	46.7436		45,8872	45,8888	
		D	246.7534		45,8904		
	1000	G	144.0389		143,1765	143,1765	
		D	344.0335		143,1765		
	<i>ref</i>	G	0.8622				
		D	200.8632				
	3000	<i>ref</i>	G	0.5520		0,5520	0,0000
			D	200.5518		200,5520	
2000		G	103.0386		102,4866	102,4864	
		D	303.0382		102,4862		
4000		G	384.0255		383,4735	383,4735	
		D	184.0255		383,4735		
<i>ref</i>		G	0.5520				
		D	200.5522				

Groupement 'EST'

Session 2003

SUJET PAGE :3/3

BEP CONSTRUCTION ET TOPOGRAPHIE

code examen :

Dominante : Topographie

CAP Opérateur Géomètre Topographe

Épreuve : EP1 - Analyse et technologie (BEP/CAP)

Durée : 4h

Coef. CAP :4 BEP :3