



INTERROGATION DE NAVIGATION

NOM	Cours : d, D, W, W_g , alignement, point par 3 relèvements	 20
DURÉE 20 minutes	Rédaction au stylo (bic, plume, feutre, etc), CRAYON GRIS INTERDIT . Tracés sur la carte et croquis : au stylo ou crayon gris. Rature propre en cas d'erreur : BLANCO INTERDIT . Brouillon au crayon gris sur la copie fournie. Chiffres et lettres lisibles, orthographe et grammaire correctes. Prêt et emprunt de matériel ou d'information au voisin INTERDITS .	

1

A 17h00, tandis que vous naviguez au $C_c = 317^\circ$ vous observez les amers suivants :

phare de Lliomama Rock

②

$Z_{v2} = 291^\circ$

phare de Achilles Point

⑩

$Z_{v10} = 258^\circ$

phare de Motukaraka Island

⑧

$Z_{v8} = 159^\circ$

la déclinaison est

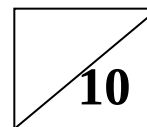
$D = 19^\circ 50' E$

la déviation est donnée par la courbe ci-jointe.

la variation gyroscopique est

$W_g = 2^\circ W$

Porter le point de 17h00, placer le symbole et l'heure



Mesurer la position de 10h00 en relèvement et distance par rapport au phare de Bean Rocks ⑫ et l'écrire ci-dessous avec la notation appropriée :

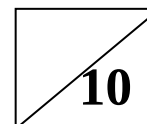
--

Porter le point CC à la position suivante avec un symbole adapté

CC : $Z_v = 335^\circ$ / tourelle EST de Motuhie Island ⑥ / 1,62 M

2

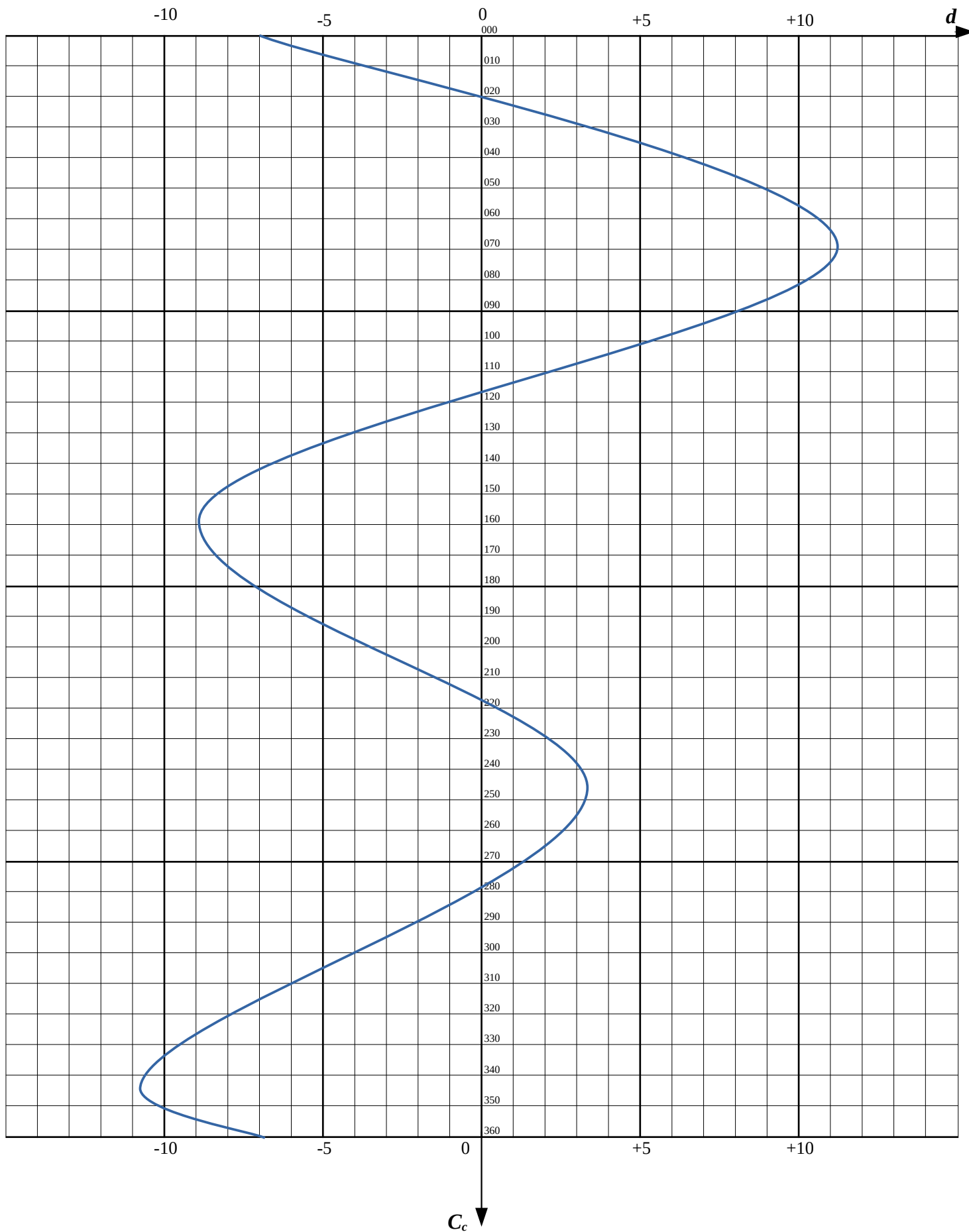
Vous naviguez au cap compas $C_c = 152^\circ$ lorsque vous croisez l'alignement du phare de Browns Island ⑨ et du phare de Bean Rocks ⑫, que vous relevez au $Z_c = 251^\circ$ et $Z_g = 261,5^\circ$. La déclinaison est $D = 19^\circ 50' E$ et la déviation dans la courbe jointe.



Calculer à l'aide de l'alignement la variation W_g du compas gyroscopique et W du compas magnétique, la déviation observée, celle de la courbe et préciser si la courbe est correcte à ce cap.

$W_g =$	$W =$	$d_{obs} =$	$d_{courbe} =$
La courbe est			

COURBE DE DEVIATION



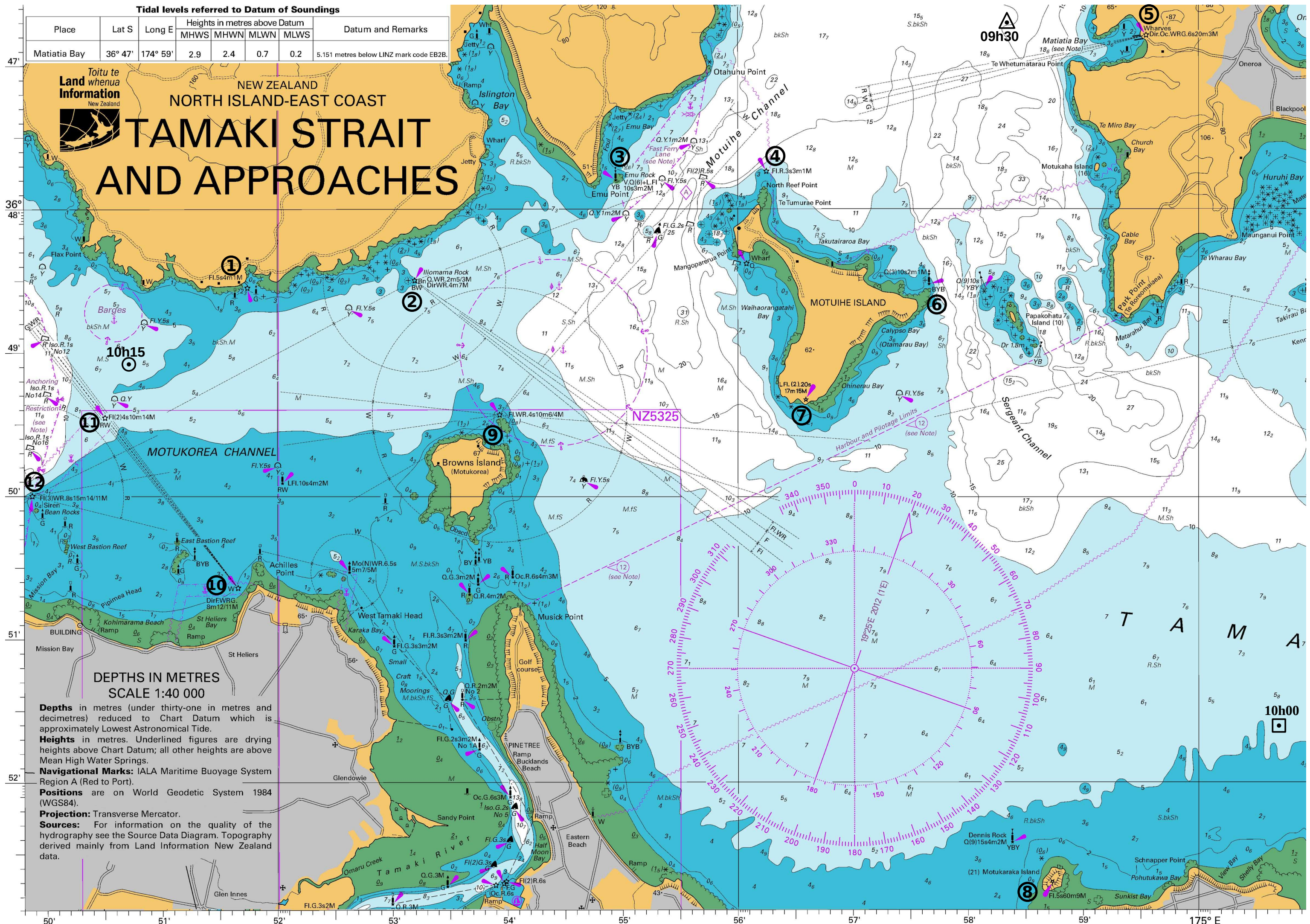
Tidal levels referred to Datum of Soundings

Place	Lat S	Long E	Heights in metres above Datum				Datum and Remarks
			MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	
Matiatia Bay	36° 47'	174° 59'	2.9	2.4	0.7	0.2	5.151 metres below LINZ mark code EB2B.



NEW ZEALAND
NORTH ISLAND-EAST COAST

TAMAKI STRAIT AND APPROACHES



DEPTHS IN METRES
SCALE 1:40 000

Depths in metres (under thirty-one in metres and decimetres) reduced to Chart Datum which is approximately Lowest Astronomical Tide.

Heights in metres. Underlined figures are drying heights above Chart Datum; all other heights are above Mean High Water Springs.

Navigational Marks: IALA Maritime Buoyage System Region A (Red to Port).

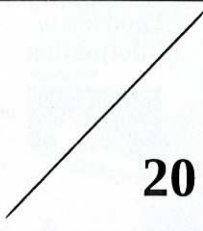
Positions are on World Geodetic System 1984 (WGS84).

Projection: Transverse Mercator.

Sources: For information on the quality of the hydrography see the Source Data Diagram. Topography derived mainly from Land Information New Zealand data.



INTERROGATION DE NAVIGATION

NOM	Cours : d, D, W, W _g , alignement, point par 3 relèvements	
DURÉE 20 minutes	Rédaction au stylo (bic, plume, feutre, etc), CRAYON GRIS INTERDIT. Tracés sur la carte et croquis : au stylo ou crayon gris. Rature propre en cas d'erreur : BLANCO INTERDIT. Brouillon au crayon gris sur la copie fournie. Chiffres et lettres lisibles, orthographe et grammaire correctes. Prêt et emprunt de matériel ou d'information au voisin INTERDITS.	

1

A 17h00, tandis que vous naviguez au $C_c = 317^\circ$ vous observez les amers suivants :

phare de Lliomama Rock

②

$Z_v = 291^\circ$

phare de Achilles Point

⑩

$Z_v = 258^\circ$

phare de Motukaraka Island

⑧

$Z_v = 159^\circ$

la déclinaison est

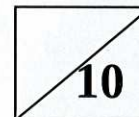
$D = 19^\circ 50' E$

la déviation est donnée par la courbe ci-jointe.

la variation gyroscopique est

$W_g = 2^\circ W$

Porter le point de 17h00, placer le symbole et l'heure



Mesurer la position de 10h00  en relèvement et distance par rapport au phare de Bean Rocks ⑫ et l'écrire ci-dessous avec la notation appropriée :

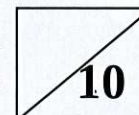
10h00  : $Z_v = 100,5^\circ$ / phare de Bean Rock / 8,8 M

Porter le point CC à la position suivante avec un symbole adapté

CC : $Z_v = 335^\circ$ / tourelle EST de Motuhie Island ⑥ / 1,62 M

2

Vous naviguez au cap compas $C_c = 152^\circ$ lorsque vous croisez l'alignement du phare de Browns Island ⑨ et du phare de Bean Rocks ⑫, que vous relevez au $Z_c = 251^\circ$ et $Z_g = 261,5^\circ$. La déclinaison est $D = 19^\circ 50' E$ et la déviation dans la courbe jointe.



Calculer à l'aide de l'alignement la variation W_g du compas gyroscopique et W du compas magnétique, la déviation observée, celle de la courbe et préciser si la courbe est correcte à ce cap.

sur la carte, on mesure $Z_v = 260,3^\circ$

$$W_g = Z_v - Z_g = 260,3^\circ - 261,5^\circ = -1,2^\circ$$

$$W = Z_v - Z_c = 260,3^\circ - 251^\circ = +9,3^\circ$$

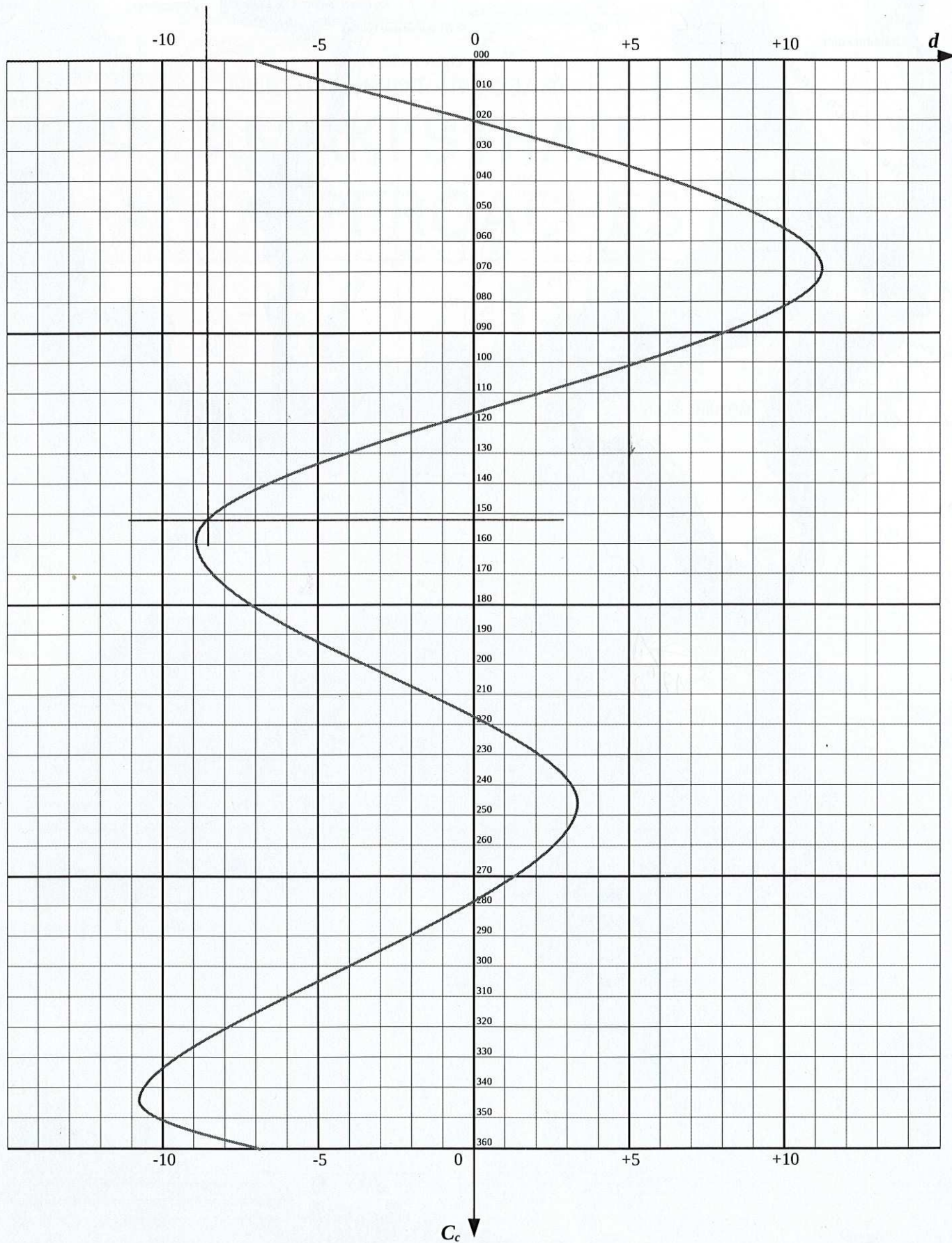
$$d_{obs} = W - D = (+9,3^\circ) - (+19,8^\circ) = -10,5^\circ$$

sur la courbe de déviation pour $C_c = 152^\circ$ on lit $d_c = -8,7^\circ$

$W_g = -1,2^\circ$	$W = +9,3^\circ$	$d_{obs} = -10,5^\circ$	$d_{courbe} = -8,7^\circ$
La courbe est fautive de $1,8^\circ$ pour $C_c = 152^\circ$			

-8,7°

COURBE DE DEVIATION



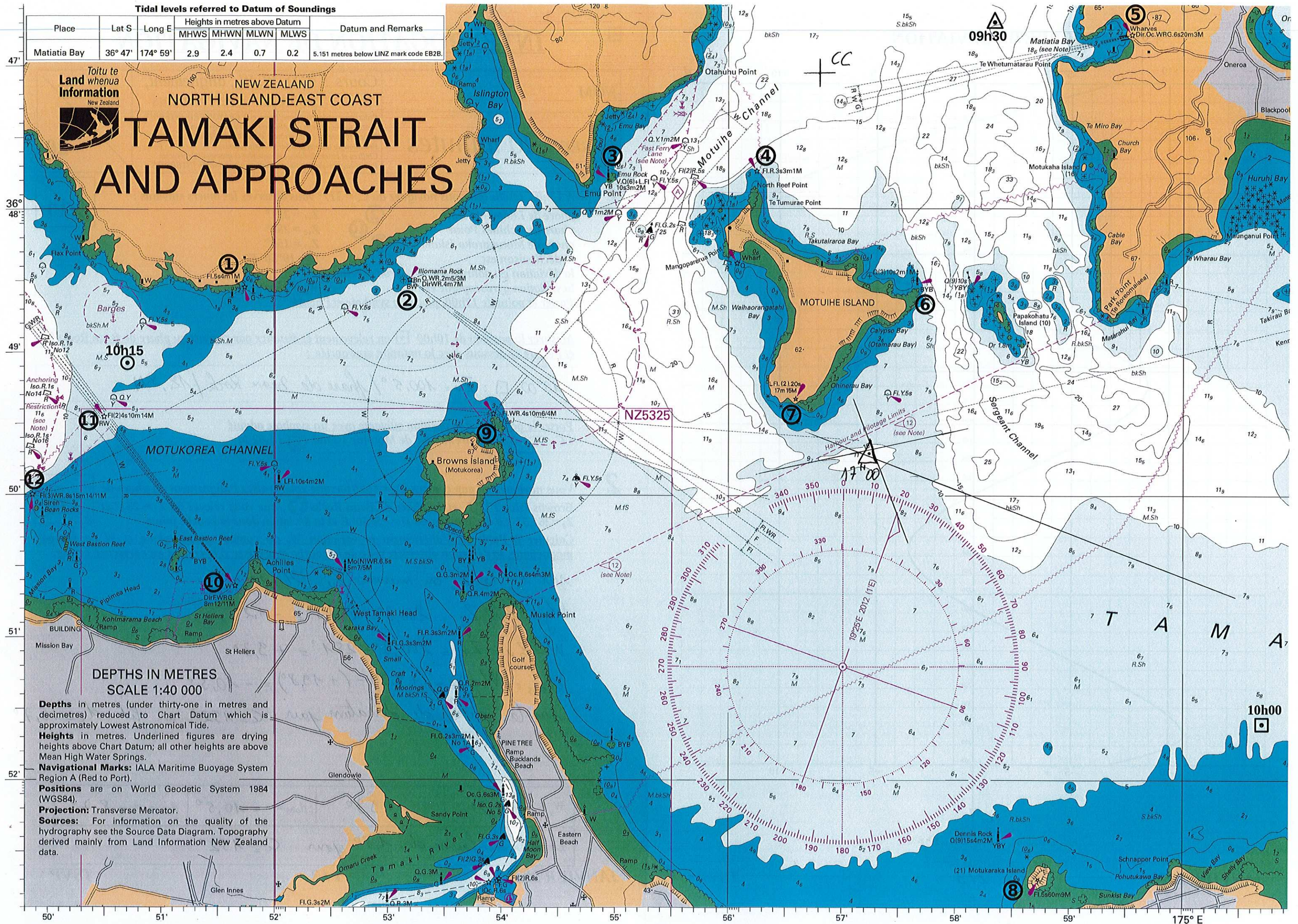
Tidal levels referred to Datum of Soundings

Place	Lat S	Long E	Heights in metres above Datum				Datum and Remarks
			MHWS	MHWN	MLWN	MLWS	
Matiatia Bay	36° 47'	174° 59'	2.9	2.4	0.7	0.2	5.151 metres below LINZ mark code EB2B.

Toitu te
Land whenua
Information
New Zealand

NEW ZEALAND
NORTH ISLAND-EAST COAST

TAMAKI STRAIT AND APPROACHES



DEPTHS IN METRES
SCALE 1:40 000

Depths in metres (under thirty-one in metres and decimetres) reduced to Chart Datum which is approximately Lowest Astronomical Tide.

Heights in metres. Underlined figures are drying heights above Chart Datum; all other heights are above Mean High Water Springs.

Navigational Marks: IALA Maritime Buoyage System Region A (Red to Port).

Positions are on World Geodetic System 1984 (WGS84).

Projection: Transverse Mercator.

Sources: For information on the quality of the hydrography see the Source Data Diagram. Topography derived mainly from Land Information New Zealand data.