

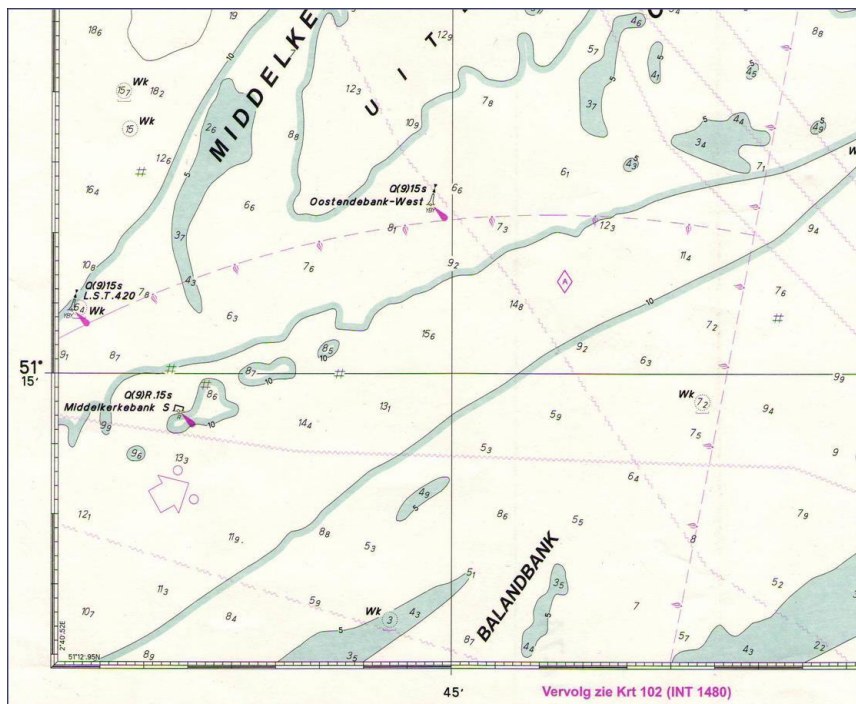
# REISPLANNING TEST

## Coördinaten en kaartpassen

### Opgave 1

Gevraagd:

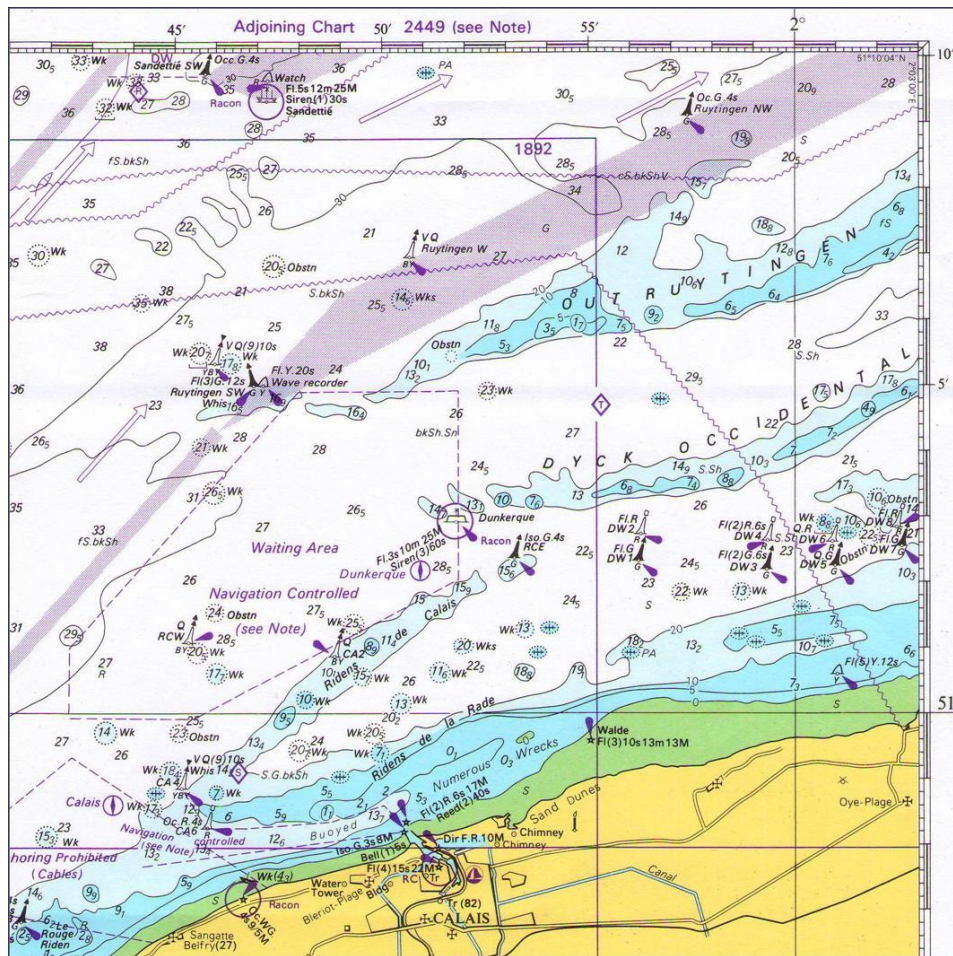
1.1 Geef de geografische coördinaat van stroomruit



Keuzemogelijkheden:

|            |             |
|------------|-------------|
| 51°40.52'N | 002°20.50'E |
| 51°14.55'N | 001°45.00'E |
| 51°15.65'N | 002°46.30'E |

## 1.2 Welk baken vindt men in kaart op positie: 50°58.81'N 001°45.20'E



Keuzemogelijkheden: CA6 Oc.R.4s  
 CA4 VQ(9)10s Whis14s  
 CA2 Q

## 1.3 Welk soort baken betreft het hier?

Keuzemogelijkheden: Een kardinaal noord boei  
 Een rode lateraal boei  
 Een kardinaal west boei

# Getijden en diepteberekening

## Opgave 2

Gegeven:

**DUNKERQUE** LAT 51°03'N LONG 002°22' E

**TIME ZONE -0100**  
Subtract 1 hour for UT.  
For Summer Time add ONE hour in non-shaded areas

**SPRING & NEAP TIDES**  
Dates in red are SPRINGS  
Dates in blue are NEAPS

TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

| JANUARY       |     |                |     | FEBRUARY      |     |                |     | MARCH         |      |                |     | APRIL         |     |                |     |
|---------------|-----|----------------|-----|---------------|-----|----------------|-----|---------------|------|----------------|-----|---------------|-----|----------------|-----|
| Time          | m   | Time           | m   | Time          | m   | Time           | m   | Time          | m    | Time           | m   | Time          | m   | Time           | m   |
| <b>1</b> 0126 | 5.7 | <b>16</b> 0202 | 5.5 | <b>1</b> 0243 | 5.9 | <b>16</b> 0247 | 5.5 | <b>1</b> 0142 | 6.0  | <b>16</b> 0152 | 5.6 | <b>1</b> 0242 | 6.1 | <b>16</b> 0225 | 5.5 |
| TU 0739       | 0.6 | W 0817         | 0.7 | F 0911        | 0.1 | SA 0858        | 0.6 | F 0812        | 0.0  | SA 0804        | 0.5 | M 0909        | 0.1 | TU 0837        | 0.6 |
| TU 1351       | 5.8 | W 1429         | 5.5 | F 1513        | 5.9 | SA 1507        | 5.4 | F 1411        | 6.1  | SA 1410        | 5.6 | M 1508        | 5.9 | TU 1440        | 5.6 |
| 2000          | 0.7 | 2021           | 0.9 | 2120          | 0.6 | 2058           | 0.9 | 2022          | 0.4  | 2008           | 0.8 | 2115          | 0.5 | 2039           | 0.8 |
| <b>2</b> 0210 | 5.7 | <b>17</b> 0236 | 5.5 | <b>2</b> 0327 | 5.8 | <b>17</b> 0316 | 5.4 | <b>2</b> 0224 | 6.1  | <b>17</b> 0221 | 5.6 | <b>2</b> 0324 | 5.9 | <b>17</b> 0255 | 5.4 |
| W 0827        | 0.5 | TH 0848        | 0.8 | SA 0955       | 0.1 | SU 0926        | 0.6 | SA 0855       | -0.1 | SU 0833        | 0.5 | TU 0943       | 0.4 | W 0905         | 0.8 |
| W 1437        | 5.8 | TH 1502        | 5.4 | SA 1558       | 5.8 | SU 1537        | 5.3 | SA 1453       | 6.1  | SU 1438        | 5.6 | TU 1548       | 5.6 | W 1513         | 5.4 |
| 2045          | 0.7 | 2051           | 1.0 | 2200          | 0.8 | 2124           | 1.0 | 2102          | 0.5  | 2035           | 0.8 | 2148          | 0.7 | 2105           | 0.9 |

Gevraagd:

2.1 Wanneer (lokale tijd) is het hoogwater te Duinkerke op 2 januari?

- Keuzemogelijkheden:
- 0210 en 1437
  - 0310 en 1537
  - 0110 en 1337

2.2 Wanneer (lokale tijd) is het hoogwater te Duinkerke op 1 april?

- Keuzemogelijkheden:
- 0242 en 1508
  - 0142 en 1408
  - 0342 en 1608

2.3 Is het op 2 maart doortij of springtij?

- Keuzemogelijkheden:
- dootij
  - springtij
  - tussen spring- en doortij

2.4 Lokale tijd in Duinkerke op 1 januari is...

- Keuzemogelijkheden:
- UT
  - CET
  - CEST

2.5 De LT (lokale tijd) in Duinkerke op 1 april is?

- Keuzemogelijkheden: UT  
CET  
CEST

2.6 Het verval tussen het 1<sup>ste</sup> hoog- en laagwater is op 2 februari bedraagt?

- Keuzemogelijkheden: 5.5m  
5.7m  
5.9m

2.7 Het verval tussen het 1<sup>ste</sup> hoog- en laagwater is op 2 maart

- Keuzemogelijkheden: 6m  
6.1m  
6.2m

### Opgave 3

Gegeven:

**DOVER** LAT 51°07'N LONG 001°19' E

**TIME ZONE (UT)**  
For Summer Time add ONE  
hour in non-shaded areas

**SPRING & NEAP TIDES**  
Dates in red are SPRINGS  
Dates in blue are NEAPS

#### TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS

| JANUARY       |     |                |     | FEBRUARY      |     |                |     | MARCH         |      |                |     | APRIL         |     |                |     |
|---------------|-----|----------------|-----|---------------|-----|----------------|-----|---------------|------|----------------|-----|---------------|-----|----------------|-----|
| Time          | m   | Time           | m   | Time          | m   | Time           | m   | Time          | m    | Time           | m   | Time          | m   | Time           | m   |
| <b>1</b> 0156 | 6.3 | <b>16</b> 0229 | 6.0 | <b>1</b> 0311 | 6.5 | <b>16</b> 0310 | 6.0 | <b>1</b> 0210 | 6.7  | <b>16</b> 0219 | 6.0 | <b>1</b> 0313 | 6.8 | <b>16</b> 0252 | 6.1 |
| TU 0824       | 0.6 | W 0902         | 0.8 | F 0952        | 0.2 | SA 0933        | 0.8 | F 0852        | 0.0  | SA 0844        | 0.7 | M 0945        | 0.0 | TU 0857        | 0.8 |
| 2033          | 0.9 | 2055           | 1.0 | F 1542        | 6.8 | SA 1537        | 6.0 | F 1438        | 7.0  | SA 1439        | 6.1 | M 1541        | 6.7 | TU 1512        | 6.2 |
|               |     |                |     | 2149          | 0.6 | 2126           | 0.9 | 2057          | 0.4  | 2042           | 0.8 | 2153          | 0.4 | 2113           | 0.8 |
| <b>2</b> 0240 | 6.3 | <b>17</b> 0300 | 6.0 | <b>2</b> 0354 | 6.5 | <b>17</b> 0341 | 6.0 | <b>2</b> 0253 | 6.8  | <b>17</b> 0246 | 6.0 | <b>2</b> 0354 | 6.7 | <b>17</b> 0326 | 6.1 |
| W 0913        | 0.6 | TH 0931        | 0.9 | SA 1033       | 0.2 | SU 0951        | 0.8 | SA 0934       | -0.1 | SU 0906        | 0.7 | TU 1017       | 0.3 | W 0921         | 0.8 |
| W 1507        | 6.6 | TH 1531        | 5.9 | SA 1628       | 6.6 | SU 1610        | 6.0 | SA 1523       | 6.9  | SU 1507        | 6.1 | TU 1621       | 6.4 | W 1547         | 6.1 |
| 2115          | 0.9 | 2119           | 1.1 | 2227          | 0.7 | 2153           | 0.9 | 2136          | 0.4  | 2106           | 0.8 | 2226          | 0.6 | 2141           | 0.8 |

Gevraagd:

3.1 Wanneer (lokale tijd) is het hoogwater te Dover op 16 januari

- Keuzemogelijkheden: 0129 en 1357  
0229 en 1457  
0329 en 1557

**3.2 Wanneer (lokale tijd) is het laagwater te Dover op 1 april**

**Keuzemogelijkheden:** 0845 en 2053  
0945 en 2153  
1045 en 2253

**3.3 Lokale tijd in Dover op 1 januari is**

**Keuzemogelijkheden:** UT  
CET  
BST

**3.4 Lokale tijd in Dover op 1 april is**

**Keuzemogelijkheden:** UT  
CET  
BST

## Opgave 4

### Gegeven:

Op 16 april om 18h15 plot men zijn positie in de kaart nabij een plaats als volgt aangegeven op een kaart

5<sub>9</sub>

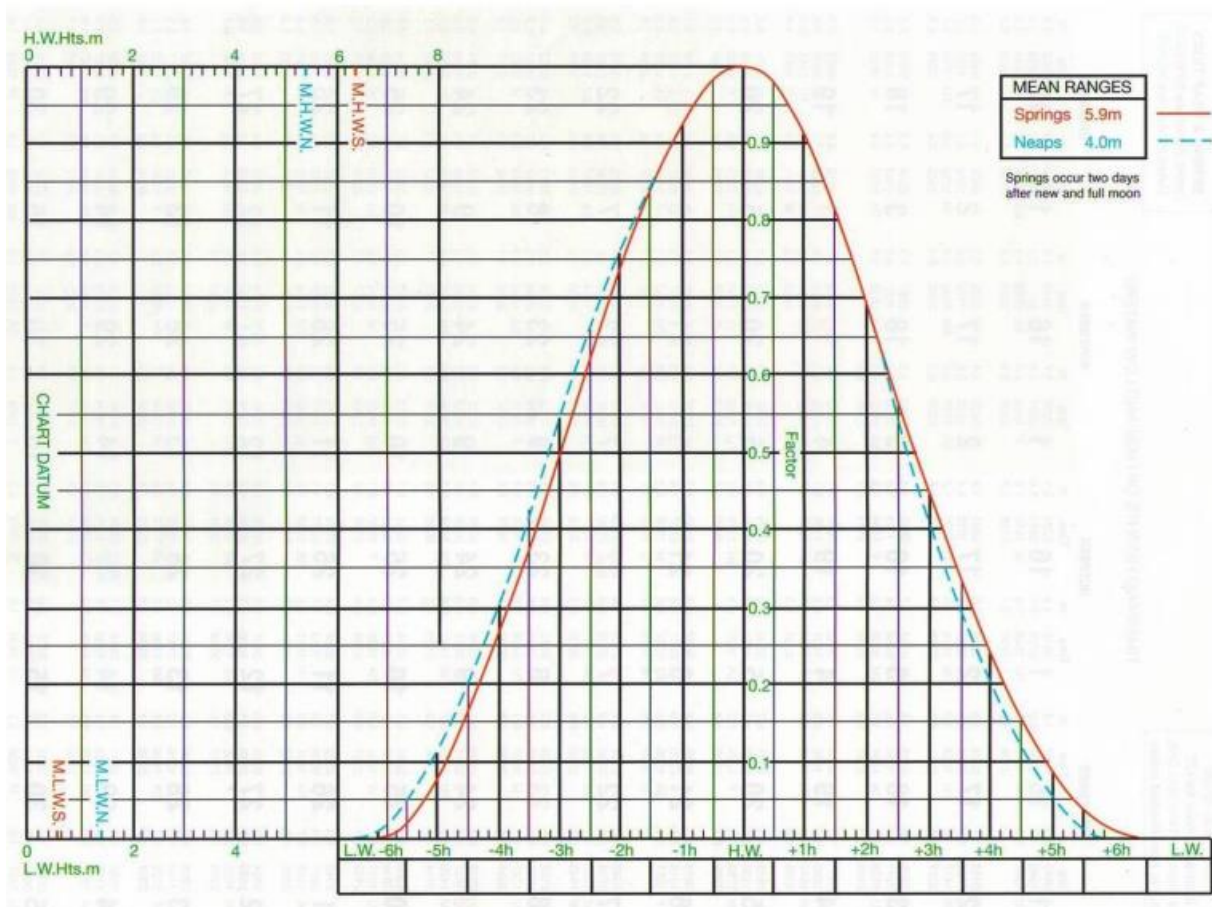
### April

|          | Time | m   |           | Time | m   |
|----------|------|-----|-----------|------|-----|
| <b>1</b> | 0313 | 6.8 | <b>16</b> | 0252 | 6.1 |
|          | 0945 | 0.0 |           | 0857 | 0.8 |
| M        | 1541 | 6.7 | TU        | 1512 | 6.2 |
|          | 2153 | 0.4 |           | 2113 | 0.8 |

Die dag is het doortij.

De getijgegevens zijn in lokale tijd.

Het schip heeft een diepgang van 2m.



### Gevraagd:

4.1 Hoeveel bedraagt de waterdiepte?

- Keuzemogelijkheden:
- 10m
  - 8.8m
  - 7.5m

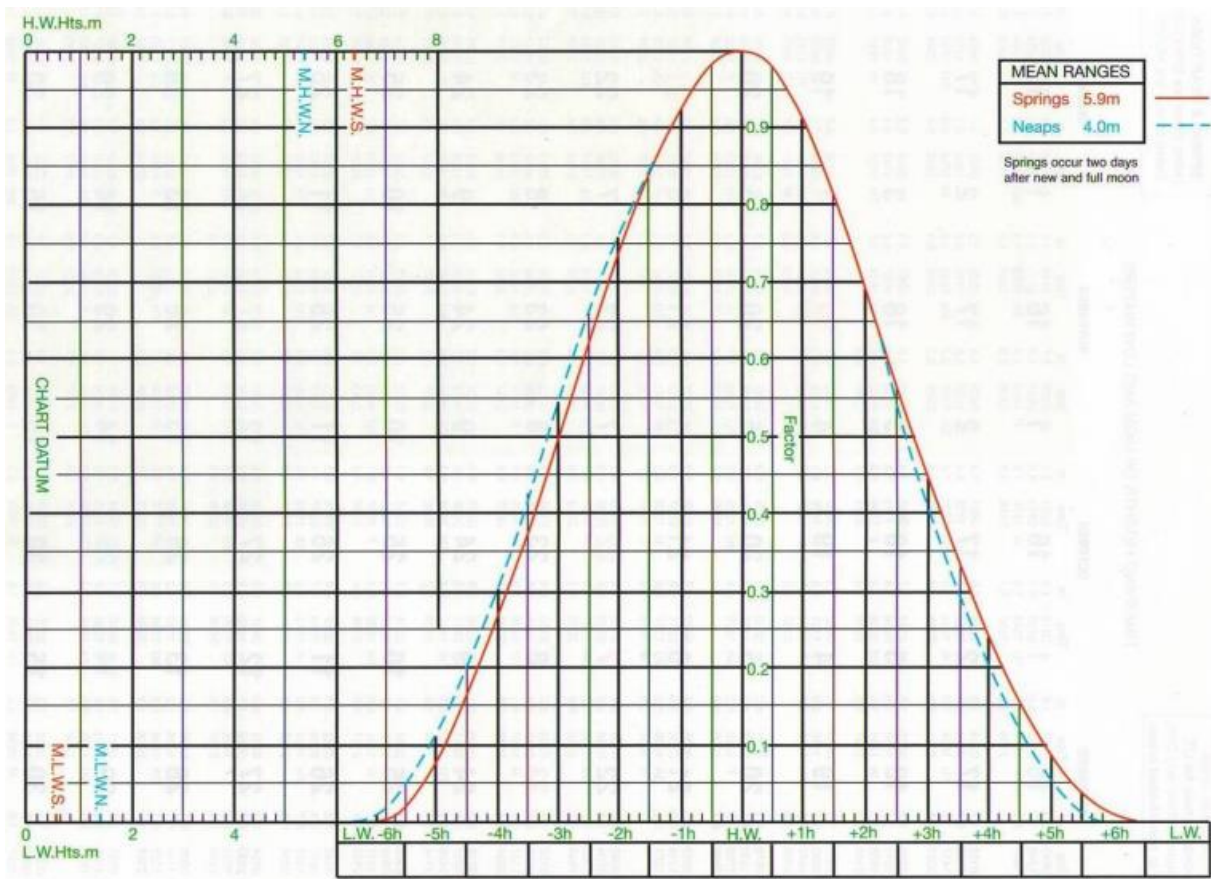
4.2 De vrije diepte bedraagt...

- Keuzemogelijkheden: 8.8m  
10.9m  
6.8m

### Opgave 5

Gegeven:

HW 1800 7m                      LW 1130 1m



Gevraagd:

Om welk uur is een waterdiepte van 4.5m bereikt?

- Keuzemogelijkheden: 1550  
1620  
1520

## Standard – Secondary port

**! Facultatief !**

### Opgave 6

Gegeven:

| FOLKSTONE  |  | Times                  |           | Height (metres) |       |      |      |      |      |
|--|--|------------------------|-----------|-----------------|-------|------|------|------|------|
| Kent 51°04'·59N 01°11'·67E   |  | High Water             | Low Water | MHWS            | MHWN  | MLWN | MLWS |      |      |
| CHARTS AC 5605, 1892, 1991; Imray C12, C8; Stanfords 20, 9; OS 179 |  | 0000                   | 0600      | 0100            | 0700  | 6·8  | 5·3  | 2·1  | 0·8  |
| TIDES -0010 Dover; ML 3·9; Duration 0500; Zone 0 (UT)              |  | 1200                   | 1800      | 1300            | 1900  |      |      |      |      |
| Standard Port DOVER (→)  |  | Differences FOLKESTONE |           |                 |       |      |      |      |      |
|  |  | -0020                  | -0005     | -0010           | -0010 | +0·4 | +0·4 | 0·0  | -0·1 |
|  |  | DUNGNESS               |           |                 |       |      |      |      |      |
|  |  | -0010                  | -0015     | -0020           | -0010 | +1·0 | +0·6 | +0·4 | +0·1 |

## DOVER LAT 51°07'N LONG 001°19' E

| TIME ZONE (UT)                                   |     | SPRING & NEAP TIDES                                 |     |               |      |                |     |
|--|-----|---|-----|---------------|------|----------------|-----|
| For Summer Time add ONE hour in non-shaded areas |     | Dates in red are SPRINGS<br>Dates in blue are NEAPS |     |               |      |                |     |
| TIMES AND HEIGHTS OF HIGH AND LOW WATERS         |     |   |     |               |      |                |     |
| JANUARY  |     | FEBRUARY  |     | MARCH         |      | APRIL          |     |
| Time   | m   | Time  | m   | Time          | m    | Time           | m   |
| <b>1</b> 0156                                    | 6.3 | <b>16</b> 0229                                      | 6.0 | <b>1</b> 0210 | 6.7  | <b>16</b> 0219 | 6.0 |
| TU 0824  | 0.6 | W 0902  | 0.8 | F 0852        | 0.0  | SA 0844        | 0.7 |
| 1420   | 6.5 | 1457  | 6.0 | F 1438        | 7.0  | SA 1439        | 6.1 |
| 2033   | 0.9 | 2055  | 1.0 | 2057          | 0.4  | 2042           | 0.8 |
| <b>2</b> 0240                                    | 6.3 | <b>17</b> 0300                                      | 6.0 | <b>2</b> 0253 | 6.8  | <b>17</b> 0246 | 6.0 |
| W 0913   | 0.6 | TH 0931   | 0.9 | SA 0934       | -0.1 | SU 0906        | 0.7 |
| 1507   | 6.6 | TH 1531   | 5.9 | SA 1523       | 6.9  | SU 1507        | 6.1 |
| 2115   | 0.9 | 2119  | 1.1 | 2227          | 0.7  | 2136           | 0.4 |
|  |     |   |     | 2153          | 0.9  | 2106           | 0.8 |
| <b>1</b> 0313                                    | 6.8 | <b>16</b> 0252                                      | 6.1 | <b>1</b> 0313 | 6.8  | <b>16</b> 0252 | 6.1 |
| M 0945   | 0.0 | TU 0857   | 0.8 | M 0945        | 0.0  | TU 0857        | 0.8 |
| 1541   | 6.7 | TU 1512   | 6.2 | 1541          | 6.7  | TU 1512        | 6.2 |
| 2153   | 0.4 | 2113  | 0.8 | 2153          | 0.4  | 2113           | 0.8 |
| <b>2</b> 0354                                    | 6.7 | <b>17</b> 0326                                      | 6.1 | <b>2</b> 0354 | 6.7  | <b>17</b> 0326 | 6.1 |
| TU 1017  | 0.3 | W 0921  | 0.8 | TU 1017       | 0.3  | W 0921         | 0.8 |
| 1621   | 6.4 | W 1547  | 6.1 | 1621          | 6.4  | W 1547         | 6.1 |
| 2226   | 0.6 | 2141  | 0.8 | 2226          | 0.6  | 2141           | 0.8 |

Gevraagd:

6.1 Op welk uur (bij benadering) zal het in Folkstone (lokale tijd) hoogwater zijn op 1 april in de namiddag?

Keuzemogelijkheden: 1530  
1630  
1730

6.2 Wat zal dan de hoogwaterstand dan zijn?

Keuzemogelijkheden: 7.2m  
7.1m  
8.7m



# Elektronische navigatie

## Opgave 7

### Gegeven:

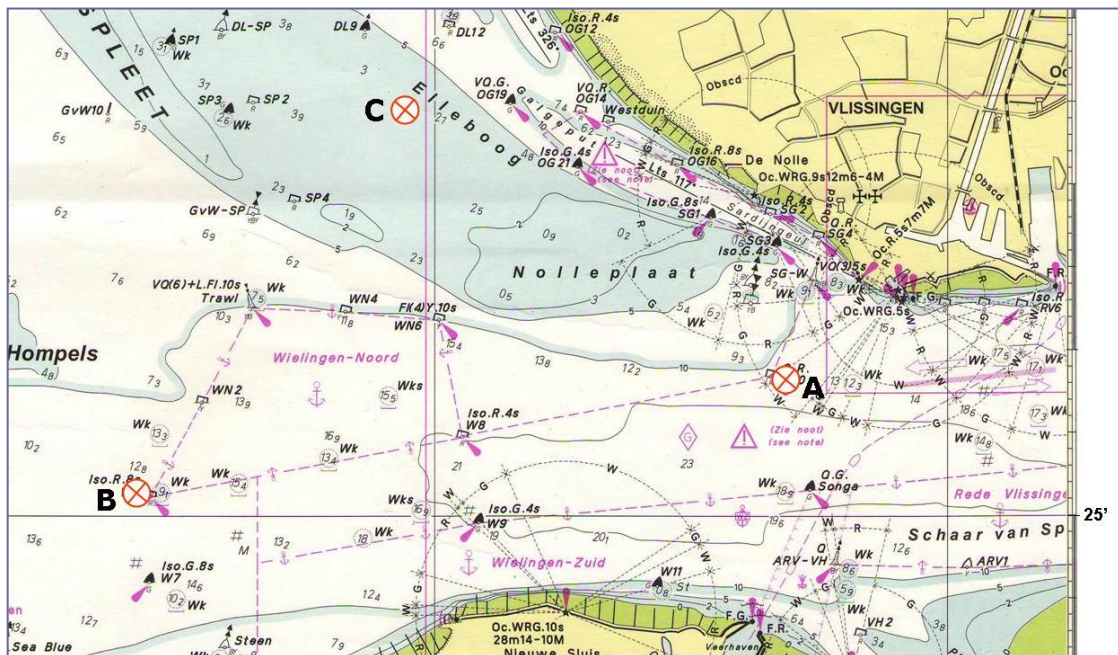
Men heeft het baken de W8 (IsoR.4s) ingegeven als waypoint.

Het GNSS-toestel geeft op een bepaald moment volgende gegevens:

BRG (= peiling naar het waypoint): 080°

RNG (= verheid naar tot het waypoint): 2M

COG (koers over de grond): 070°



### Gevraagd:

7.1 De positie van het vaartuig is op dat moment punt...

- Keuzemogelijkheden:
- A
  - B
  - C

7.2 Indien men het waypoint wil bereiken, welke COG moet men dan varen?

- Keuzemogelijkheden:
- 070°
  - 080°
  - 260°

## Uitvoering – gegiste positie

### Opgave 8

#### Gegeven:

Op 2 maart om 1100 vertrek van het havenhoofd van Nieuwpoort  
KV (kompasvoorligging/kompaskoers): 350°.

Logstand: 20.0M.

Om 1200 plot men de gegiste positie in kaart.

De logstand is dan 25.0M.

VAR (variatie) = 5°W,                      Wind: SW                      Dr (drift) werd geschat op 10°.

#### Tijgegevens:

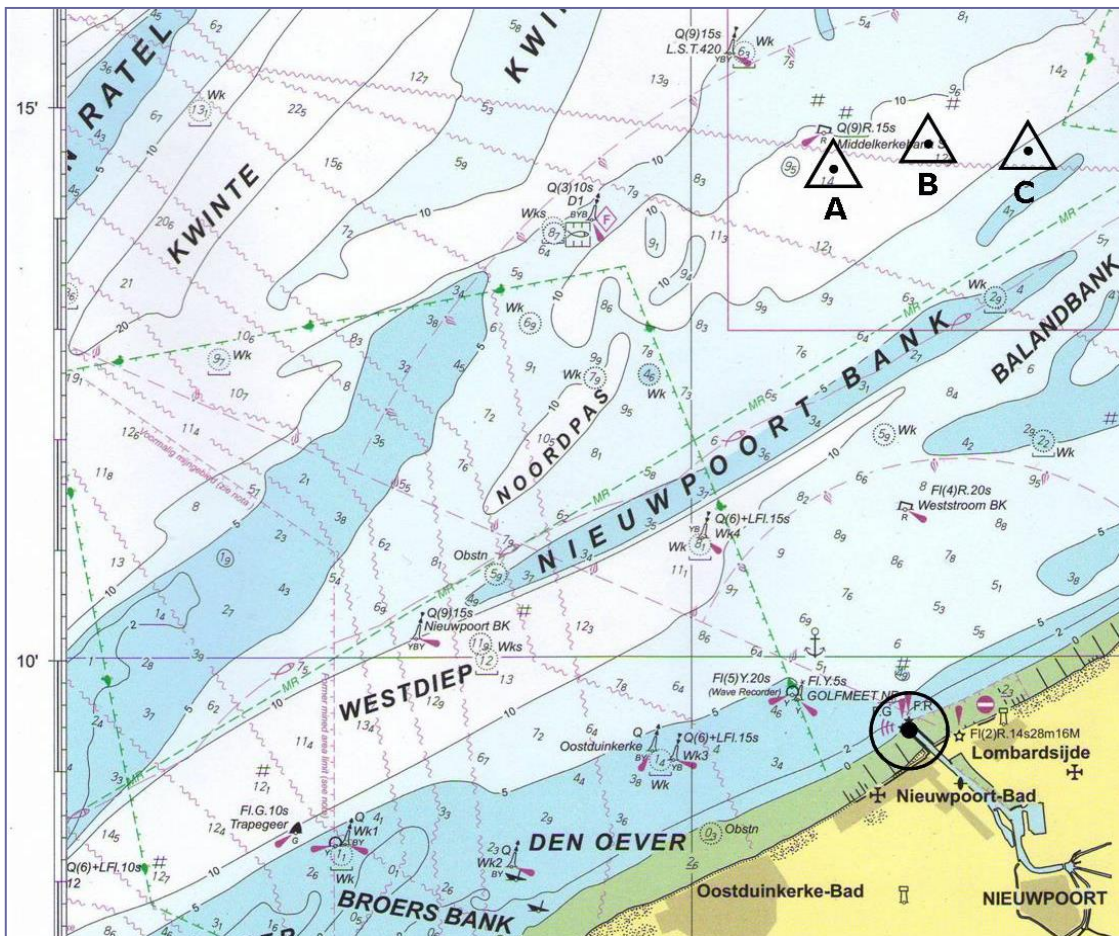
| Zeebrugge |    |           |        |           |        | maart 2023 |    |           |        |           |        |
|-----------|----|-----------|--------|-----------|--------|------------|----|-----------|--------|-----------|--------|
| Datum     |    | Hoogwater |        | Laagwater |        | Datum      |    | Hoogwater |        | Laagwater |        |
|           |    | uu:mm     | dm LAT | uu:mm     | dm LAT |            |    | uu:mm     | dm LAT | uu:mm     | dm LAT |
| 01        | wo | 08:51     | 37     | 02:49     | 15     | 16         | do | 07:48     | 39     | 01:27     | 13     |
|           |    | 21:45     | 35     | 15:33     | 15     |            |    | 20:42     | 36     | 14:36     | 14     |
| 02        | do | 10:27     | 37     | 04:13     | 15     | 17         | vr | 09:31     | 38     | 03:26     | 14     |
|           |    | 23:06     | 36     | 16:48     | 15     |            |    | 22:18     | 36     | 16:04     | 14     |

Alle tijden worden in 'lokale tijd' uitgedrukt. Tijden op gekleurde achtergrond zijn in zomertijd.

Het is die dag 5 dagen na nieuwe maan.

| Getijstromingen herleid tot HW Zeebrugge - Tidal streams referred to HW Zeebrugge |   |                       |     |     |                       |     |     |                       |     |     |                       |     |     |                       |     |     |                       |     |     |     |
|---|---|-----------------------|-----|-----|-----------------------|-----|-----|-----------------------|-----|-----|-----------------------|-----|-----|-----------------------|-----|-----|-----------------------|-----|-----|-----|
| Uren<br>Hours   | Geografische Positie<br>Geographical Position                   | A                     |     |     | B                     |     |     | C                     |     |     | D                     |     |     | E                     |     |     | F                     |     |     |     |
|   |   | 51°04,5'N<br>2°08,7'E |     |     | 51°14,9'N<br>2°13,9'E |     |     | 51°23,0'N<br>2°26,7'E |     |     | 51°08,4'N<br>2°29,7'E |     |     | 51°33,6'N<br>2°38,4'E |     |     | 51°13,9'N<br>2°38,7'E |     |     |     |
| 6<br>5<br>4<br>3<br>2<br>1  | Voor Hoogwater<br>Before High Water                             | -8                    | 231 | 1,5 | 1,1                   | 228 | 1,7 | 1,0                   | 249 | 1,7 | 1,0                   | 211 | 0,9 | 0,5                   | 210 | 0,6 | 0,4                   | 252 | 1,2 | 0,8 |
| 1   | Hoogwater<br>High Water   | -5                    | 221 | 1,9 | 1,1                   | 223 | 1,9 | 1,1                   | 246 | 1,9 | 1,2                   | 208 | 0,8 | 0,4                   | 200 | 1,4 | 0,8                   | 233 | 1,3 | 0,8 |
| 2   | Stroomrichtingen (graden)<br>Directions of streams (degrees)    | -4                    | 214 | 2,0 | 0,9                   | 215 | 1,5 | 0,9                   | 244 | 1,5 | 1,1                   | 210 | 0,9 | 0,3                   | 194 | 1,7 | 0,9                   | 223 | 1,2 | 0,7 |
| 3   | Snelheid bij springtij (knoep)<br>Rates at spring tides (knots) | -3                    | 157 | 0,8 | 0,2                   | 170 | 1,1 | 0,8                   | 220 | 0,4 | 0,5                   | 180 | 0,1 | 0,1                   | 182 | 1,4 | 0,8                   | 200 | 0,8 | 0,5 |
| 4   | Snelheid bij doodtij (knoep)<br>Rates at neap tides (knots)     | -2                    | 077 | 2,0 | 0,8                   | 070 | 0,9 | 0,7                   | 085 | 1,3 | 0,8                   | 067 | 0,9 | 0,5                   | 138 | 0,7 | 0,4                   | 118 | 0,8 | 0,6 |
| 5   | Snelheid bij doodtij (knoep)<br>Rates at neap tides (knots)     | -1                    | 057 | 2,0 | 1,1                   | 060 | 1,5 | 0,9                   | 065 | 1,7 | 1,0                   | 053 | 0,8 | 0,4                   | 053 | 0,7 | 0,4                   | 080 | 1,2 | 0,7 |
| 6   | Snelheid bij springtij (knoep)<br>Rates at spring tides (knots) | 0                     | 051 | 1,6 | 1,0                   | 053 | 1,8 | 1,0                   | 062 | 1,9 | 1,1                   | 057 | 0,7 | 0,4                   | 028 | 1,3 | 0,7                   | 074 | 1,2 | 0,8 |
| 1   | Snelheid bij springtij (knoep)<br>Rates at spring tides (knots) | +1                    | 044 | 1,4 | 0,5                   | 053 | 1,5 | 0,9                   | 058 | 1,8 | 1,1                   | 047 | 0,6 | 0,3                   | 021 | 1,5 | 0,9                   | 066 | 0,9 | 0,6 |
| 2   | Snelheid bij springtij (knoep)<br>Rates at spring tides (knots) | +2                    | 028 | 0,8 | 0,2                   | 034 | 1,1 | 0,6                   | 055 | 1,3 | 0,8                   | 041 | 0,2 | 0,1                   | 013 | 1,3 | 0,8                   | 054 | 0,8 | 0,5 |
| 3   | Snelheid bij springtij (knoep)<br>Rates at spring tides (knots) | +3                    | 342 | 0,3 | 0,2                   | 013 | 0,6 | 0,4                   | 049 | 0,5 | 0,4                   | 016 | 0,2 | 0,1                   | 007 | 1,0 | 0,6                   | 021 | 0,3 | 0,2 |
| 4   | Snelheid bij springtij (knoep)<br>Rates at spring tides (knots) | +4                    | 274 | 0,8 | 0,6                   | 330 | 0,6 | 0,4                   | 324 | 0,5 | 0,2                   | 277 | 0,2 | 0,1                   | 328 | 0,5 | 0,3                   | 298 | 0,6 | 0,3 |
| 5   | Snelheid bij springtij (knoep)<br>Rates at spring tides (knots) | +5                    | 247 | 1,4 | 1,0                   | 246 | 1,1 | 0,7                   | 270 | 1,1 | 0,6                   | 233 | 0,4 | 0,3                   | 261 | 0,2 | 0,2                   | 272 | 1,0 | 0,7 |
| 6   | Snelheid bij springtij (knoep)<br>Rates at spring tides (knots) | +6                    | 232 | 1,5 | 1,1                   | 240 | 1,1 | 0,9                   | 255 | 1,6 | 1,0                   | 216 | 0,8 | 0,4                   | 215 | 0,3 | 0,4                   | 260 | 1,2 | 0,8 |

Gevraagd:



8.1 Welk is de juiste gegiste positie is om 1200?

- Keuzemogelijkheden:      A  
   B  
   C

8.2 De Wk/g (ware koers over de grond) is

- Keuzemogelijkheden:      002°  
   011°  
   352°

8.3 De Wk/w (ware koers over het water) is

- Keuzemogelijkheden:      005°  
   355°  
   345°

#### 8.4 Wat is de snelheid over de grond (V' of SOG)?

- Keuzemogelijkheden: 5.3kn  
4.7kn  
5.0kn

### Tochtplanning

#### Opgave 9

#### Gegeven:

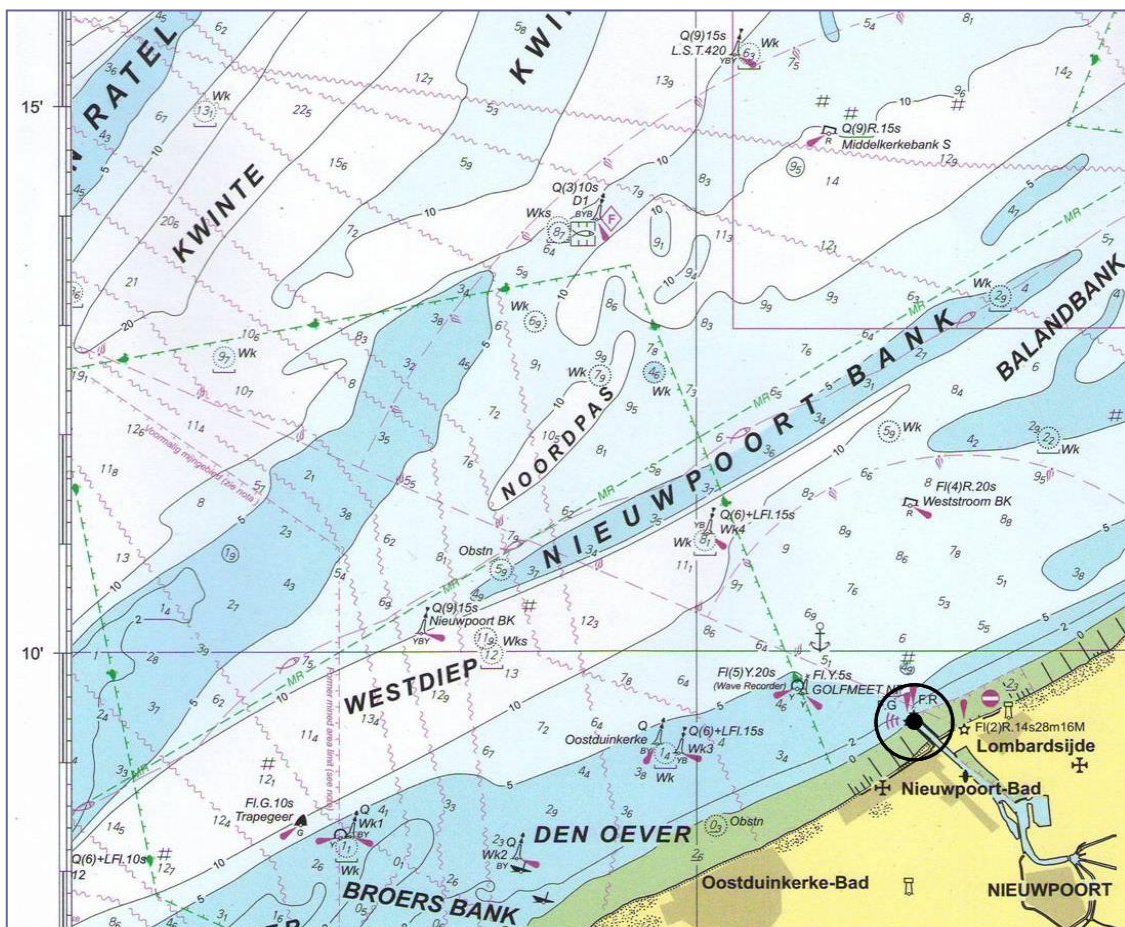
Op 12 mei om 1200 vertrek van het havenhoofd van Nieuwpoort naar de NieuwpoortBK (Q(3)15s).

Logstand: 00.0

Geschatte V(vaart/snelheid over water): 3.5kn      VAR = 2°E,

Wind: S      Dr (winddrift) = 5°

Stroom: 250° / 2kn.



**Gevraagd:**

**9.1 De KV is...**

**Keuzemogelijkheden:** 303°  
290°  
270°

**9.2 De vermoedelijke logstand aan de boei zal zijn...**

**Keuzemogelijkheden:** 03.50M  
02.85M  
03.04M

**9.3 De ETA (vermoedelijke tijd van aankomst) is...**

**Keuzemogelijkheden:** 1245  
1252  
1300

**9.4 Als men de boei nadert, moet men ze zien...**

**Keuzemogelijkheden:** over stuurboord  
over bakboord  
recht voor

**9.5 Wat is de snelheid over de grond (V' of SOG)?**

**Keuzemogelijkheden:** 4.85kn  
5.08kn  
4.50kn