

Carteggio



SOLUZIONI

Esercizi di carteggio

Intermedi

Scuola di Mare



Esercizio 1

(Intermedio)

Note	
Carta nautica	<u>n°5 /D</u> Scala 1:100.000
Unità	imbarcazione da diporto a <u>vela e motore.</u>
Condimento meteo locali	alta pressione, visibilità ottima, corrente superficiale da stimare.
Tavola Delle deviazioni	Imbarcazione La Farfallona

INIZIO COMPITO

Declinazione nell'anno 1985: $d = 0^{\circ}12' W$; diminuisce di $0^{\circ}06'$ all'anno

Determinare	
declinazione dell'anno 2014	

L'imbarcazione La Farfallona, il 6.11.2014, si trova nel punto di partenza (P) corrispondente alle coordinate:

LAT $42^{\circ}45'.0 N$
LONG $010^{\circ}28'.0 E$

Da tale punto (P) l'imbarcazione alle 07 15 dirige con $Pv=185^{\circ}$ e $Vp=5$ verso il punto di arrivo (A).

Determinare le coordinate geografiche del punto (A) dopo 45' di navigazione.

Determinare	
Latitudine	
Longitudine	



Esercizio 1

(Intermedio)

Il timoniere alle ore 08.00 prende i seguenti rilevamenti:

1. Pt. delle Cannelle: Rlv = 358°
2. Faro del capo di Poro: Rlv = 287°

Determinare le coordinate geografiche del punto (A') (Pn = punto nave)

Determinare	
Latitudine Pn	
Longitudine Pn	



Esercizio 2

(Intermedio)

Note	
Carta nautica	n°5 /D Scala 1:100.000
Unità	imbarcazione da diporto a <u>vela e motore.</u>
Condimento meteo locali	alta pressione, visibilità ottima, corrente superficiale da stimare.
Tavola Delle deviazioni	<u>Imbarcazione Mai Dire Mai</u>

INIZIO COMPITO

Declinazione nell'anno 1992: $d = 0^\circ 16' E$; aumenta di $0^\circ 07'$ all'anno

Determinare	
declinazione dell'anno 2014	

L'imbarcazione Mai Dire Mai, il 5.10.2014, si trova nel punto di partenza (1) corrispondente alle coordinate:

LAT $42^\circ 35' .9 N$

LONG $010^\circ 32' .7 E$

L'unità parte dal punto (1) alle ore 11.30 con $R_v = 040^\circ$ e $V=5$.

Dopo 55 minuti cambia rotta seguendo $RV = N$ per altri 35 minuti.

Determinare le coordinate geografiche del punto (2) delle ore 13.00.

Determinare	
Latitudine	
Longitudine	



Esercizio 2

(Intermedio)

Il timoniere alle ore 13.00 prende i seguenti rilevamenti:

1. Faro di C.o Focardo: RLb = 291°
2. Faro di P.ta Ala: RLb = 051°

Determinare le coordinate geografiche del punto (2') (Pn = punto nave)

Determinare	
Deviazione	
Latitudine Pn	
Longitudine Pn	
Rlv 1.	
Rlv 2.	



Esercizio 3

(Intermedio)

Note	
Carta nautica	n°5 /D Scala 1:100.000
Unità	imbarcazione da diporto a vela e motore.
Condimento meteo locali	alta pressione, visibilità ottima, corrente superficiale da stimare.
Tavola Delle deviazioni	<u>Imbarcazione Mai Dire Mai</u>

INIZIO COMPITO

Declinazione nell'anno 1998: $d = 1^\circ E$; aumenta di $0^\circ 07'$ all'anno

Determinare	
declinazione dell'anno 2014	

L'imbarcazione Mai Dire Mai, il 15.08.2014, si trova nel punto di partenza (A) corrispondente alle coordinate:

LAT $42^\circ 35' .9 N$

LONG $010^\circ 32' .7 E$

L'unità parte dal punto (A) alle ore 11.30 con $R_v = 040^\circ$ e $V=5$ navigando a vela. Dopo 30 minuti accende il motore e la velocità passa a $V=7$ fino al punto (B).

Determinare le coordinate geografiche del punto (B) delle ore 13.00.

Determinare	
Latitudine	
Longitudine	



Esercizio 3

(Intermedio)

Il Mai Dire Mai dirige quindi per il porto di P.ta Ala (*puntare ad un punto leggermente fuori dall'ingresso del porto*)

Determinare	
La Pv per arrivare in porto	
E.T.A. (Tempo stimato di arrivo in porto)	

Il timoniere alle ore 13.30 prende i seguenti rilevamenti:

1. Faro di P.ta Ala: $Rlb = 020^\circ$
2. Campanile Castiglione della Pescaglia: $Rlb = 081^\circ$

Determinare le coordinate geografiche del punto (C) (P_n = punto nave) e rifasare eventualmente la rotta.

Determinare	
Deviazione	
Latitudine P_n	
Longitudine P_n	
Rv per arrivare in porto.	



Esercizio 4

(Intermedio)

Note	
Carta nautica	<u>n°5 /D</u> Scala 1:100.000
Unità	imbarcazione da diporto a <u>vela e motore.</u>
Condimento meteo locali	alta pressione, visibilità ottima, corrente superficiale da stimare.
Tavola Delle deviazioni	<u>Imbarcazione La Farfallona</u>

INIZIO COMPITO

Declinazione nell'anno 1981: $d = 1^\circ \text{ W}$; diminuisce di $0^\circ 06'$ all'anno

Determinare	
declinazione dell'anno 1990	

L'imbarcazione La Farfallona, il 15.08.1990, si trova nel punto di partenza (P) a 1 Mg a SE di P.ta dei Ripalti.

L'unità parte alle ore 08.30 per raggiungere il punto di destinazione (D) di coordinate:

LAT $42^\circ 34'.5 \text{ N}$
LONG $010^\circ 28'.0 \text{ E}$

Determinare R_v e V_e per raggiungere il punto (D) alle ore 10.00

Determinare	
R_v	
V_e	



Esercizio 4

(Intermedio)

La Farfallona dirige quindi, con la stessa velocità, per il porto di Rio Marina (prendere un punto esterno al porto in modo da passare a distanza di sicurezza dalla costa).

Determinare	
La Pb per arrivare in porto	
E.T.A. (Tempo stimato di arrivo in porto)	

Il timoniere alle ore 12.00 prende i seguenti rilevamenti:

1. P.ta dei Ripalti: $Rlb = 238^\circ$
2. Campanile di Porto Azzurro: $Rlb = 292^\circ$

Determinare le coordinate geografiche del punto (C) (P_n = punto nave) e rifasare eventualmente la rotta.

Determinare	
Deviazione	
Latitudine P_n	
Longitudine P_n	
Rv per arrivare in porto.	



Esercizio 5

(Intermedio)

Note	
Carta nautica	<u>n°5 /D</u> Scala 1:100.000
Unità	imbarcazione da diporto a <u>vela e motore.</u>
Condimento meteo locali	alta pressione, visibilità ottima, corrente superficiale da stimare.
Tavola Delle deviazioni	<u>Imbarcazione La Farfallona</u>

INIZIO COMPITO

Determinare le coordinate geografiche del punto (A) che si trova a 1,2 Mg a ESE di P.ta Lividonia.

Determinare	
Latitudine	
Longitudine	

L'imbarcazione La Farfallona, il 15.04.2014 nel punto (A) e alle ore 08.00 parte per raggiungere il punto (B) di coordinate:

LAT 42° 36'.2 N
LONG 010° 11'.5 E

Considerando una $V_e = 4$ nodi, determinare la R_v e l'ora di arrivo:

Determinare	
R_v	
E.T.A. (Estimated time of arrival)	



Esercizio 5

(Intermedio)

La Farfallona dirige quindi per il porto di Marina di Campo, dove vuole arrivare alle 1100.

Determinare	
La Pv per arrivare in porto (prendere un punto al centro dell'ingresso della baia)	
Vp (la velocità propria per arrivare all'orario previsto)	

Il timoniere alle ore 1035 prende i seguenti rilevamenti:

1. P.ta di Fetovaia: $Rlb = 305^\circ$
2. Isola Corbelli: $Rlb = 057^\circ$
3. Faro di Marina di Campo: $Rlb = 350^\circ$

Determinare le coordinate geografiche del punto (C) (P_n = punto nave) e rifasare eventualmente la rotta.

Determinare	
Deviazione per i rilevamenti	
Latitudine P_n	
Longitudine P_n	
Rv per arrivare in porto.	
Deviazione per la nuova Rv .	
Pb per arrivare in porto.	



Tabella deviazioni residue



Imbarcazione "Mai Dire Mai"

Tabella deviazioni residue Mai Dire Mai

Prora Magnetica (Pm)	Deviazion e	Prora Bussola (Pb)	Prora Magnetica (Pm)	Deviazion e	Prora Bussola (Pb)
000°	+ 1°	359°	180°	- 1°	181°
015°	+ 1°	014°	195°	- 1°	196°
030°	+ 2°	028°	210°	0°	210°
045°	+ 1°	044°	225°	0°	225°
060°	0°	060°	240°	0°	240°
075°	0°	075°	255°	+ 1°	254°
090°	- 1°	091°	270°	+ 1°	269°
105°	- 1°	106°	285°	+ 2°	283°
120°	- 2°	$Pv - Pb + (\pm\delta) + (\pm d)$	300°	+ 1°	299°
135°	- 2°	137° Pm	315°	+ 1°	314°
150°	- 2°	$Pb = Pv - (\pm d) - (\pm\delta)$	330°	0°	330°



Tabella deviazioni residue



Imbarcazione "La Farfallona"

Tabella deviazioni residue La Farfallona

Prora Magnetica (Pm)	Deviazion e	Prora Bussola (Pb)	Prora Magnetica (Pm)	Deviazion e	Prora Bussola (Pb)
000°	0°	000°	180°	- 1°	181°
015°	+ 1°	014°	195°	- 1°	196°
030°	+ 1°	029°	210°	0°	210°
045°	+ 2°	043°	225°	0°	225°
060°	+1°	059°	240°	+1°	239°
075°	0°	075°	255°	+ 1°	254°
090°	- 1°	091°	270°	+ 2°	268°
105°	- 2°	107°	285°	+ 2°	283°
120°	- 2°	122°	300°	+ 1°	299°
135°	- 1°	136°	315°	+ 1°	314°
150°	- 1°	151°	330°	0°	330°

$$Pv = Pb + (\pm\delta) + (\pm d)$$

$$Pb = Pv - (\pm d) - (\pm\delta)$$