

Rannikkomerenkulkuopin tutkinto 23.4.2010

Harjoitus tehdään 13 m pituisella merikelpoisella moottoriveneellä, jossa on varusteina mm. pääkompassi, kiinteä ohjauskompassi, meri-VHF ja tutka. Etelätuuli on kohtalainen ja näkyvyys hyvä, ellei tehtävässä toisin ilmoiteta. Tehtävissä **merikartan eranto on 6°I**, ellei tehtävässä toisin ilmoiteta.

- 19.6.2004 klo 15.20 sijaintisi on 59°39,0'P 022°29,0'I. Suunnittelet jatkavasi matkaasi 9 solmun nopeudella kohti Osmussaaren pohjoiskärjessä olevaa merimajakkaa. a) Mikä on vuorovesivirran suunta ja nopeus? (2 p) b) Mikä on kompassisuuntasi esdellyttäen, että vuoroveden aiheuttama virta on koko matkan sama? Nopeutesi on 9 solmua. (3 p) c) Milloin olet perillä? (1 p)
- Lähdet ajamaan paikasta 59°26,0'P 023°20,0'I paikkaan 59°37,0'P 024°11,0'I. a) Laske merkintälaskulla suunta ja matka. (2 p) b) Piirrä reitti kartoille. (1 p)
- Merkintäpaikkasi on 60°04,5'P 025°28,0'I. Ylittäessäsi Sitterskärin ja Barkholmin muodostaman linjan suunnit sen ohjauskompassilla kompassisuuntimassa 039°. Kompassisuuntasi on 270°. Mikä on ohjauskompassin eksymä tälle suunnalle? (2 p)
- a) Olet Helsingin merimajakan kaakkoispuolella. Klo 15.50 on oikeanpuoleinen keulakulma kyseiseen majakkaan 45° ja kello 16.20 majakka on suoraan oikealla. Kompassisuuntasi on 250° ja nopeutesi 10 solmua. Mikä on sijaintisi klo 16.20? (2 p) b) Päätät jatkaa matkaasi Porkkalan majakan eteläpuolelta niin, että majakka jää kolmen meripeninkulman päähän oikealle. Mikä on kompassisuuntasi, kun etelätuulen aiheuttama sorto on 6°? (1 p)
- Merkintäpaikkasi on 59°45,5'P 025°05,0'I. Kello 11.10 suunnit Kerin merimajakan pääkompassilla kompassisuuntimassa 211° ja kello 12.10 suunnit Jumindan merimajakan kompassisuuntimassa 139°. Kompassisuuntasi on 100° ja nopeutesi 10 solmua. Mikä on sijaintisi klo 12.10? (3 p)
- a) Päätät tarkistaa sijaintisi tutkalla ja mittaat tutkaetäisyydet Porvoon majakkaan 3 M, Kalbådagrundin merimajakkaan 5 M ja Söderskärin tunnusmajakkaan 4,5 M. Mikä on sijaintisi? (2 p) b) Mitä tarkoittaa tutkassa North Up -kuvastabilointi? (1 p)
- a) Mikä on veden syvyys Hangon satamassa 3.6.2004 kello 13.29, kun merikartan ilmoittama syvyys on 2,1 metriä? (2 p) b) Paljonko on varavettä, jos aluksen syväys on 3,1 metriä? (1 p)
- Merkitse rastilla oikea vaihtoehto

	oikein	väärin
a) GPS-navigaattori voi korvata magneettikompassin (1 p)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Huvialuksessa elektroniset merikartat voivat korvata kokonaan paperiset merikartat (1 p)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Meri-VHF ei tarvitse laitelupaa (1 p)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Aluemerin sisäisiin aluevesiin välittömästi liittyvä vyöhyke (1 p)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- a) Miten ilmanpaineen muutokset vaikuttavat meriveden korkeuteen? (1 p) b) Mikä on ennustekartta? (1 p) c) Mitä tarkoittaa advektiosumu? (1 p)