

Oikeasta vastauksesta annettava pistemäärä on ilmoitettu kunkin tehtävän kohdalla. Maksimipistemäärä on 30. Hyväksytty tutkinto edellyttää vähintään 15 pistettä. Käytä merikarttaa (*Carta Marina*) ja eksymätaulukkoa (*sama kuin kurssiveneen eksymätaulu oppikirjassa*) soveltuvin kohdin.

Ennen kuin aloitat, lue tämä johdanto: Tehtävissä 1—6 tarkoitettu vene on 13 metriä pitkä, sen syväys on 1,2 metriä ja korkeus 3,4 metriä. Veneen varustukseen kuuluu pääkompassin (jonka eksymätaulukko ohessa) lisäksi myös kiinteä varakompassi. Tehtävissä merikartan **eranto on 7° I**.

1. Vene lähtee klo 10.55 paikassa 63°51,2'P, 025°36,4'I olevalta karimerkiltä ohjaten kompassisuuntaa KS=009°. Mihin aikaan on Norrbådanin tunnusmajakka suoraan sivulla oikealla, jos veneen nopeus on 8 solmua? (3p)

2. Vene on Ölandin saaren pohjoispuolisella vesialueella ja sitä ohjataan kohti Viiran merimajakkaa. Ohjattu kompassisuunta KS=081°. Mikä on veneen sijainti, kun oikean puoleinen keulakulma Norrbådanin tunnusmajakkaan on 123°? (3p)

3. a) Veneellä ajetaan Ölandin saaren itäpuolella kulkevaa väylää pitkin etelän suuntaan. Kun ollaan tarkasti Skogbölessä sijaitsevien linjamerkkien mukaisella linjalla, näyttää varakompassi lukemaa KS=175°. Mikä on sen eksymä tuolloin? (2p) b) Millainen väritys ja heijastintunnus on paikassa 63°54,35'P, 025°45,10'I olevassa merimerkissä? (1p)

4. Veneen sijainti määritetään käyttämällä käsisuuntimakompassia. Kompassisuuntima merimajakka Viiraan on 294° ja kompassisuuntima Möylyn sektoriloistoon on 024°. Ilmoita veneen sijainti tosisuuntimana ja etäisyytenä Laitakarin sektoriloistosta. (3p)

5. Vene on 9 m väylällä Munan reunamerkin (63°56,3'P, 025°56,8'I) kohdalla, josta se jatkaa matkaa Kaksosten salmeen (63°54,5'P, 025°53,53'I) ankkuriin. Piirrä reitti kartalle. Ympyröi ne merimerkit ja muut kohteet sekä merkitse ne linjat, turvarajat ja käännoispisteet, joita tulee käyttää hyväksi navigoinnissa. Merkitse lisäksi vinoristillä (X) ne vaarakohteet, jotka navigoidessa on otettava huomioon. (3p)

6. a) Miten aluksen tulee Meriteiden sääntöjen mukaan ilmoittaa olevansa ankkuroituna? (1p) b) Venettä lähestyy vasemmalta purjevene, purjeet ylhäällä. Keulapurjetta vasten on näkyvissä myös musta tasakylkinen kolmio, jonka kärki osoittaa alaspäin. Kumpi veneistä on väistämisvelvollinen? Perustele vastauksesi! (1p) c) Auringon laskettua vene saavuttaa alusta, joka näyttää seuraavia valoja:
Mikä alus on kyseessä? (1p)



7. a) Halutaan määrittää veneen nopeus. Lokilukema on mittauksen alkupisteen kohdalla 121,0 mpk ja loppupisteen kohdalla 132,8. Mittauspisteiden välisen matkan ajamiseen kuluu aikaa 50 minuuttia. Paljonko on veneen todellinen nopeus, jos lokin korjauskerto on 1,1? (2p) b) Veneen ohjattu tosisuunta on suoraan luoteeseen. Suoraan sivulla oikealla havaitaan majakka. Missä tosisuuntimassa majakassa oleva katsoja näkee veneen? (1p)

8. a) Mikä on voimassa olevan vesiliikenneasetuksen mukaan liikkeellä olevan moottoriveneen tai yli 5 m pituisen purjeveneen perusvarustus? (2p) b) Mikä on rekisteröidyn moottoriveneen kuljettajan alaikäraja? (1p)

9. a) Mitä tarkoittaa oheinen vesiliikennemerkki? (1p)
b) Millainen on länsiviitan väritys ja heijastintunnus? (1p)
c) Minkälainen on länsipoijun valotunnus? (1p)



10. Merkitse rastilla oikea vaihtoehto:

- loki on aluksen varustukseen kuuluva laite, jolla voidaan mitata aluksen nopeutta ja kuljettua matkaa (1p)
- WGS-84 on merikartoissakin käytetty koordinaattijärjestelmä (1p)
- vesiliikennejuoppoustuomio voidaan antaa vain silloin, kun veren alkoholipitoisuus on vähintään 1,0 promillea (1p)

oikein väärin