

Oikeasta vastauksesta annettava pistemäärä on ilmoitettu kunkin tehtävän kohdalla. Maksimipistemäärä on 30. Hyväksytyt tutkinto edellyttää vähintään 15 pistettä. Käytä merikarttaa (*Carta Marina*) ja eksymätaulukkoa (*sama kuin kurssiveneen eksymätaulu oppikirjassa*) soveltuvien kohdoin. Tehtävissä merikartan eranto on 7° I. Ennen kuin aloitat, lue tämä johdanto: Tutkinnon tehtävät liittyvät veneretkeen, jonka teet 12 m moottoriveneellä. Veneen syväys on 1,1 m ja korkeus 4,5 m. Sää on tyyni, näkyvyys hyvä ja veden korkeus normaali.

1. Kello 13.15 olet paikassa 63°51,62'P 25°40,00'I. Tästä paikasta lähdet ajamaan 3,0 m väylää kohti Långötä. Kello 13.58 olet 3,0 m ja 4,5 m väylän risteyksessä. Mikä oli nopeutesi? (3 p.)

2. a) Saavuttuasi 3,0 m ja 4,0 m väylien risteykseen päätät tarkistaa varakompassin eksymän. Ajat tarkasti kohti Fagerö-Gammelby-linjaa ja varakompassi näyttää 121°. Mikä on sen eksymä tälle suunnalle? (2 p.)

b) Näet edessäsi aluksen, joka näyttää viereistä merkkikuviota. Minkälaisesta aluksesta on kysymys? (1 p.)



3. a) Käännyt ympäri ja jatkat matkaa 4,5 m väylää ulkomerelle päin. Kun vasemmanpuoleinen keulakulma Norrbådanin tunnusmajakkaan on 140°, lähdet ajamaan suoraan luonaaseen. Mikä on sijaintisi käännohetkellä? (2 p.)

b) Mikä on kompassisuuntasi lounaaseen? (1 p.)

4. Ajettuasi lounaaseen päin huomaat ajaneesi huolimattomasti ja päätät tarkistaa sijaintisi käsisuuntimakompassilla. Suunnit Norrbådanin tunnusmajakan kompassisuuntimassa 89° ja Norruddin majakan kompassisuuntimassa 186°. Mikä on sijaintisi suuntimishetkellä? (3 p.)

5. Tehtävän 4 paikanmäärittämissä ajat Norrbådanin pohjoiskärkeen maihin. Tästä paikasta päätät viedä kalanpyydyksen paikkaan 63°55,90'P 025°48,10'I. Nopeutesi on viisi solmua. Mikä on

a) KS? (1 p.)

b) Ajoaika? (1 p.)

c) Mitä syvyyttä kaikuluotaimen pitäisi näyttää ajettuasi kaksi mailia? (1 p.)

6. Edellisen tehtävän tulopisteestä (63°55,90'P 025°48,10'I) päätät ajaa Yttre Sandön etelärantaan (63°51,22'P 025°42,60'I) lounaan ajaksi. Piirrä karttaasi suunniteltu reittisi ja merkitse ne linjat, turvarajat ja käännoispisteet, joita käytät hyväksesi päästäksesi turvallisesti perille. (3 p.)

7. a) Mainitse kaksi asiaa, jotka on otettu huomioon sillan turvallisen alikulkukorkeuden määrittelyssä (1 p.)

b) Millainen on ankkurissa olevan veneen merkkikuvio? (1 p.)

c) Milloin alusta pidetään meriteiden sääntöjen mukaan ohittavana aluksena? (1 p.)

8. a) Mikä perusvarustus on oltava vesiliikenneasetuksen mukaan liikkeellä olevassa moottorilla tai yli 5 m pituisessa purjeella varustetussa vesikulkuneuvossa? (2 p.)

b) Selosta, minkälainen on Norruddin merimajakan (63°53,95'P 025°40,07'I) valotunnus kartalla annettujen tietojen mukaan. (1 p.)

9. Merkitse rastilla oikea vaihtoehto:

Oikein      Väärin

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| •Kulussa olevalla 8 metrin pituisella purjealuksella on valkoinen mastovalo sytytettyä yöllä ( 1 p.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| •Vetouistelua suorittava alus on meriteiden sääntöjen mukaan kalastusta harjoittava alus ( 1 p.)     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| •16-vuotias saa kuljettaa rekisteröityä moottorivenettä (1 p.)                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

10. a) Mitä tarkoittaa meriteiden säännöissä: ohjailukyvytön alus? (1 p.)

b) Minkälaisen äänimerkin kulussa oleva purjealus antaa meriteiden sääntöjen mukaan näkyvyyden ollessa rajoitettu? (1 p.)

c) Mitkä ovat pohjoisviitan valotunnus ja heijastintunnus? (1 p.)