

Navi-ilta 29.4.2014

Messi klo 18.00

Tehtävät

1. Palautetaan mieliimme suuntalaskut ja sen erikoisuus etumerkin vaihtuminen. (tosisuunta on oikein ja kompassisuunta on virheellinen, jolloin kompassisuuntaan laskettaessa etumerkki vaihtuu) Laske suuntalaskukaavakkeesta kohdat a-f. Täytä taulukon tyhjät kohdat.

Maapallolla olevien pisteiden **sijainnin** eli paikan ilmaisemiseen käytetään merenkulussa leveyttä ja pituutta ilmaistuna kulmamitoin kappaleen 1.1 mukaan.

Pituusmittana käytetään kulmamittaa. Kahden paikan välinen etäisyys ilmaistaan sitä vastaavan maapallon keskipisteessä olevan kulman avulla kaariminuutteina. Merenkulussa kaariminuuttia kutsutaan meripeninkulmaksi (lyhenne mpk) ja kaariminuutin kymmenesosaa, kaapelinmitaksi. Koska metrin pituus on saatu jakamalla navalta päiväntasaajalle mitattu isoympyrän neljännes 10 000 000 osaan on

$$1 \text{ mpk} = \frac{10\,000\,000 \text{ m}}{90 \cdot 60} \approx 1851,85185185... \text{ m.}$$

2.

Mikä on tämän merkin vaikutusalueen nopeusrajoitus solmuina?



3. Olet purjehtimassa aluksella, jonka syväys on 1,4m kotiin Virran parkista väylää Kutvele – Munaluoto-Vahvasalo-Karhusalmi. Hyvin pläggää ja ajat koneella. Muistat takuuvarmen lohipaikan Vahvasalon Luoteispuolen matalalla. Lyöt vetoa miehistön kanssa, että tärppää sekunnilleen, kun viehe on keskellä matalaa.

Viehe lähtee pisteestä klo 14:00,00, kun Salmisaaren ja Vahvasalon linjataulut risteävät. Kuljet kohtisuoraa 2 solmun nopeudella Vahvasalon Luoteispuolen matalaa

a) Minkä ajan ilmoitat sekunnilleen, kun kala nappaa?

klo ____:____,____


b) Mitä kompassisuuntaa KS ohjaat, kun eranto on +7 °
ja aluksesi eksymätaulukko näyttää -14 °

KS = _____ °

4.

Merkitse rastilla oikea vaihtoehto:	oikein	väärin
a) vetouistelua suorittava alus on Meriteiden sääntöjen tarkoittama kalastusta harjoittava alus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) moottorialus väistää ohittavaa purjealusta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) suomalaisen Mercator- projektiossa olevan merikartan mittakaava suurenee pohjoiseen päin mentäessä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.

a) Milloin alus on Meriteiden sääntöjen mukaan kulussa?	
<hr/>	
<hr/>	
b) Kaksi purjealusta, joilla on tuuli eri puolilla, lähestyy toisiaan niin, että yhteen- törmäämisen vaara on olemassa. Kumpi on Meriteiden sääntöjen mukaan väistämisvelvollinen?	
<hr/>	
c) Auringon laskettua vene saavuttaa alusta, joka näyttää ohessa kuvattuja valoja. Mikä alus on kyseessä?	
<hr/>	
<hr/>	