



YLEINEN RADIOASEMANHOITAJAN TUTKINTO (GOC)

Nimi: _____
(kutsumanimi alleviivataan)

Paikka ja päiväys: _____

Tutkinnon vastaanottajan muistiinpanoja:

Pisteet: _____ / 95 (max) = _____ %

Hyväksytty:

(Hyväksyntäraja = 60% = 57 p)

Hylätty:

Tutkinnon vastaanottaja/arvostelija: _____

Paikka ja päiväys: _____ / _____

OHJEITA TUTKINNON SUORITTAJALLE:

- Omien muistiinpanojen käyttäminen tutkinnon aikana on kielletty!
- Kaikki sanomat kirjoitetaan englannin kielellä
- Jokaisen kysymyksen kohdalla on hakasulkeisiin merkitty kysymyksen maksimipistemäärä.
- Jos korjaat vastauksiasi, pidä huoli että lopullinen vastaus on selvästi merkitty!
- Jos tarvitset lisää tilaa vastauksillesi, käytä viereisiä tyhjiä sivuja

Aluksesi tiedot:

Nimi: **ALDEBARAN**

MMSI: **230371000**

Kutsumerkki: **OIYZ**

KÄYTÄ NÄITÄ TIETOJA AINA, KUN ALUKSESI TÄYTYY YKSILÖIDÄ!

DSC:n KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ KYSYMYKSIÄ

1. [12] Aluksesi vastaanottaa MF/HF DSC-laitteella seuraavan sanoman:

RECEIVED DISTRESS at 12:24 8414,5 kHz	
Ship ID:	211423220
Position:	55°51'N 020°14'E
Time:	12:20 UTC
Nature of D:	Disabled and adrift
Telecom:	J3E telephony

LOCAL TIME 15:54

- a) Kuka on hädässä?
- b) Minkälainen hätä on kyseessä yllä olevassa sanomassa?
- c) Millä taajuusalueella yllä mainittu sanoma on tullut?
- d) Mitä tarkoittaa tässä tapauksessa ”J3E telephony”?
- e) Mitä tarkoittavat seuraavat näytöissä esiintyvät kellonajat?
12:24 =
12:20 =
15:54 =
- f) Mille taajuudelle sinun on viritettävä vastaanottimesi välittömästi?
- g) Kenen tai minkälaisen aseman pitäisi kuitata yllä oleva sanoma ensiksi?
- h) Millä taajuudella edellä olevan kohdan (g) mukainen kuittaus tapahtuu?

=====

Aluksesi tiedot:

Nimi: **ALDEBARAN**

MMSI: **230371000**

Kutsumerkki: **OIYZ**

KÄYTÄ NÄITÄ TIETOJA AINA, KUN ALUKSESI TÄYTYY YKSILÖIDÄ!

i) Merkitse rastilla oikea vaihtoehto (voi olla useita)

Minun pitää kuitata ensin joka tapauksessa

Jos kuittaan, tapahtuu se taajuudella 2182 kHz

Kuittaan DSC:llä taajuudella 8414,5 kHz

Kuittaan puheella VHF kanavalla 16

Jos kuittaan, tulee sen tapahtua puhetaajuudella

j) Millä taajuudella jatkoliikenne ensiksi saadun kuittauksen jälkeen hoidetaan?

2. [6] Saat ilmoituksen, että puolimatruusi on pudonnut yli laidan. Sijaintisi on eteläisellä Itämerellä lähellä Svenska Björniä (merialue A1). Päällikkö päättää, että tilanteesta käynnistetään hätäliikenne.

a) Millä kanavalla/taajuudella tulee sinun lähettää tilanteesta DSC-kutsu?

b) Mikä on tämän DSC-kutsun tärkeysluokka?.

c) Kirjoita myös se puhesanoma, jonka luet pian DSC-hälytyksesi jälkeen.

d) Millä taajuudella lähetät c)-kohdan mukaisen sanoman ?

=====

Aluksesi tiedot:

Nimi: **ALDEBARAN**

MMSI: **230371000**

Kutsumerkki: **OIYZ**

KÄYTÄ NÄITÄ TIETOJA AINA, KUN ALUKSESI TÄYTYY YKSILÖIDÄ!

3. [8] DSC-testaus:

- a) Kirjoita oheisen DSC-vuokaavion mukaisesti esimerkki HF-DSC-testikutsusta?
- b) Kirjoita oheisen DSC-vuokaavion mukaisesti esimerkki MF-DSC-testikutsusta?
- c) Kerro omin sanoin, kuinka voit varmistua, että VHF/DSC-laitteesi toimii.

KYSYMYKSIÄ AIHEETTOMISTA HÄTÄHÄLYTYKSISTÄ:

4. [4] Olet vahingossa lähettänyt 8MHz:n DSC-hätä- ja turvallisuustaaajuudella aiheettoman hätähälytyksen. Selitä, miten toimit tässä tilanteessa.

5. [4] Olet vahingossa aktivoinut 406 MHz EPIRBisi. Se on lähettänyt useita minuutteja. Mitä teet?

1. toimenpiteesi: _____

2. toimenpiteesi: _____

6. [5] Huomaat lähettäneesi aiheettoman hätähälytyksen VHF-kanavalla 70. Sijaintisi on A1-merialueen sisäpuolella.

a) Mikä on ensimmäinen toimenpiteesi DSC-laitteen suhteen?

b) Kirjoita se puhesanoma, jonka yllä olevan perusteella lähetät.

c) Millä kanavalla lähetät yllä mainitun sanoman?

=====

Aluksesi tiedot:

Nimi: **ALDEBARAN**

MMSI: **230371000**

Kutsumerkki: **OIYZ**

KÄYTÄ NÄITÄ TIETOJA AINA, KUN ALUKSESI TÄYTYY YKSILÖIDÄ!

INMARSAT C-JÄRJESTELMÄÄN LIITTYVIÄ KYSYMYKSIÄ

7. [5] **Selitä tarkkaan, miten toimit huomattuasi, että Inmarsat C-laitteestasi on lähtenyt vahingossa hätähälytys.**

8. [6] **Inmarsat-C:**

a) Kuvaa kaksi erilaista tapaa lähettää hätähälytys Inmarsat-C –laitteella sen ollessa **"Login- tilassa"**.

b) Mitä haittaa voi olla, jos sinun Inmarsat-C on **"SCAN-tilassa"**, joutuessasi hätätilanteeseen ja painaessasi hätäpainiketta?

c) Mitä hyötyä on LOG-OUT-toiminnon käyttämisestä?

9. [3] **Aluksellasi on sattunut äkillinen vakava sairaustapaus, jossa tarvitset lääkärin neuvoja. Päätät hoitaa asian INMARSAT-C-laiva-asemallasi. Rastita oikea/oikeat vaihtoehdot alla olevista.**

- Lähetän hätähälytyksen saadakseni yhteyden pelastuskeskukseen ja sitä kautta yhteyden lääkäriin.
- Otan rutiiniyhteyden ja käytän tiettyä lyhytvalintakoodia, jolla saan sanoman menemään suoraan lääkäriille.
- Otan rutiiniyhteyden ja osoitan sanoman jollekin sairaalalle käyttäen sen teleksi- tai faksinumeroa.
- INMARSAT-C:llä ei ole mahdollista saada lääkärin neuvoja, koska järjestelmä ei mahdollista reaaliaikaista kaksisuuntaista yhteyttä.

=====

Aluksesi tiedot:

Nimi: **ALDEBARAN**

MMSI: **230371000**

Kutsumerkki: **OIYZ**

KÄYTÄ NÄITÄ TIETOJA AINA, KUN ALUKSESI TÄYTYY YKSILÖIDÄ!

COSPAS-SARSAT EPIRB-KYSYMYKSIÄ

10. [5] Saaristomerellä, Utön eteläpuolella, on lastialus uponnut ja sen Cospas-Sarsat "float free EPIRB" aktivoitunut.

- a) Kuinka kauan tulee tällaisen EPIRBin ainakin toimia, kun se on aktivoitunut lähettämään?
- b) **EPIRB** lähettää taajuuksilla 406 MHz ja 121,5 MHz. Mikä on 121,5 MHz taajuuden tarkoitus tässä yhteydessä?
- c) Meripelastuskeskus vastaanottaa hätähälytyksen "**FLOAT-FREE EPIRBistä**". Mistä MRCC tietää, että kyseessä on suomalainen alus?

NAVTEX-KYSYMYKSIÄ

11. [5] Vastaa alla oleviin kysymyksiin.

- a) Onko NAVTEX-luvanvarainen laite (=pitääkö se olla merkittynä aluksen radioluvassa)?
- b) Aluksesi vastaanottaa Navtex-sanomia, joilla ei ole mitään tekemistä aluksesi liikennealueen kanssa eikä niistä siten ole sinulle hyötyä? Kuinka voit rajoittaa tällaisten sanomien tulostusta?
- c) Selitä, mitä NAVTEX-sanomien pakkosyöttö tarkoittaa.
-

=====

Aluksesi tiedot:

Nimi: **ALDEBARAN**

MMSI: **230371000**

Kutsumerkki: **OIYZ**

KÄYTÄ NÄITÄ TIETOJA AINA, KUN ALUKSESI TÄYTYY YKSILÖIDÄ!

SART-KYSYMYKSIÄ

12. [5] Vastaa seuraaviin kysymyksiin:

- a) Aluksellasi on kaksi SARTia. Mistä tiedät, milloin niiden paristot on vaihdettava?
- b) Kun alus jätetään, SART on otettava mukaan pelastuslautalle. Kuinka pelastuslautalla tiedetään, että SART on havaittu?
- c) Selitä, miten SART testataan.

KANSAINVÄLISET TAVAUSSAUKKOSET

13. [4] Kuinka tavataan paikan nimi BJÖRKHOLMEN kansainvälisillä tavausaakkosilla?

SEKALAISIA KYSYMYKSIÄ ERI AIHEALUEILTA

14. [4] Selvitä, millaisia hätä- ja turvallisuustarkoituksiin käytettäviä taajuuksia (DSC, puhe, teleksi jne) eri HF-taajuusalueilla on. Älä luettele yksittäisiä taajuuksia, vaan kerro lyhyesti, millainen järjestelmä on.

=====

Aluksesi tiedot:

Nimi: **ALDEBARAN**

MMSI: **230371000**

Kutsumerkki: **OIYZ**

KÄYTÄ NÄITÄ TIETOJA AINA, KUN ALUKSESI TÄYTYY YKSILÖIDÄ!

15. [5] Selitä omin sanoin seuraava teksti (koskee Inmarsat-C:tä):

Every new ship-earth-station that is to be used in an Inmarsat system, must first complete a process known as commissioning, before Inmarsat can permit the SES to access the system. The purpose of commissioning is to ensure that the SES is registered in the Inmarsat system, and is tested to confirm that it can communicate properly without causing interference to the system, or to other users.

16. [4] Selvitä suomeksi (tai ruotsiksi) mitä seuraavat lyhenteet tarkoittavat:

a) MSI

b) AAIC

c) SDR

d) LES

e) LUT

f) MRSC

=====

Aluksesi tiedot:

Nimi: **ALDEBARAN**

MMSI: **230371000**

Kutsumerkki: **OIYZ**

KÄYTÄ NÄITÄ TIETOJA AINA, KUN ALUKSESI TÄYTYY YKSILÖIDÄ!

17. [3] Selvitä, mitä merialue A2 tarkoittaa?

18. [4] Millä alla mainituista tavoista alus voi tehdä täydellisen GMDSS-mukaisen hälytyksen? Rastita oikeat vaihtoehdot.

VÄITTÄMÄ	KYLLÄ	EI
VHF/DSC:llä kanavalla 70		
MF-radiopuhelimella taajuudella 2182 kHz		
HF-radioteleksillä teleksihätätaajuudella		
HF-radiopuhelimella jollakin HF-radiopuhelinhätätaajuudella		
Cospas-Sarsat-EPIRBillä		
Inmarsat-C-laitteella		
Inmarsat-EGC:llä		
MF-DSC:llä taajuudella 2187,5 kHz		
Inmarsat M-laitteella		
GSM-puhelimella, jos ollaan GSM-tukiaseman kuuluvaisuusalueella		

19. [3] Aluksesi puolimatrussi on saanut pahoinvointikohtauksen ilmeisesti hengitettyään myrkyllisiä maalihöyryjä. Tarvitset lääkärin neuvoja. Päätät käyttää rannikkoaseman tarjoamaa RADIOMEDICAL-palvelua. Anna esimerkki puhekutsusta tässä tilanteessa.