



Finlands Navigationsförbund rf

Examen i kustnavigation 9.12.2016

Maximipoäng för rätt svar finns angivet för varje uppgift.

Maximipoängtalet är 30. Godkänd examen förutsätter minst 15 poäng.

Använd vid behov det bifogade sjökortet, utdraget ur tidvattentabellen och deviationstabellen.

Svaren skall också ges på denna examensblankett.

Alla uträkningar skall skrivas ut på examensblanketten eller på ett skilt papper som bifogas blanketten.

Svar utan uträkningar godkänns inte.

Elevens namn _____

Lärare _____

Pers. beteckn _____

Examensplats _____

Adress _____

Arr. förening _____

Postanstalt _____

Jag beställer DIPLOM INTYG

Telefon _____

E-post _____

AVLAGD SKÄRGÅRDSEXAMEN (plats, månad och år) _____

Läs detta innan du börjar!

Examen görs med en 12 m lång sjövärdig motorbåt, som är utrustad med bland annat huvudkompass, fast monterad reservkompass, sjö-VHF, GPS, sjökortsplotter och radar (Head up). Väderrapport för sjöfarande 28.8.2004 kl. 06.00. Utsikter till i morgon bitti: Finska viken, sydlig till västlig vind 2-5 m/s. God sikt.

Missvisningen är 6° E, om inte annat nämns i uppgiften.

Koordinaterna i denna examen är angivna med engelska beteckningar.

N=North=N=Nord. E=East=O=Ost.

HUVUDKOMPASSENS DEVIATIONSTABELL

Kk	d	Km
0°	-1°	359°
10°	-1°	9°
20°	0°	20°
30°	+1°	31°
40°	+2°	42°
50°	+4°	54°
60°	+4°	64°
70°	+3°	73°
80°	+2°	82°
90°	0°	90°
100°	-1°	99°
110°	-3°	107°
120°	-4°	116°
130°	-6°	124°
140°	-7°	133°
150°	-8°	142°
160°	-8°	152°
170°	-6°	164°
180°	-4°	176°
190°	-3°	187°
200°	-1°	199°
210°	0°	210°
220°	+1°	221°
230°	+3°	233°
240°	+5°	245°
250°	+6°	256°
260°	+8°	268°
270°	+9°	279°
280°	+8°	288°
290°	+6°	296°
300°	+4°	304°
310°	+3°	313°
320°	+2°	322°
330°	+1°	331°
340°	0°	340°
350°	-1°	349°
360°	-1°	359°

1. 28.8.2004 kl. 19.25 är din position 59°35,7'N 022°45,2'E.

Du planerar din färd mot havsfyren Bengtskär.

a) Vilken är tidvattenströmmens kurs och fart?

2 p

SVAR:

b) Vilken är den styrda kompasskursen, om den av tidvattnet förorsakade strömmen antas förbli oförändrad under hela resan? Den sydvästliga vinden förorsakar 5° avdrift. Din fart är 8 knop.

3 p

SVAR:

c) När är du på 1 sjömils avstånd från havsfyren?

1 p

SVAR:

2. 28.8.2004 ungefär klockan 13.00 närmar du dig Hangö hamn. Fartyget har ett djupgående på 2,2 m. Du önskar en säkerhetsmarginal på 0,6 m. Djupet i hamnen är enligt sjökortet 1,0 m. När kan du komma in i hamnen?

1 p

SVAR:

3. Din bestickpunkt är 59°50,5'N 024°28,0'E. Havsfyren Porkkala pejlas i bogvinkel 45° om styrbord klockan 12.50 och tvärs om styrbord klockan 13.20. Båtens kompasskurs är 240° och farten 8 knop.

Vilken är din position klockan 13.20?

2 p

SVAR:

4. Din bestickpunkt är 59°38,5'N 024°27,0'E. Du styr kompasskurs 050° och farten är 8 knop. Klockan 16.00 pejlar du med huvudkompassen havsfyren Naissaar N i kompassbäring 155° och klockan 16.30 havsfyren Tallinnamadal i kompassbäring 075°.

Vilken är din position klockan 16.30?

3 p

SVAR:

5. Din bestickpunkt är $59^{\circ}43,5'N$ $024^{\circ}54,0'E$. Du styr kompasskurs 060° och farten är 10 knop. Klockan 18.05 pejar du med huvudkompassen havsfyren Keri i kompassbäring 125° och klockan 18.35 i kompassbäring 190° .
Vilken är din position klockan 18.35?

2 p

SVAR:

6. Din bestickpunkt är $59^{\circ}55,0'N$ $025^{\circ}32,0'E$. Du styr kompasskurs 330° och farten är 6 knop. Klockan 19.20 pejar du havsfyren Kalbådagrund i bogvinkel 43° om styrbord och klockan 19.45 i bogvinkel 86° om styrbord.

a) Vilken är din position kl. 19.45?

2 p

SVAR:

b) Från den observerade positionen fortsätter du på kompasskurs 270° . Då du kört 55 min på nämnda kurs, pejar du havsfyren Helsinki i styrbordsvinkel 318° .

Vilken är båtens fart?

1 p

SVAR

7. Din bestickpunkt är $60^{\circ}03,5'N$ $025^{\circ}18,0'E$. Då du korsar 9,0 m farleden, vars ensmärken befinner sig väster om Söderskär, pejar du enslinjen med reservkompassen i kompassbäring 029° . Reservkompassen visar kompasskurs 280° .

Vilken är reservkompassens deviation för den styrda kursen?

2 p

SVAR:

8. Öster om havsfyren Prangli SE kör du längs farleden på rättvisande kurs 009°. Din avsikt är att köra söder om havsfyren Keri för att besöka havsfyren Tallinnamadal. Du hamnar i tjock dimma och sikten försvinner helt. För situationen har du en färdigt uppgjord ruttplan för navigering med radar.

a) Då sikten försvinner, befinner du dig i farleden och din kompasskurs är 004°. Enligt radarobservationer är havsfyren Prangli SE i styrbordsvinkel 261° och avståndet till fyren är 0,7 M. Rita på examensjökortet den ovannämnda ruttplanen, från denna plats till havsfyren Tallinnamadal, med alla utmärkningar.

2 p

b) Nämn fyra viktiga saker som bör observeras vid planeringen av radarrutten.

SVAR:

1 p

c) Berätta kort om radarfyrens funktionsprincip.

SVAR:

1 p

9. Ange med kryss i rutan vilket av följande påståenden är rätt och vilket fel.

	Rätt	Fel	
a) Territorialhavet är en zon, som är omedelbart ansluten till det inre territorialvattnet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 p
b) En sjö-VHF-radio behöver inte antecknas i fartygets radiotillstånd.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 p
c) Radarpulsen reflekteras bättre från en buktig yta än en plan yta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 p
d) En GPS-navigator kan inte fungera som ersättare för magnetkompassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 p

10. a) Väderleksrapporten meddelar att den signifikanta våghöjden på Norra Östersjön är 2,5 m. Hur hög kan den högsta enskilda vågen då vara?

SVAR:

1 p

b) Vågorna har tre centrala egenskaper, vilka är de?

SVAR:

1 p

c) När ges varning för hård vind, på havsområdet och på Saimen?

SVAR:

1 p