

Finlands Navigationsförbund rf



Examen i kustnavigation 07.02.2025

Poängen för rätt svar finns angivet för varje uppgift. Maximipoängantal är 60. Godkänd examen förutsätter minst 30 poäng. Därtill förutsätter en godkänd examen minst 40 % av maximipoängen i varje examensdel avrundat neråt till närmaste 0,5 poäng.

Använd vid behov det bifogade sjökortet och deviationstabellen. **Svaren skall också ges på denna examensblankett.**

Alla uträkningar skall skrivas ut på examensblanketten eller på ett separat papper som bifogas blanketten. **Svar utan uträkningar godkänns inte.**

Läs detta innan du börjar!

Examen görs med en 9 m lång motorbåt, vars djupgående är 1,8 meter och höjd 4 meter. Till båtens utrustning hör huvudkompass (vars deviationstabell finns här brevid), fast monterad reservkompass, handpjelkompass, satellitnavigator och ekolod. Missvisningen enligt sjökortet är 10° E. Uppgifterna är oberoende av varandra och kan lösas i valfri ordning.

Koordinaterna i svaren ges med 0,5' och vinklar med 1° noggrannhet. Det är tillåtet att ange koordinaterna mer noggrant.

Elev- och föreningsinformation

Elevens namn	_____	Personbeteckning	_____
Adress	_____		
E-post	_____		
Telefon	_____		
Arrangerande förening	_____	Lärare	_____
Examensplats	_____		
Skärgårdsexamen (tid, plats)	_____		

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°

Lärarens bedömning

	Del A (min 9,5)	Del B (min 7,0)	Del C (min 7,0)	Helhets- resultat
Poäng				
Godkänd (kryss)				
Underkänd (kryss)				

Behandling av personuppgifter

Elevers personuppgifter lagras i Finlands Navigationsförbunds examensregister. Personbeteckningen lagras för att identifiera individer i enlighet med punkterna 1b och 1f i artikel 6 i Europeiska unionens allmänna dataskyddsförordning. Examensformuläret och dess bilagor bevaras i ett år.

Del A — Kompassen, ortbestämning, mörker, dåligt väder — 24 p (minimi 9,5 p)

Uppgift 1

2 p

Tot.

Du styr ut mot öppet hav längs 5,0-meters farleden som passerar Jussarö havsfyr. Reservkompassen visar 200° . Vad är reservkompassens deviation för denna kurs?

SVAR:

Uppgift 2

4 p

Tot.

Du bestämmer din position med hjälp av en handpejlkompass. Du observerar Juminda havsfyr i kompassbäring 185° och den belysta nordpricken söder om Pärисpea madal i kompassbäring 091° . Vad är din position?

SVAR:

Uppgift 3

6 p

Tot.

Du kör nordväst om Kalbådagrund. Din rättvisande kurs är 080° och din fart är 6 kn. Det är mörkt. På babordssidan syns ett belyst objekt som visar ett rött ljus med 2 sekunders mellanrum. Klockan 22.05 ändras ljuset från rött till vitt. Du håller kursen och farten oförändrade och observerar objektet. Klockan 22.20 ändras objektets färg till grönt. Var är din position klockan 22.20?

SVAR:

Uppgift 4

Tot.

Välj motsvarande ljuskaraktär för varje sjömärke från alternativen i den högra kolumnen. Ange svaret med alternativets nummer.

5 p

a) Ostprick

SVAR:

1) Vitt ljus, sex stycken extrasnabba blixtar och en lång blix i en serie med 10 sekunders intervall, VQ(6)+LFl 10s

b) Sydprick

SVAR:

2) Vitt ljus, två blixtar i en serie med 10 sekunders intervall, Fl(2) 10s

c) Punktmärke

SVAR:

3) Grönt ljus, en blix i en serie med sex sekunders mellanrum eller två blix i en serie med sex sekunders mellanrum, Fl 3s / (2) 6s

d) Styrbords lateralmärke

SVAR:

4) Vitt ljus, sex extrasnabba blix i en serie med 10 sekunders intervall, VQ(6)10s

e) Mittledsmärke

SVAR:

- 5) Vitt ljus, en lång blix i en serie med sex sekunders mellanrum LFl 10s
- 6) Rött ljus, en blix i en serie med sex sekunders mellanrum eller två blix i en serie med sex sekunders mellanrum, Fl 3s / (2) 6s
- 7) Vitt ljus, tre extrasnabba blix i en serie med fem sekunders intervall VQ(3) 5s
- 8) Gult ljus, fyra blix i en serie med 20 sekunders intervall, Fl(4) 20s

Uppgift 5

Tot.

3 p

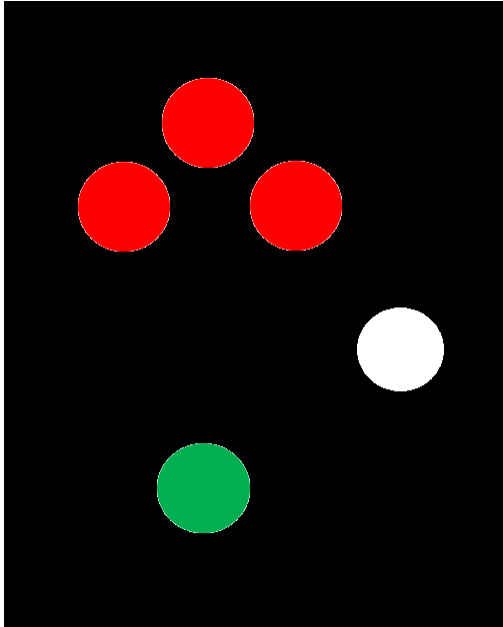
Du befinner dig sydväst om Kallbådan. Du styr i kompasskurs 030° mot Porkkala havsfyr. Med handpejlkompassen pejar du Savins sydisboj i kompassbäring 330°. Var är din position?

SVAR:

Uppgift 6

Tot.

I mörkret framför dig kan du svagt se ett fartyg, som visar ljus enligt bilden.



a) Vilken typ av fartyg är det frågan om?

1 p

SVAR:

b) Är fartyget på väg, till ankars, på grund eller icke manöverfärdigt?

1 p

SVAR:

c) I vilken position är fartyget (fören mot betraktaren, aktern mot betraktaren, styrbordssidan mot betraktaren, babordssidan mot betraktaren eller kan positionen inte härledas)?

1 p

SVAR:

d) Hur agerar du i närheten av fartyget?

1 p

SVAR:

Del B — Avdrift, ström och tidvatten — 18 p (minimi 7 p)

Uppgift 7

Tot.

Du styr längs 11,0-meters farleden mot Helsingfors och befinner dig ungefär vid "Vuosaari 1" randmärket. Det blåser en frisk vind. Du observerar att Eestiluoto-linjetavlorna hålls i linje då du styr fören lite mot babord.

a) Är det frågan om en ostlig eller västlig vind?

1 p

SVAR:

b) Om en stund observerar du att linjetavlorna hålls i linje då du styr i kompasskurs 008°. Hur stor är avdriften?

2 p

SVAR:

Uppgift 8

Tot.

Du planerar att anlända till Hangö hamn tidigt på morgonen 19.8.2024. Hamnen nås över en tröskel som förhindrar att hamnbassängen töms, och vars höjd över havsytan är 1,0 meter enligt sjökortet. Din båt är beskriven på pärmbladet av denna examen. Du vill ha en säkerhetsmarginal på minst 50 cm mellan kölen och tröskeln.

a) Hur mycket tidvatten behövs det?

1 p

SVAR:

b) När kan du senast nå hamnbassängen?

3 p

SVAR:

Uppgift 9

Tot.

Du befinner dig 7 M i rättvisande sydostlig bäring från Bengtskär havsfyr den 2.6.2024 kl. 14.30.

a) Vad är den i området verkande tidvattenströmmens kurs?

2 p

SVAR:

b) Vad är den i området verkande tidvattenströmmens fart?

3 p

SVAR:

c) Vilken tid har tidvattenströmmen nästa gång vänt sig rakt mot väst?

1 p

SVAR:

Uppgift 10

Tot.

Din position en dag kl. 13.00 är 59°20,0'N 023°00,0'E. I området verkar en tidvattenström, vars kurs är 220° och fart 4,0 kn. Du har för avsikt att köra till Osmussaar havsfyr. Vädret är lugnt. Din fart genom vattnet är 10,0 kn.

a) Vilken kompasskurs styr du?

3 p

SVAR:

b) Vilken tid är du framme?

2 p

SVAR:

Del C — Väderlära och utlandstrafik — 18 p (minimi 7 p)

Uppgift 11

Tot.

a) Vilka tre mått beskriver vågens storlek och form?

3 p

SVAR:

b) Nämn tre faktorer som påverkar vågornas höjd.

3 p

SVAR:

Uppgift 12

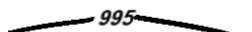
Tot.

4 p

Identifiera följande symboler som förekommer på väderkartor:

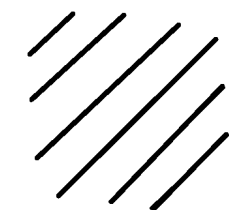


SVAR:



K

SVAR:



SVAR:



SVAR:

Uppgift 13

Tot.

I varje deluppgift är ett av de fyra påståendena korrekt. Markera det rätta påståendet genom att sätta ett kryss i motsvarande ruta. (Varje rätt svar ger 2 poäng.)

8 p

a) Väderlära

a	b	c	d
☐	☐	☐	☐

- a) Lågtryck bildas när varm luft långsamt börjar stiga uppåt och samtidigt kyls ner.
- b) Vid lågtryck sjunker vattenhöjden.
- c) I ett högtrycksområde är lufttrycket lägre än i omgivningen.
- d) När en varmfront närmar sig stiger lufttrycket.

b) Vind

a	b	c	d
☐	☐	☐	☐

- a) Före en varm front mojar vinden.
- b) På norra halvklotet vrider sig vinden i ett lågtryck moturs kring högtryckets centrum.
- c) Sjöbris blåser vanligtvis på kvällen och natten.
- d) I väderprognoser avses med vindriktning den riktning ditåt vinden blåser.

c) Utomlands

a	b	c	d
☐	☐	☐	☐

- a) Alla Östersjöländer tillhör Schengenavtalet.
- b) Åland och det finska fastlandet tillhör samma tull- och skatteområde.
- c) På en båt används flaggan från det land där den är registrerad.
- d) En finländsk fritidsbåtsförare behöver inte gå med på tullprocedurer vid trafik inom Schengenområdet.

d) Trafiksepareringssystem

a	b	c	d
☐	☐	☐	☐

- a) Att korsa ett trafiksepareringssystem påverkar inte den kurs som en fritidsbåtsförare färdas på.
- b) Syftet med trafiksepareringssystem är att tydliggöra fartygstrafiken i områden med intensiv sjötrafik.
- c) Ett under 20 meter långt fartyg får inte gå in i ett trafiksepareringssystem.
- d) Vid användning av AIS-system i ett trafiksepareringssystem är det inte nödvändigt för besättningen att hålla utkik.