

Til den almindelige Styrmandsøksamen (1ste Afdeling) kræves:

1) Dansk. En Stil i et tydeligt Sprog og med en tydelig Haandskrift over et Søfarten vedrørende Emne, der bør forudsættes at være Eksaminanden bekendt. Formlærens og Sætningslærens vigtigste Regler. Ved Undervisningen skal Eksaminanden gøres bekendt med letfattelige Prøver af dansk Litteratur samt med Træk af Fædrelandets Natur og Historie.

2) Aritmetik. De fire Regningsarter med hele Tal, almindelige Brøker og Decimalbrøker. Proportioner. Potens, Rod og Logaritmer. Praktisk Regning med positive og negative Tal, med almindelige Brøker og Decimalbrøker samt Regning med Logaritmer.

3) Plangeometri. Rette Viniers gensidige Stilling. Cirkler og de til disse hørende Viner og Vinkler. Mangelanter. Sætninger om Sider og Vinkler i Trekanter. Trekanters Kongruens og Lighedshæder. Den pythagoræiske Sætning. Parallelogrammer. Ellipser og de til disse hørende Viner. Udførelse af de almindeligste geometriske Konstruktioner. Decimal- og Kordestala. Transportør. Parallellinial. Udmaaling af Mangelanters og Cirklers Fladeindhold.

4) Trigonometri. De trigonometriske Størrelser og deres Brug til Løsning af retvinklede plane Trekanter.

Af de ovennævnte matematiske Fag kræves kun, hvad der er nødvendigt som Indledning til Navigationen, og ved Eksaminationen kun Kendskab til de forskellige Sætninger, men ingen Bevisførelse.

5) Rumgeometri. Den rette Viniers Stilling mod Planen og Planers gensidige Stilling. Prismet, Pyramiden, Cylinderen, Kuglen og Kuglen samt de Viner, der fremkomme i deres Overflader ved plane Snit. Særligt Vinkel og særligt Trekant. Omdrejningsellipsoiden og de Viner, der fremkomme i dens Overflade ved plane Snit igennem og vinkelret paa Omdrejningsaksen. Udmaaling af Prismets, Pyramidens, Cylinderens, Kuglens og Kuglens Rumindhold.

6) Navigation. Solsystemet. De klareste Fixstjerner. Gradenet paa Jorden og paa Himmelflugten. Kompaslinier. Kompasret og Pejlstiven. Misvisning. Deviation og Krængningsfejler. Afdrift og Strøm. Søfort i Almindelighed. Mercators Kortprincip. Himmellegermes tilsyneladende daglige Bevægelse. Solens Egenbevægelse.

Lidens Udmaaling og Inddeling. De mest anerkendte Logge- og Loddeapparater. Søuret. Refleksionsinstrumentet og den kunstige Horisont. Solstiven. Bestemmelse af paakommende Sted ved Hjælp af affarende Sted samt Kurs og Distance. Bestikregning. At sætte Stibets Kurs. Bestemmelse af Stibets Sted ved Bredde og Længde, ved Pejling og Afstand samt ved Vinkelmaaling. Solens Op- og Nedgangsklokketlet og Fixstjernerens Kulminationsklokketlet. Bestemmelse af Bredden ved Højden af Solen og af en Fixstjerne saavel i som uden for Meridianen. Bestemmelse af Længden ved Hjælp af Søuret og en Klokketletsobservation af Solen og af en Fixstjerne. Bestemmelse af Stibets Sted ved Stedlinieobservation af Solen og af en Fixstjerne. Bestemmelse af Urets Stand ved Tidssignal, ved Sammenligning, ved Klokketletsobservation af Solen og af en Fixstjerne, samt Bestemmelse af dets daglige Gang. Bestemmelse af Solens og af en Fixstjernes Azimuth samt Solens Amplitude ved Observation og ved Tabel. Bestemmelse af Deviationen og Misvisningen saa vel ved terrestrisk som astronomisk Observation. Bestemmelse af Høj- og Lavvandsklokketlet. Førelse af Logbogen.

7) Internationale Regler. Redningsapparater. De internationale Søvejsregler. Det internationale Signalfystem. Bejrignaler.

8) Vejledning i de simpleste Regler for Sygeplejen, særlig ved forekommende Ulykkestilfælde.

9) Bejrlære. Det almindelige Termometer, Søbarometret og Aneroidbarometrene. Teorien for Orkaner og Regler for Manøvreringen under disse.

10) Søret. Stibsførers Myndighed med Hensyn til Udydigheds Tilvejebringelse om Bord samt til Forsejler og Forbrydelser begaaede om Bord. Stibsmandskabets Rettigheder og Pligter.

11) Maskinlære. Begyndelsesgrundene i mekanisk Fysik og Varmelære, særlig Vanddampenes Egenheder og deres Benyttelse til at udføre Arbejde. Nutidens mest brugte Dampmaskiner med Redler og Tilbehør. Maskinens Hæftkraft. Maskinens Behandling, Fremdrivning og Kulforbrug. Stibets Hoveddele og vandtætte Inddeling. Læsnings- og Slutningsmidler. Rustdannelse og Midler hermod. Stibets Hjælpe-maskiner. Lovbestemmelser om Dampfartøjer, vedrørende Sikkerhed for Menneskeliv og Gods.

vedtoges uden Afstemning