Forslag til åbning af søkortsopgaver i kort 152 – kapitel S

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Opgave | Faglige begreber | Underviserens muligheder |
| S1 | beskriv fyr | Lad deltagerne vælge et fyr, som de skal beskrive |
| S2 | beskriv fyr | Lad deltagerne selv finde fyr (OC./Fl./Iso.) og beskriv dem |
| S 3 | opmål position | Lad deltagerne finde et symbol på land og opmål det  - giv positionen til en anden, som skal forklare symbolet |
| S 4 | udsæt position | Lad deltagerne finde er bundart og opmål det  - giv positionen til en anden, som skal forklare forkortelsen |
| S 5 | udsæt kurs + distance  kortsymboler | Lad deltagerne selv vælge fyr, kurs + dist. til symbol i kortet  - giv oplysningerne til en anden, som skal finde symbolet  - repetition: fyrkarakter + fyroplysninger |
| S 6 | udsæt position  kortsymboler  opmål kurs + distance | Lad deltagerne selv vælge symbol i kortet og opmål positionen + kurs + dist. til et fyr  - giv oplysningerne til en anden, som skal finde fyret  - repition: fyrkarakter + fyroplysninger |
| S 7 | opmål kurs + distance (kort) | Sæt opmåling af kurs og distance ind i en sejladssituation  Lad deltagerne selv vælge start- og slutpunkt  - repetition: bøjer |
| S 8 | opmål position  opmål kurs + distance (lang) | Sæt opmåling af kurs og distance ind i en sejladssituation  Lad deltagerne selv vælge start- og slutpunkt  - repition: bøjer |
| S 9 | opmål kurs  bestem afdrift  ret for afdr. -> st.K. | Sæt kursberegning (afdrift) ind i en sejladssituation  Lad deltagerne gætte på, hvad der sker, når man ikke retter for afdrift  - repetition: bøjer |
| S 10 | udsæt position  opmål kurs  bestem strømsætning  ret for strøm -> sejl.K. (st.K.) | Sæt kursberegning (strøm) ind i en sejladssituation  Lad deltagerne gætte på, hvad der sker, når man ikke retter for strøm  - repition: positionsudsætning  - repition: bøjer |
| S 11 | opmål kurs  ret for afdr., mv. -> st.K.  ret for mv., afdr. -> beh.K.  udsæt kurs | Lad deltagerne forklare, hvordan de vil undgå grundstødning på Grenshage  - bruge ekkolod  - stagvending - hvornår og hvor langt  - repition: bøjer |
| S 16 | opmål kurs + distance  ret for strøm, vind, mv. dv. -> st.K.  ret for dv., mv., vind -> beh.K. | Lad deltagerne forklare, hvorfor strømsætningen forsvandt ved vestbøjen V for Lyø  - i strømlæ af Lyø  - repetition: bøjer |
| S 17 | opmål distancer  beregn log, tid, kl. | Lad deltagerne selv vælge waypoints fra Sønderborg Lystbådehavn til Marstal Havn  - se indsatte plan over Marstal Havn  - repetition: bøjer |
| S 18 | udsæt mærke-mærke  opmål position | Lad deltagerne overveje, hvordan båden kan havne i den unikke situation, som dobbeltmærket er.  - styre i et mærke, indtil båden kommer i det andet mærke  - hvor mange måder kan man gøre det på?  - repetition: opmåling af position  - repetition: ledefyr |
| S 19 | udsæt mærke-afstand  - kontrol: lod | Sæt stedbestemmelsen ind i en sejladssituation  fx: læg en kurs fra sydbøjen på Billes Grund N for Søby til vestbøjen vest for Lyø og lav stedbestemmelsen  - repetition: fyr og bøjer |
| S 20 | udsæt vinkelfyrlinje-vinkelfyrlinje  opmål position  opmål kurs  ret for vind, mv., dv. -> st.K.  opmål distance  beregn tid (dist./fart) | Lad deltagerne selv planlægge en sikker natsejlads fra NV for Helnæs (fx Torø Banke) til Fynshav Lystbådehavn  - brug kun vinkelfyr og havnefyret  - (Helnæs: rød -> Taksensand: grøn og se havnefyret før  Traneodde bliver rød)  - repition: fyr + havnelodsen |
| S 21 | ret og udsæt pejling – mærke  opmål position | Sæt stedbestemmelsen ind i en sejladssituation  - repetition: kabelbåer + bøjer  - repetition: positionsopmåling |
| S 22 | ret og udsæt pejling – pejling  kortsymboler | Sæt stedbestemmelsen ind i en sejladssituation  (fx: natselads fra Sønderborg til Fåborg, kurs fra østbøjen på Pøls Rev til nordbøje SØ for Lyø –hvad sisger stedbestemmelsen om kursen?)  Lad deltagerne overveje krav til en god krydspejling  - repetition: fyr og bøjer |
| S 23 | ret og udsæt pejling – afstand  - kontrol: lod | Sæt stedbestemmelsen ind i en sejladssituation  Hvorfor er det vigtigt at kontrollere pejling-afstand med lod?  Hvilken af de tre stedlinjer er mindst pålidelig? Og hvorfor?  - repetition: bøje |
| S 24 | udsæt vinkelfyrlinje-vinkelfyrlinje  opmål position  planlæg navigation | Lad deltagerne selv planlægge en sikker natsejlads fra Svendborg til Fåborg ved hjælp af ledefyr og vinkelfyr  - brug Havnelodsen for at forberede indsejlingen til Fåborg  - repetition: fyr |
| S 25 | opmål kurs  ret for vind, mv., dv. -> st.K.  ret og udsæt pejling  beregn ny afdrift  ret for vind, mv., dv. -> st.K.  beregn fart (distance/tid)  beregn tid (distance/fart) | Hvorfor foretager man disse krydspejlinger?  Krydspejlingerne ligger ikke på den forventede beh.K.rv.  - find faktisk afdrift:: (faktisk beh.K.rv. minus st.K.rv.)  (- eller forventet afdrift + ekstra afdrift)  Lad deltagerne forklare, hvorfor det er ”smart”, at krydspejlingerne er planlagt med præcis 30 min. interval  - Er der andre ”smarte” intervaller? (6/10/12/15/20 min.) |
| S 26 | opmål position  opmål kurs  ret for vind, mv., dv. -> st.K.  udsæt BEARING + DISTANCE  opmål kurs  beregn ny afdrift  opmål kurs  ret for vind, mv., dv. -> st.K.  SOG  beregn tid (distance/fart) – ETA | S 26 er en kopi af S 25 – blot med gps  Lad deltagerne diskutere oplysninger fra gps’en til  - stedsbestemmelse - POS / BEARING + DISTANCE  - kursafvigelse - COG / OFF TRACK / BEARING  (hvornår kunne du have set det?)  - fart - SOG / (beregning fra pos./kl./log i søkortet)  - tid - ETA (ikke medtaget på denne gps-skærmvisning) |
| S 27 | 4-8-stregspejling | ekstraopgave – ikke pensum |
| S 30 | krydsplanlægning for sejl | ekstraopgave – ikke pensum |
| S 31 | sejladsplanlægning med gps  opmål position  OFF TRACK  BEARING  DISTANCE  COG  valg af instrument | Lad deltagerne selv vælge waypoints fra Åbenrå til Svendborg  Opgaven kan løses af 3-4 grupper, som fremlægger deres løsninger for de andre deltagere  - 2. del: bagbord OFF TRACK 0,00  - 3. del: styrbord OFF TRACK -> dreje bagbord  - 4. del: Svendborg Sund: gps eller ekkolod?  - brug Havnelodsen for at forberede indsejling til Svendborg |
| S 32 | sejladsplanlægning med gps  opmål position  opmål kurser  OFF TRACK | Lad deltagerne selv vælge waypoints fra Mommark til Ærøskøbing  - Urehoved: gps eller ekkolod?  - brug indsat plan om Ærøskøbing |
| S 33 | opmål kurs  ret for vind, mv., dv. -> st.K.  ret og udsæt pejling  opmål kurs  beregn ny afdrift  opmål kurs  ret for vind, mv., dv. -> st.K. | Sæt kursberegningen ind i en sejladssituation  Hvorfor man laver en krydspejling?  Hvorfor det er vigtigt at finde afdriftens størrelse?  - finder man kun afdrift eller afdrift + strømsætning?  - repetition: bøjer |
| S 34 | ret og udsæt pejling  opmåle position  opmål kurs  ret for vind, mv., dv. -> st.K.  beregn fart (distance/tid)  beregn tid (distance/fart) | Sæt kursberegningen ind i en sejladssituation  Hvordan kan man efter en krydspejling afgøre afdriftens størrelse? - (position afviger evt. fra planlagt bestikkurs)  Hvorfor er ETA rød bøje interessant?  - for at vide, hvornår man skal begynde at kigge efter den  - repetition: fyr |
| S 35 | udsæt position  opmål position  opmål kurs  ret for mv., dv. -> st.K.  ret og udsæt pejlinger  beregn afdrift  beregn beh.fart  beregn sejl.fart  beregn strøm  beregn tid (distance/fart) | Opgaven handler om strømbestemmelse.  Hvorfor foretager man en krydspejling her?  Hvad kan man bruge oplysningerne fra gps + log til?  Lad deltagerne overveje: hvilken distance (beholden eller sejlet) viser søkortet, gps’en og loggen?  - kan man finde strømmen ved at aflæse log og gps?  - repetition: fyr og bøjer |