

教 科 用

高等海員航海術研究所長
豐田高太郎著

丙種運轉士受験問答

大阪 海事書店
堀田航盛館藏版

257

787

特

4

特28
433

教 科 用

高等海員航海術研究所長
豐田高太郎著

丙種運轉士受験問答

大阪 海事書店 堀田航盛館藏版

明治
41 72 9
丙種

目 次

丙種運轉士受験問題	一
丙種運轉士受験問答	九
普通羅盤の構造	一〇
測深具の部	一一
測程線新調法	一六
錨の重量を定むる法	二二
船首錨を運搬する法	二三
船舶信號法	二四
帆船運轉法	二六

姓名

自			至			明治			年月日			記事
時	航程 測分	針路	自差	風		氣壓	天候	溫度		海水	風壓	
				方位	力			大氣	海水			
管直員	時	航程 測分	針路	自差	風	氣壓	天候	溫度	海水	風壓	汚水 ノ高	船隻 右舷 左舷
管直員	時	航程 測分	針路	自差	風	氣壓	天候	溫度	海水	風壓	汚水 ノ高	船隻 右舷 左舷
管直員	時	航程 測分	針路	自差	風	氣壓	天候	溫度	海水	風壓	汚水 ノ高	船隻 右舷 左舷
	1											
	2											
	3											
	4											
	5											
	6											
	7											
	8											
	9											
	10											
	11											
	12											
管直員	平均											
管直員	正午所在											
管直員	直航方位											
管直員	直航距離											

法規要領	三三
海圖及算術の答	三五
船舶の噸數を知る法	三四
錨鎖の破斷力を知る法	三三
帆船航行中重測沿線の用法	三一
スクナーにて入港法	三一
スクナー脚齧法(ヒーピングツツ)	二九
スクナー船の下手廻の諸法	二九
スクナー船の上手廻の諸法	二八

丙種運轉士受験問題

豊田高太郎著

一 號

航行中暴風雨に遭遇し最寄港に避難せし頗末
毎時十哩の速力を有する船艫路磁針西に進行の途中B點を右四點に測り三十
分間にて同點に並行す同點より本船迄の距離は如何
百十九個と十七個との和と差との積を四十八にて割れ
但し海圖は當所の海圖を用ふべし

二 號

航行中浮流水雷を發見し最近の港に曳入れ地方官に届け置たる頗末

磁針々路(東四分の三南)に航行の途中I點を(南イ東四分の一東)に測り廿一
運進行の後同點を(南西四分の一西)に測りたる位置は如何又同所よりB點に
到り磁針(北少西)に航行せんとするに自差一點東なる時は如何なる磁針針路
并に距離は如何中央東經百三十度最南緯南緯〇度とす
呷入の石炭十萬百十二呷あり是を積入るゝ期約卅三噸の不足に四十八呷餘れ
り艙内に積入たる石炭は幾噸なるや

三 號

航行中海圖上になき暗礁を發見其位置日誌に記せB點を(北少西)にC點を(東
少北二分の一北)測りし地點の位置を求む

假定中央東經百四十度最北の緯北緯三十五度とす

肥後米一石に付き拾六圓八拾五錢肥前米一石七斗二升五合代價貳拾九圓六拾

錢壹厘なりと云ふ何れの米一斗に付き幾何安いか

四 號

航行中燃料炭の缺乏を生じ通過船に信號を揚て救助を求めたる顛末

毎時十五哩の速力にて磁針々路(西北西)に航行中K點を左舷四點に測り三十
分間後も同點を同舷七點に測りたり此時よりI點に到らんとするに直行磁針
々路并に距離は如何

陸上に若干の石炭あり一船に積込むに一艘の舳に一噸三分づゝ積入十一艘に
て卅二回運へり陸上に廿五噸を餘せりと云ふ合計石炭噸數は如何

五 號

碇泊中颶風に襲はれ煙筒を折損したるを以て船主に報告したる顛末
石炭卅八萬三千四百八十八磅あり一噸の代價六圓七拾八錢五厘但し一噸二千

二百四十磅代金は如何

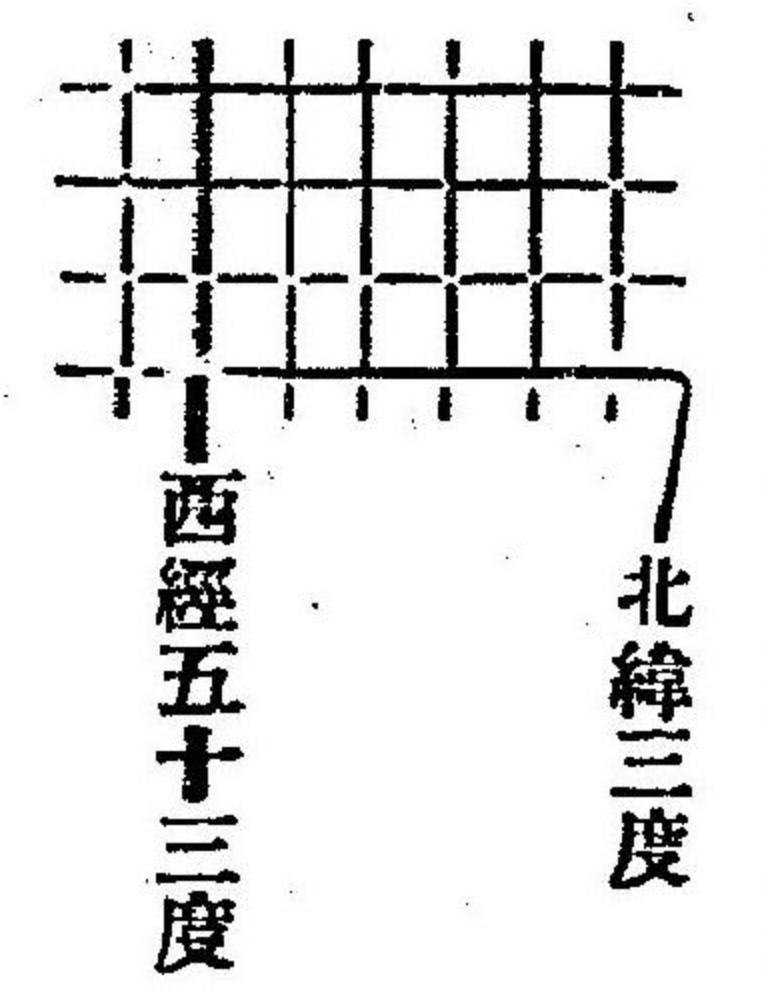
D 點を磁針(南東ノ東)に E 點を(南西ノ南四分の三南)に測りたる地點より L 點を眞の(北西)に測り十五哩の地に到る磁針々路距離は如何

六 號

航行の途中暴風雨に遭遇し前橋を折損じ沖合に漂流せし顛末

石炭五百四十噸積入れんとせば七十二人にて五時間に三百噸積入れたり三時間にて残炭を積入れんとせば幾人を要するか

羅盤にて K 點を(北西少西四分の三西)に L 點を眞の(北四分の三西)に測りたる地點の經緯度は如何



七 號

碇泊中暴風雨に襲れ陸岸に吹寄せられたる顛末

毎時十二哩の速力を有する船磁針々路(北東二分の一東)に航行中初め I 點を(南東少南)に測り船内時計五十分間航行の後同點を南少西に測たる後測の距離は如何

三個の飲料水入あり長八尺二寸巾二尺六寸高三尺一寸のものに水幾石を入るや但る水一升は六十五立方寸とす

八 號

浮流水雷に掛り沈没せんとする汽船の旅客及び船員を救助せしめたる顛末

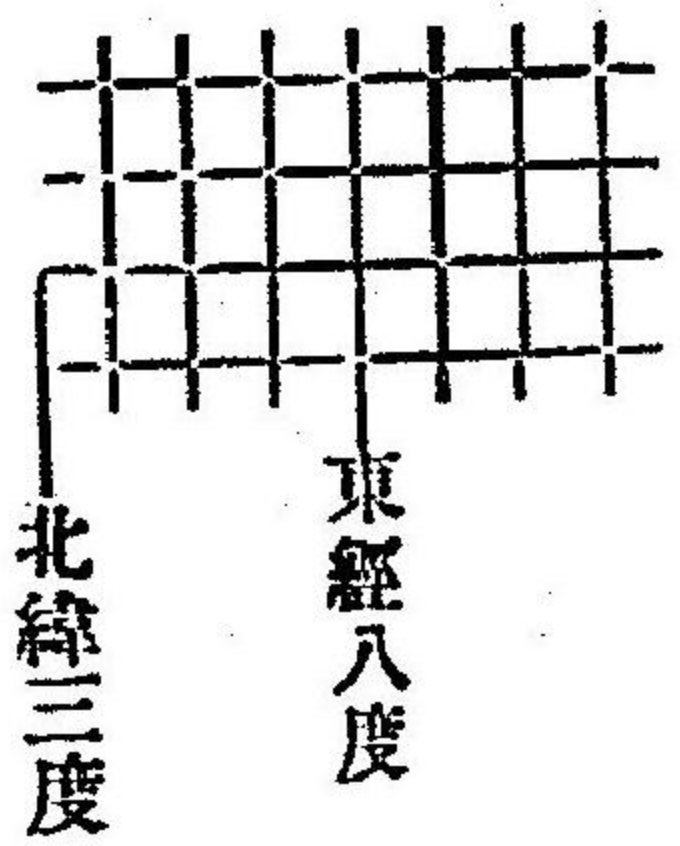
羅盤針路(西二分の一北)に航行中 A 點を羅盤にて(北少東) L 點を(北西少北)に測り船首自差三度東にあれば交叉點の位置は如何又夫より K 點を距るノ南

磁針六哩の所に到る距離は如何假定中央〇度最北の緯線北緯〇度とす
 瀛船あり百〇五人を入るゝ客室に小兒四十八人又五才十二才未滿の童子を二
 十八人と大人六十二人を入るゝ時はあとに大人幾人を入るゝか
 但し小兒は四人にて一人前幼童は二人にて一人前

九 號

太平洋航行中俄然天候不良となり暴風雨にて困難したる狀況を當時の航海日誌に記せよ
 毎時十哩の速力を有する瀛船磁針々路(南西少西四分の三西)に航行中J點を左舷四點に測り五十二分間航行後同點に並行する時は本船所在の經緯度後測の距離は如何

假定は下の圖の如し



上甲板に新設するに其容積左の如し水何噸を積入るゝか高三十呎六吋巾十七呎三吋深五呎九吋とす
 但し一噸は百立方呎とす

十 號

航行中氷流に乗揚舷側を損じ是に假修繕を施し前針路に繼續せしめたる顛末
 假定中央〇度最北の緯線北緯二度
 東經三度廿五分南緯一度十一分の地點より西經三度廿五分北緯二度十二分の

地に到る直行距離方位は如何

一船あり酒三斗五升入四百樽搭載し甲港を發し乙港に到着し陸揚せしに百五十樽丈は一樽に付四升五合漏失したる時は酒總現在の量は如何

假定中央〇度最北の緯線上赤道とす

東經三度〇分南緯二度三十分の地よりK點を南距るゝ十哩の所迄の直行距離は如何

假定右側の線を西百三十度最南の緯線〇度

西經百廿九度廿五分南緯〇度十一分の所より西經百廿六度廿五分北緯二度十二分の地に至る直行磁針方位并に距離は如何

丙種運轉士受験問答

問 近海航船の區域は經緯度何れにあたるか

答 北緯廿一度より六十三度東經百十三度より百七十度とす

問 近海航船の帆船には錨は何個備ふべきものなるか

答 バウアンカール二つ豫備アンカー一つ中錨ストリーム錨一つ小錨ケヂアンカール一つ都合五個なり

問 近海航船の帆船には羅盤何個備附くものなるか

答 帆走船には二個とす

問 如何なる羅盤を備てあるものなるか

答 本位羅盤一個豫備羅盤一個である

問 本位羅盤は如何なる場所に取附置ものなるか

答 帆船にブブデツキ在る船にはブブデツキに取附若しブブデツキなきときは舵輪の前か室の上に取附置くものとす

普通羅盤の構造

問 普通羅盤の構造は如何

答 ボルト言圓形の内部白色に塗りて其底部にナマリをボールの重心に保たすが爲に其底に流込みて其中央にピボットとをハガネ製の針を直立せしめ其ピボット上に圓形の厚紙製の裏にはニートルとて磁氣を保ちたる者を一個若しくは二個附着してあり其表面には卅二點の點數を守りて周圍は三百六度の度數が盛りてありカートの中央にはケツブとて眞鍮製のボ

ーシ形の者あり穴の中にピボットの磨擦を防ぐ爲寶石或は目王石を入れてあり大浪の爲船舶如何かぶると雖も常に水平を保たすが爲にボールの外部にはギンバルとて金輪を設け左右のチヨツクの上にアキジスを置き前後はボールにアキジスを以てギンバルに附着しある者なり其ボールの上には雨風をしのご爲めガラスを用ひたる蓋ありボールの上にはカバとてカプト形のカバあり左右に耳形のランプあり夜間燈を點じて點數度數を明らかに見る爲め後方には玉子形のガラスを用たる穴あり羅盤臺高さ三呎若しくは四呎の者なり

問 其羅盤は重に何れを指すものなるか

答 夫は常に北を指すものなり

問 北ばかり指すものなるか

答 否 北ばかりは指さぬものなり

問 夫れは如何なる譯なるものなるか

答 夫れは自差或は偏差の爲めなり

問 偏差とは如何なるものなるか

答 眞北と磁北との差角を偏差と云ふ

問 自差とは如何なるものなるか

答 羅盤と磁針との差角を自差と云ふ

測深具の部

問 ハンドレッドは幾種類あるものなるか

答 七斤より十四斤のものなり

問 七斤のものは如何なる場合に用ひるものなるか

答 港の出入港の場合

問 十四斤は如何なる場合に用ふるか

答 流潮のある場合に用ひるものなり

問 測沿線は尋のものか尺のものか

答 尋のものなり六呎を一尋とす

問 何れより尋を定むるか

答 レッドの上のアイより定むるものなり

問 二尋には如何なる印なるか

答 二尋にはカワのみつまたたものを
三尋にはカワのみつまたたものを

四尋にはヒモノナイサゲを

五尋には金巾白布を附す

六尋にはヒモノナイサゲ

七尋には赤色バンテング

八尋にはナイサゲ一ツ

九尋にはヒモノナイサゲ一ツ

十尋にはカワノ穴一ツある

十一尋にはヒモノナイサゲ

十二尋にはヒモノナイサゲ

十三尋には青色ラシヤ切

十四尋にはヒモノナイサゲ

十五尋には金巾白布

十六尋にはヒモノナイサゲ

十七尋には赤バンテング

十八尋にはヒモノナイサゲ一ツ

十九尋にはヒモノナイサゲ一ツ

二十尋にはカワノ穴二ツ

重測沿線は如何なる印を附着するか

二十尋迄は經測沿線と同じ印を

二十尋以上は

問 答

十尋毎に増して詰節を附す則ち三十尋に節三つ四十尋には節四つ數毎に節を附着するなり

- 問 ジブシーレット何百尋あるものなるか
- 答 百尋より二百尋あるものなり
- 問 百尋には如何なる印を附着するものなるか
- 答 白布を附し置くものなり

測程線新調法

- 問 近海航船には秒時計は幾個を備置くか
- 答 十四秒と廿八秒の二個なり
- 問 十四秒は如何なる場合に用ふるか
- 答 夫は速力五湮以上の時に用ふるものなり
- 問 廿八秒は如何なる場合に用ふるや

- 答 速力五湮以下の場合に用ふるなり
- 問 今廿八秒に對する線を船に入用丈船具店より購求する時は何尋を切れば用ひる丈あるか
- 答 七十尋あれば差支なし
- 問 如何にして用ゆるか
- 答 夫を水に入て廿四時間程經て之を引揚げて檣或は附近に張詰め中央に重りを附て延を取るなま乾になりて又た水に入れ充分水にひたして又前の通り張詰め線の延をとるために中央に重りを掛けてなま乾になれば是を取はづして十五六尋の捨索として其端にセン形板とて厚さ二三分の堅い木にして圓形等分したる物を附して夫より十五六尋位の所に白布を附置此所より一湮毎に印を附すなり

問 一湮には如何なる印を付るか

答 一湮に結節一つ二湮に結節二つ三湮に結節三つ五湮に結節五つ六湮に結節六つ七湮に結節七つ八湮に結節八つ九湮に結節九つ十湮に結節十個とす

問 今秒時計廿八秒に對する海上一湮の吹數を正比例により算するに如何になすか

答 海上一湮は六千〇八十呎なり是れ其時用ゆる秒時計を乗じて時計一時間の秒數は三千六百秒を以て除する時は呎と則ち四十七呎を得るなり殘數に十二を掛けて又た三千六百秒を以て除する時は吋を得る四十七呎三吋餘を得るなり

問 夫は其儘用ゆるか又捨綱は如何なる譯にて十五大尋を用るか

答 其儘は用ひず船尾の速力に航力にてウツを避くる爲め

問 如何なる譯なるか

答 其儘用ひる時は割合線が長きを以て實測の地を推測の地の手前に置くが爲め四十六呎に縮めて用ゆるなり

問 夫はなぜ正算上得たる者を用ひずして四十六呎八吋として用ゆるか

答 其儘用ゆる時は線は長くもあり線は延縮し易し種々の原因によりて事故の生じ易きを以て四十六呎八吋のものを用ゆるを法とす

問 帆船右舷眞横より風を受て航行中ログラインを用ひて測程を測る時は何れの舷にて流すか

答 其測程線を流す時は最風下に於て流すものなり

問 測程線を用ひる時は如何にして用ひるか

答 先づ測程線を調査して砂時計を當直の士官が持て翁形板を老練の水夫が持てログリートを水夫が左右に用て翁形板を流すもの白布を手にてスタンドパイと命を下し砂時計のものスタンドパイ次命し白布手を離れるときにダチンと命し砂時計は斯くして砂の落ち終る前にスタントパイと命し線の者もスタンドパイと次命し砂落去るときにストツブと命し一時間の漕を求むるなり

問 其砂時計廿八の砂時計を用ひて事變の爲め砂時計の砂廿六秒時に落ち終りたるとき漕九漕の速力を示すときは廿八秒時に對する漕を知るには如何にして算するか

答 其場合には廿八秒に漕を乗じて廿六秒を以て除するときは廿八秒に對する正確の漕を知る

算式

$$\left. \begin{aligned} 26 = 9 \text{ mile } 28 \times &= 28 \times 9 + 26 = 9.6 \text{ mile} \\ 30 = 9 \text{ mile } 28 \times &= 28 \times 9 + 30 = 8.4 \text{ mile} \end{aligned} \right\}$$

問 石炭を積入れんとする場合には如何なる積入方をするか

答 艙内を前後左右より掃除し石炭を積始むるなり

問 其儘で航海するか

答 否らず三分の一程積でヘフテンポールを中央に設けて左右より積み始め積み終らばハツチの蓋をなし航海するに差支なき様になして航行するなり

問 若し遠洋航海するの場合には如何にして航海するか

答 其時はヘフテンホルの左右に通氣道を設けて積入るゝなり

問 立米俵ものを積入るゝときは如何にして積入るゝか

答 筵を前後左右より敷き始め中央より俵ものを積始むるなり

問 材木を甲板積にする場合には如何

答 船首尾に材木を密着して積入れ左右の舷に凡一間位づゝ離れて圓材を立て其中央に材木を積み終らば左右の圓材或はドリトより強索を張詰め縛着し置を常とす餘は略す

問 一時に對する吃水噸數を求むるには如何にして得るか

答 其時の水線の船内の長さに其時の船巾呎をかけ合せて五二五を以て除するときは則ち一時に對する吃水噸數を求むるなり

錨の重量を定むる法

錨のクラチンよりリングを延して其直徑を渡り夫れを三乗して一千分す

れば其商は錨の噸數なり其噸數を五分すれば五分の一はストツクの量なり錨の噸數に五分の一を加ふるときは錨總量なり又直徑を三乗したる者に二の四を乗するときは是を二千二百四十磅にて除するときは其錨の量を得る

船首錨を運搬する法

問 船首錨を運搬するには如何

答 其時は三艘のボートを卸し二艘を本船の船首に本船と反對に置き二船の間に錨を斜に置き其上に圓材を兩船の舷にまたがらしめクラチンより最小索を廻し右は右捲に左りは左捲きに留置き船尾も圓材に右は右捲きに左りは左り捲きに最も本船の前方に一艘の端船を以てチジアンカにシン

グルフロクに細索を通じ是を本船に導き一端を端船に取り他端を本船に取り三艘の内一艘に錨の鎖を凡十五尋程を積込み其端に本船よりスチールワイヤを附着しケジアンカーの線を本船より引て錨場に至りて同時に錨を投ずるなり

問 船首錨を一艘のボートにて運搬するには如何にして運搬するか

答 一艘の端船の底に錨水平に其上に小圓材を横にまたがらしめ左右のフリウラを釣し端船の船尾にストツクを直立せしめて運搬するなり

船舶信號法

問 二旗信號は如何なる場合に用ゆるか

答 極めて大切なる急を要するときに用ゆるなり

問 三旗信號は重に何を示すものなるか

答 通常一般の信號に用ゆるなり

問 四旗信號は何種なるか

答 四種にして地理接字船名艦名に用ゆるなり

問 今船舶に信號するときは如何なる手續をするか

答 國旗の下に回答旗を連揚して他船の船名旗を掲げて他船の應答を待つなり

問 他船に回答旗中程に掲てあるときは如何なる譯か

答 夫れは未だわからぬと示す印なり

問 若回答旗捲詰めたるときは如何

答 信號速にわかつたと云ふことなり

帆船運轉法

問 檣立終らば次に如何なることをするか

答 ロワーシラウド右舷より掛始むるなり

問 次に如何

答 左舷シラウドを掛くるなり

左右同じにシラウドを張るなり

最後にステーを掛けて張るなり最初にステーより張り始むるなり

問 ボースブリットには如何なる静索あるものなるか

答 ボースブリット、シラウド左右にあり

ジブマーチングルステー、ベツキローブ、ジブガイ、ドルレインストラ

イカー、ボブステアー等なり

帆船運轉法

問 横帆船航行中詰開のときは諸ヤード回轉の角度は如何

答 ホーヤードよりもロワートツブスルヤードは風上を引入ロワートツブスルヤードよりアツバートツブスルヤードは風上を引入れアツバートツブスルヤードよりゲルンヤードは風上を引入れゲルンヤードよりロヤルヤードは風上を少シク引入レルナリ

問 横帆のリーチの裏面は如何

答 船尾にリーチがあるものなり

問 横帆船航行中荒天の際ローリングする場合ローリングを防ぐには如何

答 マイン、アツパートツブスルを掛けてローリングを防ぎて航行するなり

問 帆船日没前になれば船内にて如何なることに注意するか

答 諸経帆より仕舞い兩舷燈を點燈することに注意する陸岸なれば陸の二物体の方位を求て本船の位置を求むるなり

スクナー船の上手廻の諸法

問 通常の時スクナー船の上手廻を行ふには如何

答 先づ上手廻の令を下し舵柄を風上に少しく取り直し速力を充分にならしめ空船なればヘットスルを下し舵柄を下手に取直しメンスルのシートを引入れて船首風位に向け既に風位變ずると同時にメンスルを他舷に替し既にホースルに風の入るゝを認めればフォースルのガイを延じヘット

スルをも掛けて詰開きに航走するものなり

スクナー下手廻諸法

問 スクナー通常の下手廻を行ふには如何にして行ふか

答 時期を見定て下手廻の令を下し舵柄を風上に取り船首風下に落るに従ひメンスル及フォースルの諸シートを引入れ風位船尾に受くるに至らば直に引詰め置き風位他舷に廻らばシートを弛めフォースル、メンスルのガイを掛直し詰開に航走するなり

スクナー脚躑法(ヒービングツ)

問 如何なる場合に脚躑を行ふものなるか

答 他船の来るを待ち或は他船と通話するとき

海底の浅深を測量するとき

人の沉溺したる節端艇を下すとき

夜陰或は暗夜陸岸に近づくか又は暗礁の憂ひありて晴明を待つとき

問 二帆同風位を同舷に受て航するに當り俄に踟躕を行ふときは如何

答 踟躕を行ふとき重に海上平穩にして風力少弱なるときに行ふものにして

強風のときは決して行ふべからず

二船なるときは風上の船はヘツトスルを風下の儘に引絞めフオールセー

ルを逆にすべし

メンスルは其儘に置きてなすべし

下手の帆船はフオスルを其儘にしてメンスルのシートを風上に引詰め置

くを法とす

若し疾風に襲はれる等の不意の事變あるも風上の船は直にフオール及メ
ンスルを旋廻し諸帆逆にして後退し風下の船はメンスルを旋廻し拍動せ
しめて風下へ落ち互に衝突の危難なく容易に分離するを得べし

スクナーにて入港法

問 強風を右舷クオーターに受て兩錨にて繫留する法は如何

答 港に近づくに従ひ左右の錨を何時投錨するも差支なき様準備し最初風上
の錨鎖を充分に繰出さしめ錨地に至らば舵柄を應用しつゝ最初に右舷錨
を投入し舵柄を靜に風上に變じ前進力を附け風上の錨鎖を充分に延し前
帆を下しメンスルのみにて錨鎖張と同時に舵柄を風下に一杯に變じ適宜

の地に進めば左舷錨を投入しメンスルを下して両錨鎖を捲張て繫留するなり

帆船航行中重測沿線の用法

問 帆船右舷正横に風を受けて進行

答 諸帆を蹴躡し最初にシブシーレツドより線をはづしてレツドのみを船内の船首に運び線は風上のクオターより船尾を廻し風下に導き其端を船首に運び同所にて線を取附底部にグリースを塗り附風下の舷外に水夫三四名並列し一人に線を五尋位づゝ持せて準備整ひたれば船長に告げ船長の命に應じて投入す若し投入せよの命あらば船首の水夫長はレツドを今投入すとて各水夫に告げ水夫は海底に達せしや否やを検し次の水夫に告げ

報ずなり最後の水夫達せば船尾に在る運轉士は深き海底質を知り時間とを船長に告げ日誌に記入すべし

問 各レツドの線に白赤或は青印は如何なる譯なるか

答 夫は寒國に於てレツド線仕用のとき風あり暗黒にて手のコ、エ手にて印の見分け難きとき口中に入れて白赤青の印を知を爲めなり

錨鎖の破斷力を知る法

問 船首錨鎖の破斷力を知るには如何にして知るか

答 其錨鎖の徑を一時の八分にて渡り其自乗數を二の七にて除せば噸數の破斷力を得

問 然らば徑二吋四分の一の錨鎖の破斷するには何噸の力を要するか

答

船舶の噸數を知る法

問

帆船あり長さ六十呎の帆船なれば其噸數を知るには如何

答

船舶の長さ船幅の七倍にして船深さの十一倍なり而して貨物船の噸數は

其長 幅深を乗じたるものに二の七五の係數を乗じ是三十五立方呎にて

除す

問

然らば幅廿五呎(總)貨物船の噸數は如何略式左の如し

略式 $(25 \times 25 \times 7 \times 25 \times 7 + 11 \times 75 + 35)$

答

海圖及算術の答

一

本船迄の距離五哩

算 二百八十九個

二

東經三十度五十八分北緯〇度廿二分

磁針(北)距離百廿九哩

算 六千二百五十四噸

三

東經百四十一度三十分

北緯卅四度六分

算 一斗二付參錢壹厘

四

磁針々路(北東四分の一東)距離卅三哩

算 百九十六噸六分

五 磁針々路(北西少西)距離百五十五哩

算 壹千百六拾壹圓五拾九錢參厘

六 北緯四度五十四分

西經五十二度十八分

算 九十六人

七 (海)十九哩

算 三十石五斗四合

八 (海)西經零度四分三十秒

南緯一度二分 距離六十二哩半

算 十二人

九 (海)北緯四度十五分距離九哩

東經五度廿八分

算 卅二噸二七

十 (海)針路(北西少四分の三西)距離二百四十四哩

算 百三十三石二斗五升

直行方位(北西少四分の三西)距離二百四十四哩

法規要領

海員が常に心得置くべき法律規則は

船員法、船舶職員法、海員懲戒法、海上衝突豫防法、船舶法、船舶検査法
税關法、開港々則、海港檢疫法、水難救護法、危害品船積規則、其他商法

海商篇等の規則とす

船員法は

日本船舶に乗組む船員の取締法に於て海員就職の履歴を證明する手帖船長の権利義務雇人雇止に關する事柄の海員の服務規律及懲戒に同法違犯の罰則を定めたるものなり

而して此規則は湖川港灣内を航行する船又は總噸數二十噸未満總積量二百石未満の船并に艦權を以て運轉する船舶に乗組む船員を守るに及はざるものとす

船員法施行細則とは

船員法を守らする爲め細目の事柄を定めたるものにして約言すれば手續法と言ふべき規則なり

船舶職員法は

船舶に乗組むべき高等海員の定員を定めたる規則なり

船舶法

日本船舶の資格及權利義務を定めたる規則にして日本船舶を保護する取締法なり

船舶検査法

國産を保護する爲め老朽薄弱なる船舶の濫用を防止する爲め設けられたる命令の強制法なる故日本船舶の所有者は是非共守らざるべからざるものなり

税關法とは

輸出入荷物に課する國税を取立つべき方法を定めたるものにして内外人の

別なく開港に入港する船舶の一樣に守らざるべからざるものなり

開港々則は

内外船舶の輻輳する港内を取締る爲め設けられたる規則にして本則を現に實施せられ居る港は横濱神戸門司長崎の四港とす

水難救護法は

船舶海難に罹りたるとき其遭難地の市町村長及警察官の救助手續浦仕舞等の事を規定したるものなり

船長として乗船したるときは

重要書類の引繼をなし管海官廳に對して検査證書の書換を申請するなり

船長海員を雇入るゝには

先づ乗組志願者の手帖を調査し不都合なきものを選択するを第一とす

初めて海員となる者なれば其者に手帖の申請をなさしむ然れ共從來の海員にて手帖を所持せざる者は其理由明了ならざれば雇入を拒絶するを常とす

雇入公認手續は

海員名簿の表紙には船の種類、姓名、國籍、證書番號、船籍港、總噸數、登簿噸數、航路、定限、船主、船長の住所氏名を記入し各欄内には飲食物給與に關すること特別契約の條項、雇入の年月日、雇入の場所等を記入し各員職務、等級の順番に應じて各員手帖の番號、住所、職務、給料等を記入し又別海公認申請書と手数料納付書を添へて公認所へ提出し雇者被雇者其名簿に記名調印して公認を受くるなり

丙種運轉士受験問答終

◎船舶職員試験規程

(明治三十八年三月
逓信省令第二十一號)

第一章 總則

第一條 船舶職員試験ハ左ノ二十二種トス

- 甲種船長試験
- 甲種一等運轉士試験
- 甲種二等運轉士試験
- 汽船甲種船長試験
- 汽船甲種一等運轉士試験
- 汽船甲種二等運轉士試験
- 帆船甲種船長試験
- 帆船甲種一等運轉士試験
- 帆船甲種二等運轉士試験
- 乙種船長試験
- 乙種二等運轉士試験
- 湖川港乙種一等運轉士試験
- 湖川港乙種二等運轉士試験
- 丙種船長試験
- 丙種運轉士試験
- 機關長試験
- 一等機關士試験
- 二等機關士試験
- 湖川港三等機關士試験
- 發動機船三等機關士試験

第二條 船舶職員試験ハ逓信大臣ノ指定スル管海官廳及期日ニ於テ之ヲ執行ス

前項ノ外臨時試験ヲ執行スル必要アルトキハ隨時其場所及期日ヲ告示ス

第二章 受験資格

第三條 年齢滿二十年以上ニシテ左ニ掲クル履歷ノ一ヲ有スル者ハ相當船舶職員試験ヲ受クルコトヲ得

甲種船長試験

- 一 汽船甲種船長試験ヲ受クルニ適合スル履歷及一年以上横帆裝置ノ航洋帆船ニ乗組ミタル履歷ヲ有スルコト
- 二 帆船甲種船長試験ヲ受クルニ適合スル履歷、一年以上横帆裝置ノ航洋帆船ニ乗組ミタル履歷及一年以上五百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミタル履歷ヲ有スルコト

甲種一等運轉士試験

- 一 汽船甲種一等運轉士試験ヲ受クルニ適合スル履歷及一年以上横帆裝置ノ航洋帆船ニ乗組ミタル履歷ヲ有スルコト
- 二 帆船甲種一等運轉士試験ヲ受クルニ適合スル履歷、一年以上横帆裝置ノ航洋帆船ニ乗組ミタル履歷及一年以上五百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミタル履歷ヲ有スルコト

甲種二等運轉士試験

- 一 四年以上遠洋航路若ハ近海航路ヲ航行スル船舶ニ乗組ミ其運航ニ從事シ其内少クモ一年ハ横帆裝置ノ帆船ニ又一年ハ五百噸以上ノ汽船ニ在リタルコト
- 二 汽船甲種船長試験
- 三 甲種一等運轉士免狀又ハ乙種船長免狀ヲ有シ一年以上五百噸以上ノ航洋汽船ニ乗

組ミ一等運轉士ノ職ヲ執リタルコト
二 乙種船長免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ船長ノ職ヲ執リタルコト

汽船甲種一等運轉士試験

一 甲種二等運轉士又ハ乙種一等運轉士免狀ヲ有シ一年以上五百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ二等運轉士ノ職ヲ執リタルコト

二 乙種一等運轉士免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ一等運轉士ノ職ヲ執リタルコト

三 甲種二等運轉士免狀又ハ乙種一等運轉士免狀ヲ有シ二年以上千噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ三等運轉士トシテ執務シタルコト

汽船甲種二等運轉士試験

四年以上二百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ其運航ニ従事シタルコト

帆船甲種船長試験

一 甲種一等運轉士免狀ヲ有シ一年以上遠洋航路ヲ航行スル帆船ニ乗組ミ船長ノ職ヲ執リタルコト

二 甲種一等運轉士免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ一等運轉士ノ職ヲ執リタルコト

三 丙種船長免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ船長ノ職ヲ執リタルコト

四 丙種船長免狀ヲ有シ一年以上五百噸以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ一等運轉士ノ職ヲ執

リタルコト

帆船甲種一等運轉士試験

一 甲種二等運轉士免狀ヲ有シ一年以上遠洋航路ヲ航行スル帆船ニ乗組ミ一等運轉士ノ職ヲ執リタルコト

二 丙種運轉士免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上若ハ二千石以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ一等運轉士ノ職ヲ執リタルコト

三 甲種二等運轉士免狀又ハ丙種運轉士免狀ヲ有シ一年以上三百噸以上若ハ三千石以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ二等運轉士ノ組ヲ執リタルコト

帆船甲種二等運轉士試験

一 四年以上航洋帆船ニ乗組ミ其内少クモ一年ハ二百噸以上ノ遠洋航路若ハ近海航路ヲ航行スル帆船ニ乗組ミ其運航ニ従事シタルコト

二 丙種運轉士免狀ヲ有シ一年以上航洋帆船ニ乗組ミ船長ノ職ヲ執リタルコト

乙種船長試験

一 乙種一等運轉士免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ一等運轉士ノ職ヲ執リタルコト

二 乙種一等運轉士免狀ヲ有シ一年以上五百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ船長ノ職ヲ執リタルコト

三 乙種一等運轉士免狀ヲ有シ一年以上五百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ二等運轉士ノ職ヲ執リタルコト

乙種一等運轉士試験

- 一 四年以上百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ其運航ニ從事シタルコト
- 二 乙種二等運轉士免狀ヲ有シ一年以上百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ一等運轉士ノ職ヲ執リタルコト
- 三 乙種二等運轉士免狀ヲ有シ一年以上五十噸以上ノ汽船ニ乗組ミ船長ノ職ヲ執リタルコト

乙種二等運轉士試験

三年以上汽船ニ乗組ミ其運航ニ從事シタルコト

湖川港乙種一等運轉士試験

湖川港乙種二等運轉士免狀ヲ有シ一年以上免許ヲ受ケントスル湖川港内ニ在テ百噸以上ノ汽船ニ乗組ミ船長ノ職ヲ執リタルコト

湖川港乙種二等運轉士試験

一年以上汽船ニ乗組ミ免許ヲ受ケントスル湖川港内ニ在テ其運航ニ從事シタルコト

丙種船長試験

- 一 丙種運轉士免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上若ハ二千石以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ一等運轉士ノ職ヲ執リタルコト
- 二 丙種運轉士免狀ヲ有シ一年以上百噸以上若ハ千石以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ船長ノ職ヲ執リタルコト
- 三 丙種運轉士免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上若ハ三千石以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ二等運轉士ノ職ヲ執リタルコト

丙種運轉士試験

四年以上二十噸以上若ハ二百石以上ノ航洋帆船ニ乗組ミ其運航ニ從事シタルコト

機關長試験

- 一 一等機關士ノ免狀ヲ有シ一年以上五百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ一等機關士ノ職ヲ執リタルコト
 - 二 一等機關士ノ免狀ヲ有シ一年以上三百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ機關長ノ職ヲ執リタルコト
 - 三 一等機關士ノ免狀ヲ有シ二年以上千噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ二等機關士トシテ執務シタルコト
- 一等機關士試験
- 一 四年以上三百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ機關運轉ニ從事シタルコト
 - 二 二等機關士ノ免狀ヲ有シ一年以上二百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ一等機關士ノ職ヲ執リタルコト
 - 三 二等機關士ノ免狀ヲ有シ一年以上百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ機關長ノ職ヲ執リタルコト
 - 四 二等機關士ノ免狀ヲ有シ一年以上五百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ機關士トシテ執務シタルコト
- 二等機關士試験
- 一 三年以上百噸以上ノ航洋汽船ニ乗組ミ機關運轉ニ從事シタルコト
 - 二 三等機關士ノ免狀ヲ有シ一年以上五十噸以上ノ汽船ニ乗組ミ機關長ノ職ヲ執リタルコト

三等機關士試驗

三年以上汽船ニ乗組ミ機關運轉ニ從事シタルコト
湖川港三等機關士試驗

一年以上汽船ニ乗組ミ機關運轉ニ從事シタルコト
發動機船三等機關士試驗

一年以上蒸氣以外ノ原動力ニ依リテ運轉スル機關ヲ備フル船舶ニ乗組ミ機關運轉ニ從事シタルコト

第四條 前條ニ掲クル船舶ノ噸數ハ總噸數ニシテ石數ハ積石數トス

航洋船舶トハ沿海航路以上ノ航路ヲ航行スル汽船及帆船、航洋汽船トハ沿海航路以上ノ航路ヲ航行スル帆船ヲ謂フ

汽船甲種船長試驗及汽船甲種一等運轉士試驗ノ履歷ニ掲クル甲種一等運轉士免狀及甲種二等運轉士免狀ニハ效力ヲ汽船ニ限ラレタルモノヲ包含ス又帆船甲種船長試驗及帆船甲種一等運轉士試驗ノ履歷ニ掲クル甲種一等運轉士免狀及甲種二等運轉士免狀ニハ效力ヲ帆船ニ限ラレタルモノヲ包含ス

第五條 遞信大臣ノ允當ト認ムル外國政府ノ免狀ヲ有シテ執職シタル履歷ハ日本政府ノ相當海技免狀ヲシテ執職シタルモノト看做ス

第六條 遞信大臣ノ允當ト認ムル機關工場ニ在テ汽機汽鐘ノ製造又ハ修繕ニ從事シタル期間ハ第三條ニ定ムル乗船期間ノ半數ニ達スルマテ乗船履歷ニ換算スルコトヲ得

第七條 補助機關ヲ備フル帆船ニ乗組ミタル者ノ履歷ハ甲板部員ニ在テハ帆船乗組ト看做シ機關部員ノ履歷ハ其乗組日數ノ四分ノ一ニ相當スル期間該船舶ノ總噸數ノ二分ノ一ニ

相當スル汽船ニ乗組ミタルモノトシテ計算ス

第八條 船舶職員法施行細則第二條第四條及第五條ニ掲クル船舶ニ乗組ミタル履歷ハ遞信大臣ノ認定スル所ニ依リ第三條ニ定ムル履歷タル效力ヲ有ス

第九條 高等ノ試驗ヲ受クルコトヲ得ル履歷ヲ有スル者ハ下等ノ試驗ヲ受クルコトヲ得高等ノ職ヲ執リタル履歷ハ下等ノ職ヲ執リタルモノトシテ換算若ハ通算スルコトヲ得高等ノ免狀ヲ下等ノ免狀ニ代用シテ執職シタル履歷ハ該下等免狀ヲ有シテ執職シタルモノト看做ス

同一ノ試驗ニ對シ二種以上ノ受験履歷ヲ有スルモノハ之ヲ通算シテ其内ノ一ニ該當スル期間ニ滿ツルトキハ相當履歷タル效力ヲ有ス但汽船甲種一等運轉士試驗履歷第三號丙種船長試驗履歷第三號及機關長試驗履歷第三號ノ乗船履歷ハ其期間ノ半數ヲ以テ他ノ乗船期間ニ通算スルコトヲ要ス

第十條 遞信大臣ノ允當ト認ムル學校ニ在テ航海科又ハ機關科ヲ卒業シタル者ハ其乗船期間第三條ノ規定ニ適合セサルモ同大臣ノ認定スル所ニ依リ相當試驗ヲ受クルコトヲ得

第十一條 左ニ掲クルモノハ第三條ニ定ムル履歷タル效力ヲ有セス
一 倉庫船又ハ繫留船ニ乗組ミタル履歷
二 年齡十五年来滿ノトキノ履歷

三 明治十二年八月以前ノ履歷
四 主トシテ船舶ノ運航又ハ機關ノ運轉ニ從事セサル職務ノ履歷

第三章 受験申請
第十二條 船舶職員試驗ヲ受ケントスル者ハ定期試験ニ在テハ試験期日七日前マテニ臨時

四十九

試験ニ在テハ試験期日三日前マテニ試験ヲ行フ管海官廳ニ左ノ書面ヲ差出スヘシ

五十

- 一 第一號書式ノ申請書
 - 二 戸籍ノ謄本若ハ抄本
 - 三 船舶職員法第六條第一號及第二號ニ該當セサルコトノ證明書
 - 四 海技免狀ヲ有スル者ハ其寫
- 前項第二號ノ書類ハ外國人ニ在テハ日本ノ官公署又ハ本國領事ノ證明書ヲ以テ之ニ代フルコトヲ得

第十三條 履歴ハ左ニ掲クル書類ヲ管海官廳ノ檢閱ニ供シテ之ヲ證明スヘシ

- 一 商船ニ乘組ミタル履歴ハ船員手帖又ハ之ニ準スヘキ證明書
- 二 海軍艦船艇又ハ官廳若ハ公署ノ所屬船ニ乘組ミタル履歴ハ當該官廳公署ノ辭令書證明書若ハ當該官吏公署ノ證明書
- 三 船舶ノ種類、航路及職務ノ執行ニ關シテハ船舶所有者又ハ當該艦船艇長ノ證明書
- 四 學校若ハ機關工場ニ在リタル履歴ハ當該學校又ハ工場ノ卒業證書若ハ證明書
- 五 海技免狀受有者ハ該免狀

第十四條 受験申請人ハ手数料トシテ體格検査ニ付テハ二十錢學術試験ニ付テハ左ノ金額ヲ納ムヘシ

- 甲種船長試験
 - 汽船甲種船長試験
 - 帆船甲種船長試験
 - 機關長試験
- 五圓

- 甲種一等運轉士試験
 - 汽船甲種一等運轉士試験
 - 帆船甲種一等運轉士試験
 - 乙種船長試験
 - 丙種船長試験
 - 一等機關士試験
 - 甲種二等運轉士試験
 - 汽船甲種二等運轉士試験
 - 帆船甲種二等運轉士試験
 - 乙種一等運轉士試験
 - 湖川港乙種一等運轉士試験
 - 二等機關士試験
 - 乙種二等運轉士試験
 - 湖川港乙種二等運轉士試験
 - 丙種運轉士試験
 - 三等機關士試験
 - 湖川港三等機關士試験
 - 發動機船三等機關士試験
- 一圓
- 二圓
- 三圓

第十五條 手数料ハ其金額ニ相當スル收入印紙ヲ納付書ニ貼用シ體格検査手数料ハ受験申請書ト共ニ納メ學術試験手数料ハ學術試験開始ニ先チテ納ムヘシ

前項ニ依リ貼用シタル印紙ハ管海官廳ニ於テ消印スヘキモノトス但納付者ニ於テ自己ノ便宜上消印ヲ爲スハ妨ケナシ
既納手数料ハ事故ノ如何ヲ問ハス之ヲ還付セス

第四章 試驗

第十六條 試驗ハ體格検査及學術試験トス體格検査ニ合格シタル者ニアラサレハ學術試験ヲ受クルコトヲ得ス但體格検査ニ合格シ學術試験ニ合格セザリシ者體格検査ヲ受ケタル日ヨリ百日以内ニ於テ再ヒ同一ノ管海官廳ニ試験ヲ申請シタルトキハ試験官吏ノ見込ニ依リ體格検査ヲ省略スルコトアルヘシ

學術試験ハ筆記試験及口述試験トス但湖川港乙種一等運轉士試験、湖川港乙種二等運轉士試験、湖川港三等機關士試験及發動機船三等機關士試験ニハ筆記試験ヲ行ハス
筆記試験ヲ受クヘキ者ハ之ニ合格スルニアラサレハ口述試験ヲ受クルコトヲ得ス
學術試験ハ別記ノ科目ニ依リ之ヲ行フ

第十七條 試験ノ執行ニ關スル手續ハ管海官廳ニ於テ之ヲ定ム

第十八條 試験官吏ニ於テ受験人ノ履歷若ハ身分ニ詐欺錯誤アルコト其他受験資格ナキコトヲ發見シタルトキ又ハ試験ヲ行フ管海官廳ニ於テ定メタル試験ノ手續ニ違背シタルコトヲ認ムルトキハ何時ニテモ其試験ヲ停止スルコトヲ得
前項ニ依リ試験ヲ停止シタル場合又ハ試験終了後ニ於テ受験人ノ受験資格ナキコトヲ發見シタルトキハ其試験ヲ無効トス

第十九條 受験人左ニ掲クル場合ニ於テハ其試験ハ成立セサルモノトス

- 一 指定ノ試験執行日ニ出場セサルトキ

二 試験ヲ終ハラスシテ退場シタルトキ

三 規定ノ時限ニ答ヲ終ラサルトキ

四 第十八條ノ規定ニ依リ試験ヲ停止セラレタルトキ

第二十條 受験人試験ニ合格シタルトキハ第二號書式ノ合格證書ヲ附與ス

第二十一條 試験合格證書ヲ附與シタル後受験當時受験人ノ受験資格ヲ有セザリシコトヲ發見シタルトキハ該合格證書ヲ無効トシ之ヲ還納セシムヘシ

前項ノ場合ニ於テ受験人カ合格證書ヲ還納セサルトキハ當該管海官廳ハ其無効ナルコトヲ官報ニ公告スヘシ

第五章 試験停止

第二十二條 左ニ掲クル事項ニ該當スル者ハ最後ノ受験日ヨリ六十日ヲ經過スルニアラサレハ再ヒ試験ヲ申請スルコトヲ得ス但第三號又ハ第四號ニ該當スル者カ下等ノ試験ヲ申請スルハ此限ニ在ラス

- 一 體格検査ニ合格セサル者
- 二 第十八條ノ規定ニ依リ試験ヲ停止セラレ又ハ無効トセラレタル者
- 三 同種試験ノ筆記試験ニ於テ之ニ合格セサルコト又ハ其試験ノ成立セサルコト引續
二回ニ及ヒタル者
- 四 同種試験ノ口述試験ニ於テ之ニ合格セサルコト又ハ其試験ノ成立セサルコト引續
二回ニ及ヒタル者

前項第三號及第四號ニ於テハ試験不合格ト不成立トハ之ヲ通算ス

第二十三條 前項第一項第四號ニ該當シ試験ノ申請ヲ停止セラレタル者ハ不合格又ハ不成立

立ノ事項カ實地船舶ノ運航若ハ機關ノ運轉ニ關スルモノナルトキハ若後三箇月以上船舶ニ乗組ミタル履歴ヲ有ヘルニアラザレハ再ヒ試験ヲ受クルモトヲ得ス
前項ノ履歴ニ關シテハ第三條第五條第六條第七條第九條第十一條及第十三條ノ規定ヲ適用ス

附則

- 第二十四條 本規程ハ明治三十八年法律第六十九號施行ノ日ヨリ之ヲ施行ス
- 第二十五條 明治三十年^五月^五日遞信省令第七號ハ本規程施行ノ日ヨリ之ヲ廢止ス
- 第二十六條 明治三十年^五月^五日遞信省令第七號海員試驗規程ニ定ムル受驗履歴ニ適合スル履歴ヲ有スル者ハ本規程第三條ノ規定ニ拘ハラヌ明治三十八年十二月三十一日マテ相當試驗ヲ受クルコトヲ得

(別記)

試驗科目

甲種船長試驗

甲種一等運轉士試驗及甲種二等運轉士試驗ノ科目ヲ合セ

筆記

- 一 星ノ子午線經過時及子午線高度ノ推算法
- 二 星ノ高度ニ依リ緯度ノ推算法
- 三 太陽子午線經過時ノ推算法
- 四 太陽子午線高度ニ依リ緯度ノ推算法
- 五 子午線ニ近キ太陽高度ニ依リ緯度ノ推算法
- 六 ナビール式自差表作成及用法

口述

- 一 羅針儀附屬及矯正ノ方法
- 二 假乾及教台架ノ製作及用法
- 三 運轉自由ヲ得サル船舶ノ取扱方法
- 四 船體傾倒及船體應急修繕ノ方法
- 五 前數條ノ外船長ノ職務ニ關シ試驗官吏ニ於テ必要ト認ムル事項
甲種一等運轉士試驗
甲種二等運轉士試驗ノ科目ヲ合セ
- 筆記
- 一 太陽方位角ニ依リ羅針差ノ推算法
- 二 時辰及太陽高度ニ依リ緯度及時辰ノ推算法

三 サムナー式算法

四 潮時算法

口述

- 一 下橋建設其他器材ノ取扱
- 二 汽船ノ航行ノ時取作用
- 三 帆船ノ航行ノ時取作用
- 四 汽船ノ航行ノ時取作用
- 五 航海中船具ノ破損其他不慮ノ事變ニ會シ之ヲ處理スル方法
- 六 海難ニ際シ人命及船舶ヲ救護スル方法
- 七 暴風ノ説明
- 八 前數條ノ外本分ノ職務ニ關シ試驗官吏ニ於テ必要ト認ムル事項
甲種二等運轉士試驗
筆記
- 一 普通作文
- 二 航海ニ關スル用語ノ説明
- 三 面積計算、比例及對數算法
- 四 航海日誌算法
- 五 緯線航行算法
- 六 マーケット式又ハ中分緯度式ニ依リ緯度緯度若ハ針路航程ノ算法
- 七 太陽子午線高度ニ依リ緯度ノ算法
- 八 太陽ノ出沒方位ニ依リ羅針差ノ算法

九 羅針自差ノ算法

十 海圖ノ用法

口述

- 一 船具ノ取附及脫除
- 二 桅樁及帆架ノ揚降
- 三 測程具、測深具ノ説明並用法
- 四 錨、錨鎖其他船具ノ取扱
- 五 貨物積載法
- 六 帆ノ取扱
- 七 帆船ノ常時運用方法
- 八 汽船ノ常時運用方法
- 九 六分儀ノ用法及矯正法
- 十 羅針自差ノ測定方法
- 十一 海上衝突豫防法
- 十二 萬國船舶信號法
- 十三 前數條ノ外本分ノ職務ニ關シ試驗官吏ニ於テ必要ト認ムル事項
汽船甲種船長試驗、汽船甲種一等運轉士試驗及汽船甲種二等運轉士試驗ノ各科目ハ前ニ掲グル相當試驗ノ科目中口述ニ於テ帆船ノ運用ニ關スル事項ヲ除クノ外總テ同一トス
帆船甲種船長試驗、帆船甲種一等運轉士試驗及帆船甲種二等運轉士試驗ノ各科目ハ前ニ掲グル相當試驗ノ科目中口述ニ於テ汽船ノ運用ニ關スル事項ヲ除クノ外總テ同一トス

乙種一等運轉士試験

乙種一等運轉士試験及乙種二等運轉士試験ノ科目ヲ合セ

筆記

- 一 太陽子午線高度ニ依リ緯度ノ算法
- 二 太陽高度方位ニ依リ羅針遠近ノ算法
- 三 潮時算法

口述

- 一 汽船ノ能及暗礁作用
- 二 汽船ノ旋天運用方法
- 三 航海中船具ノ破損其他不慮ノ事變ニ會シ之ヲ處理スル方法
- 四 海難ニ際シ人命及船中ヲ救護スル方法
- 五 六分儀ノ用法及矯正法
- 六 風風ノ説明

七 前數號ノ外本分ノ職務ニ關シ試験官更ニ於テ必要ト認ムル事項

乙種二等運轉士試験

乙種二等運轉士試験ノ科目ヲ合セ

筆記

- 一 普通作文又ハ文章ノ解釋
- 二 加減乗除應用及面積體積算法
- 三 航海日誌算法
- 四 羅針自差ノ算法

口述

- 一 筒、錐、其他器具ノ取扱
- 二 貨物積載法
- 三 帆ノ取扱
- 四 羅針自差ノ測定方法
- 五 萬國船舶信號法
- 六 前數號ノ外本分ノ職務ニ關シ試験官更ニ於テ必要ト認ムル事項

乙種二等運轉士試験

筆記

- 一 航海日誌ノ記載
- 二 海圖ノ用法
- 三 羅針自差ノ説明及用法
- 四 測程具、測深具ノ說明及用法
- 五 汽船ノ常時運用方法
- 六 海上衝突豫防法

乙種一等運轉士試験

乙種一等運轉士試験ノ科目ヲ合セ

口述

- 一 汽船ノ能及暗礁作用
- 二 汽船ノ旋天運用方法
- 三 航海中船具ノ破損其他不慮ノ事變ニ會シ之ヲ處理スル方法
- 四 海難ニ際シ人命及船中ヲ救護スル方法
- 五 六分儀ノ用法及矯正法
- 六 風風ノ説明

七 前數號ノ外本分ノ職務ニ關シ試験官更ニ於テ必要ト認ムル事項

四 船舶ノ航行スヘキ區域ノ地理

五 前數號ノ外本分ノ職務ニ關シ試験官更ニ於テ必要ト認ムル事項

湖川港乙種二等運轉士試験ハ前ニ掲タル湖川港乙種一等運轉士試験ノ科目ニ依リ小汽船ノ運用方法ニ付テ試験スルモノトス

丙種船長試験

丙種運轉士試験ノ科目ヲ合セ

筆記

- 一 航海日誌算法
- 二 太陽子午線高度ニ依リ緯度ノ算法
- 三 太陽ノ出沒方位ニ依リ羅針遠近ノ算法
- 四 潮時算法
- 五 羅針自差ノ算法

口述

- 一 桅樁及帆架ノ揚降
- 二 帆船 旋天運用方法
- 三 航海中船具ノ破損其他不慮ノ事變ニ會シ之ヲ處理スル方法
- 四 海難ニ際シ人命及船中ヲ救護スル方法
- 五 六分儀ノ用法及矯正法
- 六 羅針自差ノ測定方法
- 七 風風ノ説明
- 八 前數號ノ外本分ノ職務ニ關シ試験官更ニ於テ必要ト認ムル事項

四 船舶ノ航行スヘキ區域ノ地理

五 前數號ノ外本分ノ職務ニ關シ試験官更ニ於テ必要ト認ムル事項

湖川港乙種二等運轉士試験ハ前ニ掲タル湖川港乙種一等運轉士試験ノ科目ニ依リ小汽船ノ運用方法ニ付テ試験スルモノトス

丙種船長試験

丙種運轉士試験ノ科目ヲ合セ

筆記

- 一 航海日誌ノ記載
- 二 加減乗除應用及面積體積算法
- 三 海圖ノ用法
- 四 羅針自差ノ説明及用法
- 五 船具ノ取附及脫除
- 六 測程具、測深具ノ說明及用法
- 七 錐、錐鎖其他器具ノ取扱
- 八 貨物積載法
- 九 帆ノ取扱
- 十 帆船ノ常時運用方法
- 十一 海上衝突豫防法
- 十二 萬國船舶信號法
- 十三 前數號ノ外本分ノ職務ニ關シ試験官更ニ於テ必要ト認ムル事項

口述

- 一 羅針自差ノ説明及用法
- 二 測程具、測深具ノ說明及用法
- 三 錐、錐鎖其他器具ノ取扱
- 四 貨物積載法
- 五 帆ノ取扱
- 六 帆船ノ常時運用方法
- 七 海上衝突豫防法
- 八 萬國船舶信號法
- 九 前數號ノ外本分ノ職務ニ關シ試験官更ニ於テ必要ト認ムル事項

機關長試験

一等機關士試験、二等機關士試験及三等機關士試験ノ科目ヲ合セ

筆記

- 一 汽機強力、汽機弱力、螺旋槳距、溫度、蒸氣膨脹、圓材方材、應力、開立應用問題、汽力圖等ニ關スル

- 算法
- 二 汽機汽機部ノ製圖
 - 一 熱及汽機汽機ニ於ケル熱ノ效力及去
 - 二 汽機汽機各部ニ要スル諸強力ノ說明
 - 三 汽機汽機材料ノ說明
 - 四 汽機各部ノ應力ト推進力トノ關係
 - 五 蒸氣及其膨脹力使用ニ基キ各種汽機比較ノ大要
 - 六 汽機ノ動作、汽力器及汽力圖ノ說明
 - 七 汽機汽機ノ要部及炭量水量等ノ割合
 - 八 前數號ノ外水分ノ職務ニ關シ試驗官更ニ於テ必要ト認ムル事項
 - 一等機師士試驗
 - 二等機師士試驗及三等機師士試驗ノ科目ヲ合セ筆記
 - 一 重量、炭質、汽力、安全弁、唧筒、馬力、開平應用問題等ニ關スル算式
 - 口述
 - 一 汽機汽機各部組成ノ理解
 - 二 各種ノ汽機汽機構造及利害ノ說明
 - 三 各種ノ汽機、動力機及推進器ノ說明
 - 四 車軸ノ中心及滑輪位置ノ整調
 - 五 馬力ノ說明
 - 六 汽機汽機ニ屬スル諸器製造ノ理解

- 七 前數號ノ外水分ノ職務ニ關シ試驗官更ニ於テ必要ト認ムル事項
 - 二等機師士試驗
 - 三等機師士試驗ノ科目ヲ合セ筆記
- 一 著作論文ハ文章ノ解讀
- 二 分數、小數、比例及面積積算算法
- 口述
 - 一 汽機汽機組成ノ大要
 - 二 汽機ノ毀損シ易キ部分及之ニ對スル注意
 - 三 汽機ニ腐蝕燒損其他毀損ヲ來ス原因及其豫防方法
 - 四 航行中及碇泊中汽機汽機ニ要スル注意
 - 五 前數號ノ外水分ノ職務ニ關シ試驗官更ニ於テ必要ト認ムル事項
 - 三等機師士試驗
 - 筆記
 - 一 機師日誌ノ記載
 - 口述
 - 一 汽機汽機検査ノ方法
 - 二 汽機汽機各部ノ效用
 - 三 汽機汽機ニ屬スル諸器ノ效用及用法
 - 四 汽機汽機ノ取扱及運轉方法
 - 五 汽機汽機ノ損傷ヲ修繕スル方法
 - 六 運轉中汽機汽機ニ不慮ノ危害ヲ生シタルトキノ處理

- 七 前數號ノ外水分ノ職務ニ關シ試驗官更ニ於テ必要ト認ムル事項
 - 一等機師士試驗
 - 二等機師士試驗ノ科目ヲ合セ筆記
- 一 石油發動機ニ於ケル瓦斯ノ發生、點火ノ裝置及發動ノ理解

- 二 石油發動機ニ屬スル諸器ノ動作、燃燒室及吸筒ノ構造、緩急及反轉ノ裝置
- 三 石油ノ種類、其貯藏及注入ノ裝置
- 四 燃燒部、瓦斯發生室、同燃燒室其他ノ動作部ニ對スル注意及一般ノ取扱方

(書式)

受験申請書

(試験ノ種類) 試験相受度就テハ履歴書受験資格ニ關スル證明書及戶籍謄本(抄本)相添此段申請候也

明治 年 月 日

現住所

申請人 氏 名 印

殿

該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間
該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間
該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間
該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間	該充狀ヲ停止セラレタル時ハ其年月日及停止ノ期間

明治四十一年十一月二十日印刷
 明治四十一年十一月廿五日發行

定價金參拾錢



著者 豐田高太郎
 發行兼印刷者 船長堀田金
 印刷館 堀田航盛館

發賣元

大阪市西區九條町五丁目 千八百八十八番屋敷
 堀田航盛館
 振替貯金口座第壹貳五參四番
 ◎販賣所ハ全國到ル所ノ有名ナル書籍商及船具店ニアリ
 ◎弊店發賣ノ出版目錄御入用ノ節ハ送料實費郵便切手六錢御送附被成下候ハ、直ニ進呈可仕候

各地販賣所

東京	丸善株式會社	尾ノ道	兒玉書店	肥前口ノ津	金子作藏
鳥羽	西井平左衛門	備後糸崎	倉田船具店	佐世保	五郎川書店
鳥羽	水井船具店	木ノ江港	長尾谷平	長崎	橋本船具店
尾張熱田	杉江傳之助	木ノ江港	菅井船具店	長崎	安中半三郎
尾張熱田	杉山船具店	木ノ江港	藤井船具店	長崎	渡邊書店
大阪	丸善支社	伊豫三津濱	榊井峯太郎	長崎	宮本書店
大阪	三宅書店	吳	田島書店	長崎	鶴野書店
大阪	奧村書店	周防清野村	柳澤書店	鹿兒島	伊地知精
大阪	吉田書店	下ノ關	榊谷船具店	伯耆境	黒見由市
大阪	大藤船具店	下ノ關	上山書店	舞鶴	坂根書店
神戸	川瀬日進堂	下ノ關	重野書店	越中東岩瀬	大村船具店
神戸	高梨東進堂	門司	飯田書店	函館	西堀久次郎
神戸	熊谷久榮堂	若松	石松國吉	函館	西堀久太郎
神戸市兵庫	西田船具店	若松	桂清右衛門	函館	佐藤船具店
讚岐多度津	米田船具店	三池	上野書店	函館	魁文舍

堀田航盛館發行新刊書目

海軍學館校正
土居亮馬君著
◎海員受檢專用語解明 全二冊 定價金二十五錢 郵税金四錢

海軍學館長豊田高太郎君著
◎海員受檢運用品述問答 全二冊 定價金三十錢 郵税金四錢

海軍學長豊田高太郎君著
◎船舶諸帆取扱法 全一冊 定價金三十錢 郵税金四錢

船長堀田金吾君著
◎改正海上衝突豫防法 全一冊 定價金二十錢 郵税金二錢

海軍學館長 豊田孝太郎君著

乙種 丙種 運用術受験問答

定價金壹圓八拾錢
送料金 拾 貳 錢
菊版形三百五十頁餘
總クロス金文字入頗美製

航盛館編輯部編纂

實用造船規程學 全

(二名造船者必携)

定價金壹圓五拾錢
送料金 拾 貳 錢
菊版形三百八十頁餘
總クロス金文字入頗美製

航盛館編輯部編纂

船舶當直日誌

定價金 貳 拾 錢
送料金 四 錢
菊版半截二百頁餘
總クロス金文字入頗美製

◎航盛館新刊書目

大阪府通譯 高野巖著

●國民必携 警察處罰令早解り

全一冊 定價金八 錢

附大阪府違警罪目街路取締規則

石川亮治著

●實用海陸火夫の心得

全一冊 定價金五拾錢

石川亮治著

●船舶用機關術受験問答

全一冊 定價金壹圓

石川亮治著

●蒸氣機關學問答

全一冊 定價金壹圓

●豊田高太郎著 丙種運轉士受験問答 全一冊 定價金參拾錢

●海事學館編纂 海 事 法 令 集 全一冊 定價金參拾五錢

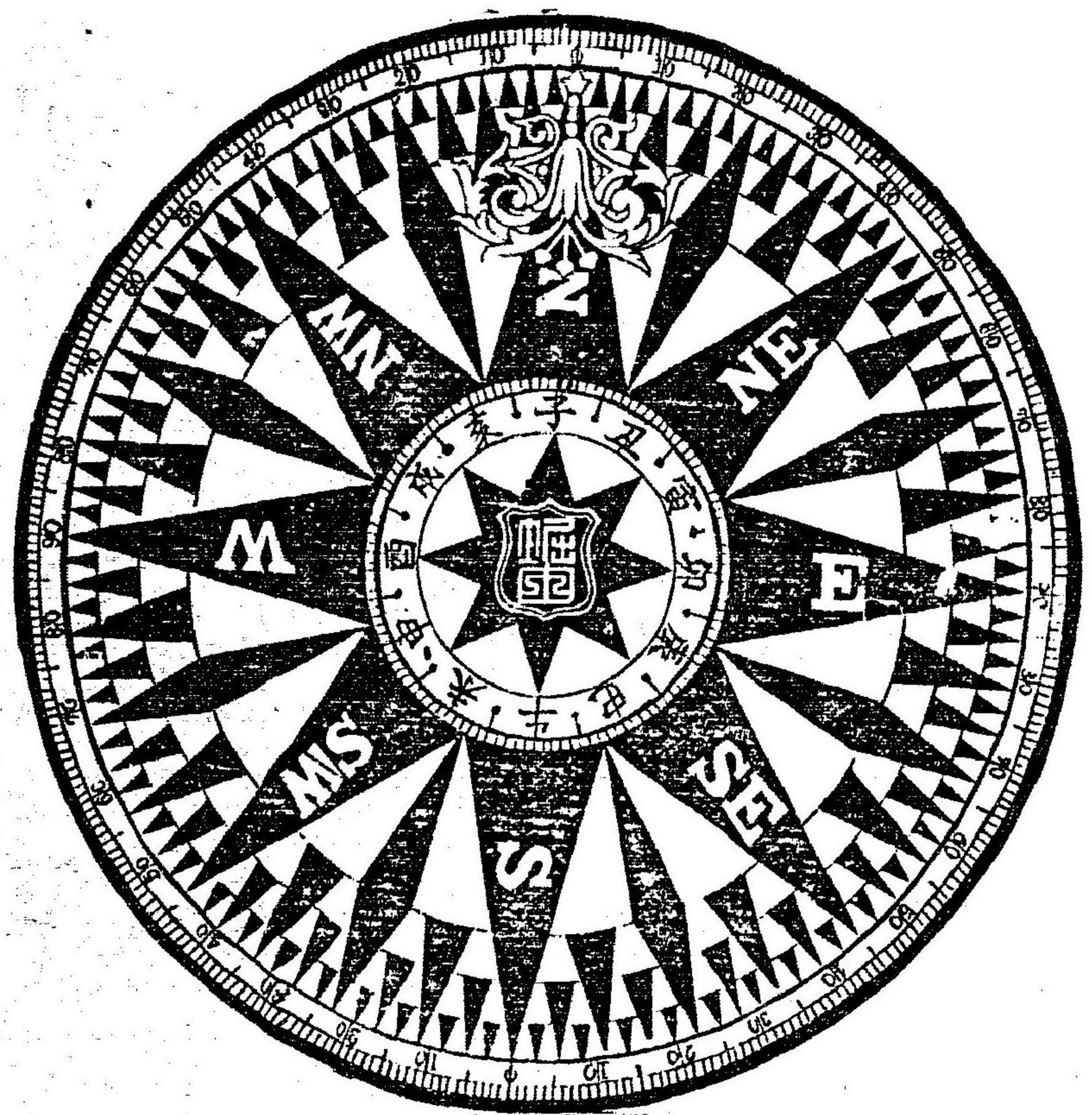
●文學研究會編纂 帝 國 書 簡 文 全一冊 定價金參拾五錢

河原米三郎著

●廿世紀 明 治 書 簡 文 全一冊 定價金貳拾五錢

●鈴木用人著 は が き 用 文 全一冊 定價金拾五錢

257
787



067268-000-6

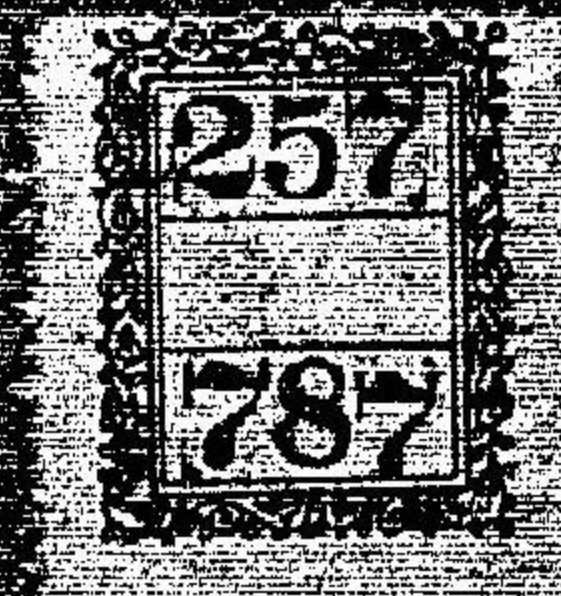
特28-433

丙種運転士受験問答

豊田 高太郎/著

M41.11

CDG-0473



特
4