

سازمان بنادر و دریانوردی

اداره کل استانداردها، آموزش و گواهینامه‌های دریانوردی

کد آزمون: - mcn

نام آزمون: ناوبری سطحی و ساحلی

درجه: فرمانده شناورهای با تناژ کمتر از ۳۰۰۰

تاریخ:

زمان: ۲/۵ ساعت

توجه: شماره نقشه ۲۸۸۸، جداول جزر و مد ۲۰۰۰، کتاب نوریس، جدول انحراف مغناطیسی شماره ۱، خط کش موازی و پرگار نقشه خوانی

- ۱- الف) اقدامات و هماهنگیهای لازم هنگام نزدیک شدن واحد شناور به بنادر مجهز به VTS را توضیح دهید: (۱۰نمره)
ب) مراحل مختلف طراحی سفر (passage planning) را شرح دهید: (۱۰نمره)

۲- مسیر حرکت یک واحد شناور از ۹ مایلی جنوب چراغ بندر لنگه (Lengeh) با سرعت ۱۶ گره به سمت ترمینال نفتی بندر شارجه (Sharjah offshore terminal) را روی نقشه رسم نموده و انحراف مغناطیسی در مسیر قطب نمایی ۱۷۵ درجه همچنین نقاط تغییر مسیر/ خطرات / علائم کمک ناوبری / مسافت کل و مدت زمان تقریبی رسیدن به مقصد را مشخص نمایید. / رسم روی نقشه الزامی است. (۲۰نمره)

۳- اگر فاصله واحد شناور شما از جنوب چراغ جزیره تنب بزرگ (Borzorg Tonb) ۱۱ مایل و جنوب چراغ جزیره تنب کوچک (Nabi Tanb) ۱۱ مایل باشد، در صورت وجود جریان آب با سرعت ۲ گره و سمت ۱۴۰ درجه، چنانچه سرعت واحد شناور ۱۶ گره باشد، فاصله (Distance) و راه حقیقی (Course to Steer) و زمان رسیدن به ۱۰ مایلی جنوب چراغ جزیره هنگام (Hangan) را بنویسید: / رسم روی نقشه الزامی است. (۲۵نمره)

۴- با استفاده از منحنی محاسبه جزر و مد مشخص نمایید در چه ساعتی از صبح مورخ ۲۴ فوریه (Feb) سال ۲۰۰۰ ارتفاع آب مد در بندر شهید رجایی به یک متر ونیم (۱/۵) می رسد؟ / رسم روی منحنی الزامی است. (۱۵نمره)

۵- یک کشتی از نقطه ۴۵ درجه و ۱۲ دقیقه شمالی و ۱۶۱ درجه و ۱۲ دقیقه غربی با راه حقیقی ۲۱۳ درجه در حال حرکت است از طریق plain sailing مختصات مقصد را بعد از طی ۴۰۶ مایل بدست آورید. (۲۰نمره)

سازمان بنادر و دریانوردی

اداره کل استانداردها، آموزش و گواهینامه‌های دریانوردی

دوره

نام آزمون: ناوبری سطحی و ساحلی

تاریخ:

درجه: فرمانده شناورهای با تناژ کمتر از ۳۰۰۰

زمان: ۲/۵ ساعت

توجه: شماره نقشه ۲۸۸۸، جداول جزر و مد ۲۰۰۰، کتاب نورس، جدول انحراف مغناطیسی، خط کش موازی و پرگار نقشه خوانی

NOTICE: Chart No: 2888, tide table 2000, Nories table, Dev. Card, parallel ruler, divider.

۱- بصورت کامل نحوه استفاده از کاتالوگ نقشه‌ها (Chart Catalogue) را توضیح دهید. (۵نمره)

۲- الف) یک کشتی در ساعت ۰۸۰۰ چراغ جزیره تنب کوچک را در جهت $350^{\circ} C$ (قطب‌نمایی) و چراغ جزیره تنب بزرگ را در جهت $40^{\circ} C$ (قطب‌نمایی) مشاهده می‌کند. در صورتیکه راه (Course) کشتی 200° قطب‌نمایی باشد. پیدا کنید موقعیت کشتی را (بصورت Lat, Long) (۵نمره)

ب- از موقعیت پیدا شده در بند «الف» راه قطب‌نمایی (Comp course) را برای رسیدن به ۵ مایلی جنوب چراغ بندر لنگه بدست آورید. (۱۰نمره)

۳- روی نقشه موجود بهترین مسیر (Course) را که می‌بایست از بندر فوجیره Fujayrah (ایستگاه راهنما) به ۵ مایلی جنوب جزیره هنگام بصورت ایمن طی نمود رسم و بر روی آن راه (Course) و مسافت را مشخص نمایید. در مسیر مورد نظر نقاط مشخصه‌ایی که بهتر می‌شود از طریق آنها بوسیله رادار موقعیت کشتی را بدست آورد نام ببرید. (۲۰نمره)

۴- در روز ۲۰ سپتامبر ۲۰۰۰ (20th Sep 2000) ساعت ۲۱۰۰ به وقت ایران (وقت تابستان) عمق واقعی آب در منطقه بندر لنگه که روی نقشه (Chart) عدد ۸ متر نوشته شده‌است را پیدا کنید. (۲۰نمره)

۵- مقدار مسافت و راه (Course) از نقطه A به B را از طریق فرمول Plane Sailing محاسبه کنید. (۲۰نمره)

Lat $35^{\circ} 12' N$	Long $178^{\circ} 12' W$	A
Lat $37^{\circ} 06' N$	Long $177^{\circ} 00' E$	B