

বিষয়ঃ অভ্যন্তরীণ নৌ-অধ্যাদেশ-১৯৭৬

০১/আইএসও ১৯৭৬ মানে কী?

০২/অভ্যন্তরীণ নৌ-অধ্যাদেশ কোথায় প্রযোজ্য?

০৩/আইএসও জানা নাবিকদের প্রয়োজন কেন?

০৪/ISO কত ইংরেজী সনে প্রণীত?

০৫/ISO এ ধারা কয়টি?

০৬/বিআইডব্লিউটিএ এর পূর্ণরূপ কী?

০৭/ডিইপিটিসি এর পূর্ণরূপ কী?

০৮/ইশা মানে কী?

০৯/ইংরেজীতে DEPTC এর পূর্ণরূপ কী?

১০/ইংরেজীতে BIWTA এর পূর্ণরূপ কী?

১১/ ইংরেজীতে ISSA এর পূর্ণরূপ কী?

১২/নৌ-দুর্ঘটনার রিপোর্ট যথাসময়ে জানাতে ব্যর্থ হলে সাজা কী?

উত্তরঃ(ক) ১ বছর ১০ হাজার (খ) ৬ মাস ১০ হাজার (গ) ২ বছর ৩০ হাজার (ঘ) কোনোটিই নয়।

১৩/ঝড়ের সংকেত অমান্য করে নৌ-যাত্রা করলে শাস্তি কী?

উত্তরঃ(ক) ৩ বছর ৩০ হাজার (খ) ২ বছর ৩০ হাজার (গ) ১ বছর ৩০ হাজার (ঘ) কোনোটিই নয়।

১৪/আগুন নিভানোর ও জীবনরক্ষাকারী সরঞ্জাম ছাড়া নৌ-যাত্রা করলে সাজা কী?

উত্তরঃ(ক) ১ বছর ৩০ হাজার (খ) ৩ বছর ৩০ হাজার (গ) ২ বছর ৩০ হাজার (ঘ) কোনোটিই নয়।

১৫/অভ্যন্তরীণ নৌ-পথে বিঘ্ন সৃষ্টিকারীর অর্থদণ্ড সর্বোচ্চ কত?

উত্তরঃ (ক) ২৫ হাজার (খ) ৩০ হাজার (গ) ৫০ হাজার (ঘ) কোনোটিই নয়।

১৬/মেরিন কোর্ট কী? মেরিন কোর্টে কে বিচার কার্য করবেন?

১৭/যথোপযুক্ত যোগ্যতা সনদ ছাড়া জাহাজ চালানোর সাজা কী?

উত্তরঃ(ক) ৩ বছর ৫০ হাজার (খ) ৩ বছর ৩০ হাজার (গ) ২ বছর ৫০ হাজার (ঘ) কোনোটিই নয়।

১৮/সরকারী অনুমতিপ্রাপ্ত অভ্যন্তরীণ নৌ-যানের দুর্ঘটনা প্রতিরোধ:আইন ও বিধি বইটির লেখক কে?

উত্তরঃ(ক) কাজী নজরুল ইসলাম (খ) গোলাম মোস্তফা (গ) মোঃ মুঈনুদ্দিন জুলফিকার (ঘ)

কোনোটিই নয়।

১৯/সংঘর্ষ ইত্যাদি এড়ানোর বিধান অনুসরণ না করে চললে মাষ্টারের শাস্তি কী?

উত্তরঃ(ক) ২ বছর ৩০ হাজার (খ) ৩ বছর ৩০ হাজার (গ) ৩ বছর ৫০ হাজার (ঘ) কোনোটিই নয়।

২০/এক টুকরা লোহা পানিতে ডুবে যায় অথচ লোহার তৈরী জাহাজ পানিতে ভাসে ব্যাখ্যা কর।

ওয়াচ কিপিং

1. What is Watch keeping?
2. What is Vessel?
3. How many types of Watch and What?
4. Write down the duty of officer of the Watch (OOW)? as followings-
 - a) Bridge Watch
 - b) Anchor Watch (with Cargo)
 - c) Anchor Watch (without Cargo)
 - d) Deck Watch
 - e) Cargo Watch
 - f) Port Watch (with Cargo)
 - g) Port Watch (without Cargo)
5. How many types of Navigational Light & describe these?
6. What do you do in case your vessel is ground?
7. Write down Action to be taken for following situation?
 - a) What are the actions when a ship is flooded?
 - b) Actions to be taken in case of ship flooding.
 - c) What are the actions when a ship is on firing?

নেভিগেশন ইন্সট্রুমেন্ট

1. How many types of compass ? Write down the parts of magnetic compass?
2. How many point of compass card? Describe about it?
3. How many method of taking sounding ?
4. What is Echo sounder?
5. Write down the principal of Echo sounder?
6. What is Hand Lead and line?
7. Write down the marking of Hand Lead and line?
8. What is a Binocular?
9. What is Radar? How many types of Radar?
10. Write down the principal of Radar?

Sub: Communication and storm signal

Q-1: What is communication and how many types of communication?

Q-2: Write down the alphabetical of the following morse code.

Q-3: Write down the morse code of following words.

a) Tango b) Mike c) Oscar

Q-4: Write down the meaning of following flag.

a) Papa b) Juliet c) November

Q-5: How many flag have there?

Q-6: How many storm signals in river port?

Q-7: Draw the Symbol of great danger signal for river port?

Q-8: How many storm signals in sea port?

Q-9: What are the danger signals of sea port?

Q-10: How many great danger signals in sea port?

Sub: Principal of seamanship.

1. Write down the main parts of the ships hull?
2. What do you mean by hull, keel, draft, air draft and height of the ships?
3. Give the 10 names of different types of ships?
4. What is an anchor? How many anchor will carry by an inland ship?
5. How many types of natural fiber rope, write down their name?
6. What is called trim of a ship, when ship is called on the even keel?
7. Write down the parts of an anchor?
8. What are the ingredients of paint?
9. Why hand lid lines are used ? What is the length of it?
10. Write down the arc of visibility of mast head light, side light and astern light?

Principles of Navigation

1. What is Parallel sailing ?
2. What is the formula for solve parallel sailing problem?
3. Find the d'lat & d'long between position, $25^{\circ}46'N$, $15^{\circ}28'W$ & $52^{\circ}56'N$, $39^{\circ}47'W$.
4. Find the d'lat & d'long between lat, $44^{\circ}25'N$, Long $75^{\circ}46'W$ & lat $36^{\circ}19'S$, Long $09^{\circ}26'W$.
5. Required the d'lat & d'long made good by a vessel which sails from position A, $22^{\circ}10'S$, $09^{\circ}15'W$ to a position B, $15^{\circ}30'N$, $29^{\circ}30'E$.
6. A vessel steaming from position $18^{\circ}40'S$, $136^{\circ}40.6'W$ to $31^{\circ}15.2'S$, $126^{\circ}35.8'E$. Find d.lat & d.long.
7. Find the d.long & d.lat between following position, $20^{\circ}40'S$, $170^{\circ}09'E$ & $13^{\circ}06'N$, $178^{\circ}51'E$.
8. Find the d.lat & d.long between following position, $11^{\circ}31'N$, $178^{\circ}00'E$ & $5^{\circ}14'S$, $177^{\circ}00'W$.
9. A vessel steaming on a course which lies between North and East and makes a d.lat $15^{\circ}25.8'N$ & d. long of $23^{\circ}12.6'E$ the insital position was $25^{\circ}20.7'N$, $46^{\circ}45.2'W$. Find the D.R. position.
10. Initial lat = $20^{\circ}50'S$, Long = $178^{\circ}49'E$, d. lat = $33^{\circ}14'N$, d. Long = $15^{\circ}37'E$. Find the final position-

Cargo Work

১। টিকা লিখঃ

- ক) হোল্ড: খ) ডানেইজ, গ) ভেন্টিলেশন, ঘ) সুইট, ঙ) এসপার সিলিং
- ২। কার্গো ওয়ার্ক কাকে বলে? সমস্ত মালামালকে কয়ভাগে ভাগ করা হয়েছে বর্ণনা কর?
- ৩। হাইগ্রোসকপি কার্গো কাকে বলে?
- ৪। ভলিয়ম কার্গো এবং ভলিয়মলেছ কার্গো কাকে বলে?
- ৫। গিয়ার্ড ভেসেল এবং নন গিয়ার্ড ভেসেল কাকে বলে?
- ৬। সুইট থেকে মালামাল রক্ষার উপায় কি?
- ৭। স্ট্রয়েজ ফেস্টুর কাকে বলে?
- ৮। ডেরিক কাকে বলে? ডেরিক অঙ্কন করে বিভিন্ন অংশ চিহ্নিত কর?
- ৯। কার্গো লোড করার জন্য হোল্ডকে কিভাবে প্রস্তুত করবে?
- ১০। ডেরিক ও ক্রেনের ভিতর ব্যবধান কি?
- ১১। কার্গো হোল্ডের আদ্রতা পরিমাপ করার যন্ত্রের নাম কি?
- ১২। ডেরিকের গাঁয়ে কি লেখা থাকে?
- ১৩। বাল্ক শব্দের অর্থ কি?
- ১৪। টিপিসি এবং টিপিআই কি?
- ১৫। ক্রুড অয়েল কি?
- ১৬। ট্যাংকার শিপ কাকে বলে?
- ১৭। কন্টেইনারের সাইজ সমূহ বর্ণনা করো?
- ১৮। ভলিয়ম কিভাবে নির্ণয় করা হয়?
- ১৯। ঘনত্ব কাকে বলে?
- ২০। লবন পানির ঘনত্ব কত?

বিষয়ঃ শিপ কনস্ট্রাকশন

প্রশ্ন-১ঃ জাহাজের তলি (keel) কাকে বলে?

প্রশ্ন-২ঃ বিল্জ কিল কাকে বলে? এর কাজ কি?

প্রশ্ন-৩ঃ ক্যামবার কাকে বলে?

প্রশ্ন-৪ঃ কফারডেম কাকে বলে?

প্রশ্ন-৫ঃ ডাবল বটম কাকে বলে?

প্রশ্ন-৬ঃ ব্যালাস্ট কাকে বলে?

প্রশ্ন-৭ঃ কেন্দ্রীয় রেখা (Centre line) কাকে বলে?

প্রশ্ন-৮ঃ ডেক কাকে বলে?

প্রশ্ন-৯ঃ মাষ্ট কাকে বলে?

প্রশ্ন-১০ঃ ম্যানহোল কাকে বলে?

আবহাওয়া বিদ্যা

- ১। আবহাওয়া কাকে বলে?
- ২। জলবায়ু কাকে বলে?
- ৩। আবহাওয়ার পূর্বাভাস আমরা কোথা থেকে পেতে পারি?
- ৪। চট্রগ্রাম বন্দরে কোথায় কোথায় ঝড়ের সংকেত দেয়া হয়?
- ৫। বায়ুর চাপের একক কি? সমুদ্র পৃষ্ঠে বায়ুর চাপ কত? ইহা কি দিয়ে মাপা হয়?
- ৬। মৌসুমী বায়ু কাকে বলে?
- ৭। কালবৈশাখী ঝড় বা নর-ওয়েষ্টার ঝড় কাকে বলে?
- ৮। কাল বৈশাখী ঝড়ের লক্ষন কী?
- ৯। বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ নদী বন্দর সমূহের জন্য ঝড়ের সতর্কীকরণ সংকেত সমূহ কি কি?
- ১০। সমুদ্র বন্দরের জন্য ঝড়ের সংকেত সমূহ কি কি?
- ১১। সমুদ্র বন্দরের জন্য মহা বিপদ সংকেত আলোচনা কর?
- ১২। সমুদ্র বন্দরের জন্য যোগাযোগ বিচ্ছিন্ন সংকেত আলোচনা কর?

মেরিটাইম সেফটি (এফএফএ)

- ০১) আগুন কি?
- ০২) আগুনের ত্রিভুজ কি?
- ০৩) প্রিন্সিপল অব ফায়ার ফাইটিং/ আগুন নিভানোর প্রধান পদ্ধতি কি কি ?
- ০৪) আগুন কত ভাবে বিস্তার লাভ করে?
- ০৫) আগুনকে কয় শ্রেণিতে ভাগ করা হয়েছে?
- ০৬) জাহাজে কি কি কারণে আগুন লাগে?
- ০৭) অগ্নি প্রতিরোধের জন্য জাহাজে কি কি সতর্কতা মূলক ব্যবস্থা গ্রহন করতে হবে?
- ০৮) অগ্নি নির্বাপক যন্ত্র কিভাবে ব্যবহার করবে?
- ০৯) CO_2 ব্যবহার করার সময় কি করবে?
- ১০) একটি নৌযানে আগুন নিভানোর কি কি সারঞ্জাম থাকে?
- ১১) ফায়ার ম্যান কিটের ভিতরে কি কি থাকে ?
- ১২) ফোম টাইপ ফায়ার এক্সটিং গুইসার এর কালার কোড কি? এর ধারণ ক্ষমতা স্থায়ীত্বকাল এবং দূরত্ব কত?
- ১৩) ফোম টাইপ ফায়ার এক্সটিং গুইসার কোন ধরনের আগুনে ব্যবহার করা হয়?
- ১৪) ফোম টাইপ ফায়ার এক্সটিং গুইসার কত প্রকার?
- ১৫) ড্রাই ক্যামিক্যাল ফায়ার এক্সটিং গুইসারের কালার কোড কি ?
- ১৬) ড্রাই কেমিক্যাল পাউডার ফায়ার এক্সটিং গুইসারের ভেতর কি কি থাকে এবং দূরত্ব কত?
- ১৭) ড্রাই ক্যামিক্যাল পাউডার ফায়ার এক্সটিং গুইসার কোন ধরনের আগুনে ব্যবহার করা হয়?
- ১৮) CO_2 টাইপ ফায়ার এক্সটিং গুইসারের কালার কোড কি?
- ১৯) CO_2 টাইপ ফায়ার এক্সটিং গুইসারের ধারণ ক্ষমতা ও স্থায়ীত্ব কাল কত?
- ২০) CO_2 টাইপ ফায়ার এক্সটিং গুইসারের ভেতর কি কি থাকে? এবং দূরত্ব কত?
- ২১) CO_2 টাইপ ফায়ার এক্সটিং গুইসার কোন ধরনের আগুনে ব্যবহার করা হয় এবং আগুন থেকে কি সরায়?
- ২২) জাহাজে আগুন লাগলে কি করবেন?
- ২৩) অগ্নি নির্বাপক সরঞ্জামের গায়ে কি লিখতে হবে?
- ২৪) অগ্নি নির্বাপকের গায়ে কি লিখা থাকে?

আইলা মেরিটাইম ভয়েজ সিস্টেম

- ১। বয়া কাকে বলে?
- ২। রিজন কত প্রকার ও কি কি?
- ৩। আকৃতিগতভাবে বয়া কত প্রকার ও কি কি?
- ৪। ব্যবহারগতভাবে বয়া কত প্রকার ও কি কি?
- ৫। ল্যাটারেল মার্কস কোথায় ব্যবহার করা হয়?
- ৬। আইসোলেটেড ডেনজার মার্ক কোথায় ব্যবহার করা হয়?
- ৭। সেফ ওয়াটার মার্ক কাকে বলে?
- ৮। স্পেশাল মার্কস কাকে বলে এবং কোথায় ব্যবহার করা হয়?
- ৯। IALA এর মিনিং কি?
- ১০। নর্থ কার্ডিনাল মার্ক বয়ার বর্ননা কর?

English-I

1. Pick the right parts of speech.

- How many types of parts of speech in English grammar? 5/8/4/7.
- Rabindranath is Common noun/Proper noun/Countable noun/Material noun.
- Do, Forget, Give etc. are Noun/ Adjective/Preposition/ Verb.
- With, into, between etc. are Adverb/ Pronoun/conjunction/Preposition.
- Which is the example of adjective? Honest/ Give/ Very/ Gold.

2. Write the Past form and Past Participle form of the following verb.

Outgrew	Sleep	Swear	Spit	Swim
Put	Hit	Fall	Hang	Lay

3. Write the meaning and Make sentence of the following Phrases & Idioms.

Acid test	Fish out of water	Apple of discord	At the eleventh hour	Black and blue
-----------	-------------------	------------------	----------------------	----------------

4. Change the voice into active to passive.

- Meena sings a song.
- Open the window.
- He killed himself.
- Honey tastes sweet.
- He ran a race.

5. Fill in the gap with appropriate preposition.

- We should abidethe rules of the society.
- I agree his proposal.
- We should abstain smoking.
- His mother passed last year.
- He diedCholera.

6. Translate into English.

1 × 5 = 5

- বাংলাদেশ নদীমাতৃক দেশ।
- সকাল থেকে মুমলধারে বৃষ্টি হচ্ছে।
- আমি নাবিক হতে চাই।
- সত্যবাদিত মহৎ গুণ।
- ডিইপিটিসি শিতলক্ষ্যা নদীর তীরে অবস্থিত।

7. Write a Short note about yourself and your future plan.

8. Write curriculum vitae (CV) for the post of Laskar/ Greaser/ Sukany.

9. Write a composition within 200 words (any one).

- The impact of rivers on our economy.
- Tree plantation.

Subject: Mathematics

১. সরল করঃ $১৮ এর ৩ \div ৬ \times ২ - ৬ + ৪২ - [১৬ এর ৩ - \{৬ \times ৬ + (৯ \div ৩)\}]$

২. সরল করঃ $০.০৪ এর ০.০০৮ \div ০.০২ + ২.৯ - ০.০৯$

৩. একটি জাহাজের সার্ভিস ট্যাংকির দৈর্ঘ্য ১৫ মিটার, প্রস্থ ১০ মিটার এবং উচ্চতা ৪ মিটার হলে ট্যাংকটি সম্পূর্ণ পূরণ করতে কত লিটার তেল লাগবে যদি তেলের ঘনত্ব ৮৫০ kg/m^3 ?

৪. একটি সিলিন্ডার টাইপ ট্যাংকির ব্যাসার্ধ ৩ মিটার এবং এর উচ্চতা ১০ মিটার হলে সিলিন্ডারটিতে কি পরিমাণ তেল ধরবে?

৫. একটি জাহাজ স্রোতের অনুকূলে ঘণ্টায় ২০ নটিক্যাল যায় এবং স্রোতের প্রতিকূলে ঘণ্টায় ১২ নটিক্যাল মাইল যায়। তাহলে জাহাজের বেগ ও স্রোতের বেগ কত?

৬. ঢাকা থেকে চাঁদপুরের দূরত্ব ৪০ নটিক্যাল মাইল, জাহাজের গতিবেগ ঘণ্টায় ১০ নটিক্যাল মাইল, স্রোতের গতিবেগ ঘণ্টায় ১ নটিক্যাল মাইল, নৌযানটি $৩০/১০/২০২০$ ইং তারিখ ১৯৩০ ঘটিকায় ছাড়লে অনুকূলে কখন চাঁদপুর পৌছাবে?

৭. একটি জাহাজে প্রতি ঘণ্টায় ৩২ লিটার ডিজেল খরচ হয়। যদি প্রতি দিন ১০ ঘণ্টা ইঞ্জিন চলে, তাহলে ১ মাসে কত লিটার ডিজেল খরচ হবে? যদি ১০০ ঘণ্টায় মবিল খরচ হয় ১০ লিটার, অতএব জাহাজের ১মাসে কত লিটার মবিল খরচ হবে?

৮. একটি জাহাজে ১৫ জন নাবিকের ১২০ দিনের খাবার আছে। ১মাস পর আরও ৫ জন নতুন নাবিক যোগদান করলে বাকী খাদ্যে তাদের আর কত দিন যাবে?

৯. একটি আয়তাকার বাগানের দৈর্ঘ্য ৩০ মিটার, প্রস্থ ২০ মিটার। বাগানের চারপাশে ২ মিটার চওড়া একটি রাস্তা আছে। রাস্তাবাদে বাগানের বাগানের ক্ষেত্রফল কত?

১০.

- i. ৪৫০ এর ২২% সমান কত?
- ii. ১ মিটার সমান কত ইঞ্চি?
- iii. ১ ঘন মিটার সমান কত লিটার?
- iv. বিশুদ্ধ পানির ঘনত্ব কত?
- v. আয়তাকার ঘনবস্তু ও সিলিন্ডারের আয়তনের সূত্রটি লিখ?