গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

নৌপরিবহন অধিদপ্তর

৩য় শ্রেণীর ইনল্যান্ড ড্রাইভারশীপ পরীক্ষা

নমুনা প্রশ্নব্যাংক

ইঞ্জিন ও ইঞ্জিন এর মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ 2
পাম্প ও অন্যান্য যন্ত্রপাতি 53
সার্ভে 58
বিবিধ 58
স্থিতিশীলতা, লাইফ সাভিং ও অগ্নি নিরাপত্তা 62
নৌ বিধি মালা 71
দূষণ প্রতিরোধ 79
ইলেক্ট্রিক্যাল 79
বর্ণনামূলক প্রশ্ন 96
ইঞ্জিন 96
পাম্প ও অন্যান্য যন্ত্র পাতি 103
সার্ভে 107
বিবিধ 107
স্থিতিশিলতা লাইফ সেভিং ও অগ্নি নিরাপত্তা 110
নৌযান বিধিমালা (ISO 1976) 112
দূষণ প্রতিরোধ 113
ইলেক্ট্রিক্যাল 113

ইঞ্জিন ও ইঞ্জিন এর মেরামত ও রক্ষণা৻েক্ষণ

০১। ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্ক সাম্পে লুব ওয়েল কমে গেলে কি কি ত্রুটি পরিলক্ষিত হতে পারে?

(ক) ইঞ্জিন গরম চলবে এবং অতিরিক্ত তাপমাত্রার কারণে লোডের ভেরিয়েশন হতে পারে

(খ) লুব ওয়েল প্রেসার কমে যাবে এবং ইঞ্জিনের টেম্পারেচার বেড়ে যাবে

(গ) লুব ওয়েল বেশী হওয়ার দরুন ইঞ্জিন ঠান্ডা চলবে এবং আরপিএম উঠানামা করতে পারে

(ঘ) লুব ওয়েল কুলার ঠিকমত ঠান্ডা না করিতে পারিলে ইঞ্জিন ওভারহীট হয়ে ক্র্যাঙ্ক সাম্পে বিস্ফোরণ ঘটতে পারে

০২। ইঞ্জিন বিস্ফোরনের প্রধান কারন কি?

(ক) অধিক লোড

(খ) ক্র্যাংকেস অত্যাধিক গরম এবং পিস্টন রিং ভাঙ্গালে

(গ) ব্লো-পাস্ট,অধিক লোড ও অত্যাধিক ইঞ্জিন গরম

(ঘ) উপরের কোনটিই না

০৩। ইঞ্জিনের পিষ্টনের ডিসপ্লেসমেন্ট বলতে কি বুঝায়?

(ক) ইঞ্জিনের অভ্যন্তরে পিষ্টনের উর্দ্ধমুখী ষ্ট্রোকের আয়তনিক সরণ

(খ) স্বাভাবিক চাপ ও তাপমাত্রায় ইঞ্জিনের অভ্যন্তরে জ্বালানী মিশ্রণের সমষ্টিগত ডিসপ্লেসমেন্ট

(গ) ইঞ্জিনের প্রতি সিলিন্ডারের সমষ্টিগত ডিসপ্লেসমেন্ট

(ঘ) ইঞ্জিনের প্রতি সিলিন্ডারের ডিসপ্লেসমেন্ট ভলিয়ম

০৪। ডিজেল ইঞ্জিনে সিলিন্ডারের অভ্যন্তরে পিষ্টনের কম্বাসন চেম্বারে কার্বন জমে কেন?

(ক) ফুয়েল ওয়েল সূক্ষ্মভাবে স্প্রে হইলে এবং এগজষ্ট ভালব সামান্য জ্যাম হলে

(খ) ফুয়েল ওয়েল মোটা স্প্রে হলে এবং লুব ওয়েলের ফ্লাশ পয়েন্ট বেশী হলে

(গ) ফুয়েল স্প্রে বেশী হলে

(ঘ) পিষ্টন এবং লাইনার এর সাইড ক্লিয়ারেন্স কম হইলে এবং পিষ্টনের হেডে লুব ওয়েল উঠিলে

০৫। ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় ফুয়েল ওয়েল বাড়াইলে ইঞ্জিনের স্পীড না বাড়িবার কারণ কি?

(ক) কমপ্রেশন টেম্পারেচার কম হওয়ার দরুন ভালো করিয়া কম্বাশন হইতে না পারিলে

(খ) লায়নার ও পিষ্টনের সাইড ক্লিয়ারেন্স বেড়ে গেলে এবং ফুয়েল স্প্রে কম হলে

(গ) ইঞ্জিন আনলোডে চলিলে এবং ফুয়েল স্প্রে বেশী হইলে

(ঘ) এগজষ্ট ভালব ও পোট জ্যাম হইলে এবং এগজষ্ট পাইপ লিক করলে

০৬। ফ্রেশ ওয়াটার দ্বারা ডিজেল ইঞ্জিনে নীচের কোন কোন যন্ত্রাংশগুলো শীতল করা হয়?

(ক) অয়েল কুলার, এগজষ্ট মেনিফোল্ড, সিলিন্ডার হেড, লায়নার

(খ) টারবোচার্জার, সিলিন্ডার ব্লক, রিডাকশন গিয়ার, ওয়াটার মেনিফোল্ড

(গ) রেডিয়েটর ট্যাংক, টারবোচার্জার, সিলিন্ডার হেড, সিলিন্ডার ব্লক

(ঘ) ওয়াটার কুলার, হাইড্রোলিক গিয়ার, ফ্রেশ ওয়াটার ট্যাংক, সিলিন্ডার ব্লক

০৭। ইঞ্জিনের মেইন বিয়ারিং জ্বলার প্রধান কারন কি ?

(ক) লুব অয়েল প্রেসার কম/বেশী হলে

(খ) লুব অয়েলের সাথে পা িন মিশ্রিত থাকলে

(গ) লুব অয়েল অত্যাধিক গরম এবং ময়লা কনা মিশ্রিত থাকলে

(ঘ) ট্যাংকে লুব অয়েলের পরিমান কম থাকলে।

০৮। ডিজেল ইঞ্জিনের ইনটেক মেনিফোল্ডের কাজ হচ্ছে

(ক) ইঞ্জিনের অভ্যন্তরে তাপ শক্তির সাহায্যে দহন কার্য সম্পন্ন করা

(খ) ইঞ্জিনের অভ্যন্তরে বাতাসকে দহন প্রকৌষ্টে পৌঁছে দেয়া

(গ) ইঞ্জিনের দহনক্রিয়ার বাতাস সরাসরি বায়ুমন্ডলে সরানো

(ঘ) ইঞ্জিনের দহন কার্য সম্পন্ন করে এগজষ্ট গ্যাস বহিস্কার করা

০৯। পিস্টনের কমপ্রেশন রিং এর কাজ কি?

(ক) বাতাসকে কমপ্রেশন করা ও পিস্টনকে সহজে চলাচলে সাহায্য করা।

(খ) কমপ্রেশন সহায়তা করা এবং লাইনার লুবরিকেশনে সাহায্য করা।

(গ) কমপ্রেশন সিল করা এবং পিস্টনের সাইড থ্রাস্ট গ্রহন করা।

(ঘ) কমপ্রেশন সিল করা এবং কার্বন জমা থেকে পিস্টনকে রক্ষা করা।

১০। ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় লুব অয়েল প্রেসার গেজ অনেক সময় বেশী শো করে কেন?

(ক) বাইপাস লাইন খোলা থাকিলে এবং লুব অয়েল মোটা হইলে

(খ) বাইপাস ভাল্ব জ্যাম হইলে এবং লুবঅয়েল পাতলা হইলে

(গ) লুব অয়েলের সাথে সামান্য জল মিশিলে এবং সারকুলেটিং লাইনে বাঁধা পাইলে

(ঘ) বিয়ারিং লুজ হইলে এবং প্রেসার রিলিভ ভাল্ববের স্প্রিং এর টেনশন কম হইলে

১১। ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় লুবওয়েল প্রেসার গেজের নিডল নড়িবার কারণ কি?

(ক) ক্র্যাঙ্ক চেম্বারে লুবওয়েল কম হইলে এবং ওয়েল ঠান্ডা অবস্থায় ইঞ্জিন বেশী স্পীডে চলিলে

(খ) লুব্রিকেটিং ওয়েল পাম্প অতিরিক্ত গরম চলিলে এবং ইঞ্জিন কম স্পীডে চলিলে

(গ) ক্রাঙ্ক সাম্পে লুবওয়েলের পরিমান বেশী হইলে এবং লুবওয়েল পাম্প সাকশন না করিলে

(ঘ) লুবওয়েলের সাথে জল মিশিলে এবং ওয়েল সিল লিকেজ করিলে

১২। ডিজেল ইঞ্জিনে রিডাকশন গিয়ার কোন ইঞ্জিনে থাকে?

(ক) যে ইঞ্জিনের রেভুলেশন কম সেই ইঞ্জিনের প্রপেলার শ্যাফটকে বেশী রেবলিউশনে ঘুরানোর জন্য রিডাকশন গিয়ার থাকে

(খ) প্রপেলার শ্যাফট ইঞ্জিন শ্যাফটের সঙ্গে সমানভাবে ঘুরিবার জন্য বেশী রেবলিউশনের ইঞ্জিনে রিডাকশন গিয়ার থাকে

(গ) ডাইরেক্ট শ্যাফট ইঞ্জিনে প্রপেলারকে বিপরীত দিকে ঘুরানোর জন্য রিডাকশন গিয়ারের প্রয়োজন হয়

(ঘ) যে ইঞ্জিনের রেভুলেশন বেশী সেই ইঞ্জিনের প্রপেলার শ্যাফটকে কম রেবলিউশনে ঘুরানোর জন্য রিডাকশন গিয়ার থাকে

১৩। ডিজেল ইঞ্জিনের পিষ্টন কিভাবে কমপ্রেশন ষ্ট্রোক তৈরী করে

(ক) ইঞ্জিনের ফ্লাইহুইলের গতি জড়তার শক্তি ব্যবহার করে কমপ্রেশন ষ্ট্রোক তৈরী করে

(খ) কানেকটিং রড এবং ক্র্যাঙ্ক শ্যাফটের রেসিপ্রোকেটিং গতির প্রেসারে কমপ্রেশন ষ্ট্রোক তৈরী করে

(গ) পিষ্টন টিডিসি থেকে বিডিসি যাওয়ার সময় অতিরিক্ত বাতাসের প্রেসারে কমপ্রেশন ষ্ট্রোক তৈরী করে

(ঘ) ক্র্যাঙ্ক শ্যাফটের সেন্টিফিউগ্যাল মোশনের সাহায্যে কানেকটিং রডকে প্রেসার দিয়ে কমপ্রেশন ষ্ট্রোক তৈরী করে

১৪। ডিজেল ইঞ্জিনের মধ্যে নিচের কোন কোন যন্ত্রাংশগুলো সেন্টিফিউগ্যাল মোশনে কাজ করে

(ক) পিষ্টন, ইনজেকটর, রকারআর্ম, ক্যামশ্যাফট, বল বিয়ারিং, ইমপেলার

(খ) ক্র্যাঙ্কশ্যাফট, ফ্রেশ ওয়াটার পাম্প, রোলার বিয়ারিং, চেইন স্প্রোকেট

(গ) পুশরড, রকারআর্ম, ভাল্ব স্প্রীং, ক্যাম শ্যাফট, ইনলেট ভাল্ব, সী ওয়াটার পাম্প

(ঘ) পিষ্টন, ফায়ার পাম্প, ক্যামশ্যাফট, কানেকটিং রড, বিগ-এন্ড-বিয়ারিং, এগজষ্ট ভাল্ব

১৫। নৌযানের ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় ফুয়েল ওয়েলের প্রেসার বাড়াইলে ও কোন কোন সময় ইঞ্জিনের স্পীড বাড়ে না কেন

(ক) ইঞ্জিন আনলোডে চলিলে এবং ফুয়েল স্প্রে বেশী হইলে

(খ) লায়নার ও পিষ্টনের সাইড ক্লিয়ারেন্স বেড়ে গেলে এবং ফুয়েল স্প্রে কম হলে

(গ) কমপ্রেশন টেম্পারেচার কম হওয়ার দরুন এবং কম্বাশন প্রক্রিয়া সঠিক না হলে

(ঘ) এগজষ্ট ভালব ও পোট জ্যাম হইলে এবং এগজষ্ট পাইপ লিক করলে

১৬। ডিজেল ইঞ্জিনে টারবোচার্জারের টারবাইনে এগজষ্ট গ্যাস প্রবেশ করিবার পূর্বে এগজষ্ট টেম্পারেচার বেড়ে যায় কেন

(ক) এগজষ্ট গ্যাসের তাপমাত্রা এবং গতিশক্তি বেশী হওয়ার কারণে এগজস্ট টেম্পারেচার বেড়ে যায়

(খ) এগজষ্ট গ্যাসের কায়নেটিক শক্তি যান্ত্রিক শক্তিতে রূপান্তরিত হয় এবং এগজষ্ট গ্যাস টারবাইন কেসিং এ দ্রুত প্রবেশ করার ফলে এগজষ্ট টেম্পারেচার বেড়ে যায়

(গ) এগজষ্ট গ্যাস রূদ্ধতাপীয় অবস্থায় কমপ্রেশন হয় এবং ইঞ্জিনের এগজষ্ট গ্যাস টারবাইন কেসিং এ প্রবেশ করার পূর্বে তাপমাত্রা বেড়ে যায়

(ঘ) টারবাইন এবং ব্লোয়ার ইমপেলার একই শ্যাফটের গতিশক্তিকে তাপশক্তিতে রূপান্তরিত করার ফলে এগজষ্ট টেম্পারেচার বেড়ে যায়

১৭। ডিজেল ইঞ্জিনে রিডাকশন গিয়ার কোন ইঞ্জিনে থাকে

(ক) যে ডিজেল ইঞ্জিনের রেবলিউশন কম সেই ইঞ্জিনের প্রপেলার শ্যাফটকে বেশী রেবলিউশনে ঘুরাইবার জন্য রিডাকশন গিয়ার থাকে

(খ) প্রপেলার শ্যাফট ইঞ্জিন শ্যাফটের সঙ্গে সমানভাবে ঘুরিবার জন্য বেশী রেবলিউশনের ইঞ্জিনে রিডাকশন গিয়ার থাকে

(গ) ডাইরেক্ট শ্যাফট ইঞ্জিনে প্রপেলারকে একই দিকে ঘুরানোর জন্য রিডাকশন গিয়ারের প্রয়োজন হয়

(ঘ) যে ইঞ্জিনের রেবলিউশন বেশী সেই ইঞ্জিনের প্রপেলার শ্যাফটকে কম রেবলিউশনে ঘুরাইবার জন্য রিডাকশন গিয়ার প্রয়োজন হয়

১৮। ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় সিলিন্ডার হেডের ভালবের দ্বারা কমপ্রেশন লিক হইবার কারণ কি

(ক) কমপ্রেষন টেষ্টিং কর্ক সামান্য ক্ষয় হইলে এবং ইঞ্জিনের উপর বেশী লোড পড়িলে

(খ) এয়ার স্টাটিং ভালবের স্প্রীং এর টেনশন কম এবং কমপ্রেষণ টেষ্টিং কর্ক সিট খারাপ হইলে

(গ) এয়ার ডিষ্টিবিউটর টাইমিং পরিবর্তন হইলে এবং ইনলেট ভালবের ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে

(ঘ) প্রেসার রিলিফ ভালব খোলা পজিশনে স্প্রীং এর টেনশন বাড়িয়া গেলে

১৯। ডিজেল ইঞ্জিন ইনডিকেটরে ত্রুটি নির্ণয়ের জন্য কয় ধরণের কার্ড ব্যবহার করা হয় ও কি কি

(ক) ২ ধরণের। পাওয়ার কার্ড, কম্প্রেশন কার্ড

(খ) ২ ধরণের। ড্রাম কার্ড, পাওয়ার কার্ড

(গ) ৩ ধরণের। ড্র-কার্ড, পাওয়ার কার্ড, কমপ্রেষণ কার্ড

(ঘ) ৩ ধরণের। ফুয়েল ইগনিশন কার্ড, কমপ্রেষণ কার্ড ও ড্র-কার্ড

২০। স্পীড ফ্যাক্টর অনুযায়ী ইঞ্জিনের গতি সাধারণত কত ধরণের হয় ও কি কি

(ক) ৪ ধরণের। লো-স্পীড ফ্যাক্টর, মিডিয়াম স্পীড ফ্যাক্টর, হাই স্পীড ফ্যাক্টর ও সুপার হাই স্পীড ফ্যাক্টর

(খ) ৩ ধরণের। লো-স্পীড ফ্যাক্টর, মিডিয়াম স্পীড ফ্যাক্টর, হাই স্পীড ফ্যাক্টর

(গ) ২ ধরণের। লো-স্পীড ফ্যাক্টর এবং হাই স্পীড ফ্যাক্টর

(ঘ) ২ ধরণের। লোড স্পীড ফ্যাক্টর এবং আনলোড স্পীড ফ্যাক্টর

২১। ডিজেল ইঞ্জিনের পিষ্টন কিভাবে কমপ্রেশন ষ্ট্রোক তৈরী করে

(ক) পিষ্টন টিডিসি থেকে বিডিসি যাওয়ার সময় অতিরিক্ত বাতাসের চাপের কারণে

(খ) ইঞ্জিনের ফ্লাইহুইলের গতি জড়তার শক্তি ব্যবহার করে

(গ) কানেকটিং রড এবং ক্র্যাঙ্ক শ্যাফটের রেসিপ্রোকেটিং গতির প্রেসারের কারণে

(ঘ) ক্র্যাঙ্ক শ্যাফটের সেন্টিফিউগ্যাল মোশনের সাহায্যে কানেকটিং রডকে প্রেসার দিয়ে

২২। ডিজেল ইঞ্জিন ওভারহলিং এর কার্যধারা কত প্রকার ও কি কি

(ক) ২ ধরণের। টপ ওভারহলিং ও মেজর ওভারহলিং

(খ) ৩ ধরণের। ডিসমেন্টলিং, সার্ভিসিং ও এসেম্বিলিং

(গ) ৩ ধরণের। টপ ওভারহলিং, মাইনর ওভারহলিং, মেজর ওভারহলিং

(ঘ) ৫ ধরণের। মেন্টলিং, ডিসমেন্টলিং, টেষ্টিং, সার্ভিসিং ও রিপিয়ারিং

২৩।নীচের কোন যন্ত্রাংশ গুলো টুষ্টোক ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য

(ক) এসি পাম্প, ক্রসহেড পিষ্টন, সি.এ.ভি ইনজেকটর, ওয়াটার মেনিফোল্ড

(খ) এয়ারস্ক্যাভিঞ্জ পাম্প, ইউনিট ইনজেকটর, ড্রাই লায়নার, ক্রসহেড বিয়ারিং

(গ) টারবোচার্জার, ট্রাঙ্ক পিষ্টন, ড্রাই লায়নার, ইনটেক মেনিফোল্ড, এসি পাম্প

(ঘ) ওয়েট লায়নার, ইনলেট মেনিফোল্ড, ট্রাঙ্ক পিষ্টন, এয়ারস্ক্যাভিঞ্জ পাম্প

২৪। নীচের কোন টুলস গুলো টেস্টিং টুলসের অন্তর্ভুক্ত

(ক) ভ্যাকুয়াম গেজ, সিলিন্ডার ডিগ্লেসার, ম্যানোমিটার, হাইড্রোমিটার

(খ) কমপ্রেশন টেষ্টার, নজেল ক্লিনার, ডায়নামোমিটার, মাইক্রোমিটার

(গ) ট্রাই স্কয়ার, প্লাষ্টিগেজ, ডিসট্রিবিউটর, পিষ্টন রিং গ্রুভ ওয়্যার গেজ

(ঘ) ইনজেকশন পাম্প টেষ্টার, ট্যাকোমিটার, থার্মোমিটার, ভাল্ব গাইড রিমার

২৫। ইঞ্জিন চলতে চলতে অত্যাধিক গরম হয়ে যায় কেন

(ক) কমপ্রেষণ প্রেসার কম এবং ফুয়েল স্প্রে বেশী হইলে

(খ) ওয়াটার ডিভলিং হইলে এবং ফুয়েল পাম্পের প্রেসার কম হইলে

(গ) লুব ওয়েলে জল মিশিলে এবং কুলিং ওয়াটার ডিভলিং কম হলে

(ঘ) স্কেল ডিপোজিট বাইপাস অপেন এবং ওয়াটার ডিভলিং হলে

২৬। ডিজেল ইঞ্জিনের পাওয়ার কত রকমের ও কি কি

(ক) দুই ধরনের, মেকানিক্যাল ও ইলেকট্রিকাল পাওয়ার

(খ) তিন ধরনের, মেকানিক্যাল, ইলেকট্রিকাল ও হাইড্রোলিক পাওয়ার

(গ) পাঁচ ধরনের, যান্ত্রিক, নিউমেটিক, বায়ুমেটিক, ইলেকট্রিক ও ভ্যাকুয়াম পাওয়ার

(ঘ) চার ধরনের, থার্মাল, ইলেকট্রিক্যাল, মেকানিক্যাল ও হাইড্রেলিক হর্স পাওয়ার

২৭। ডিজেল ইঞ্জিনে সিলিন্ডারের অভ্যন্তরে পিষ্টনের কম্বাসন চেম্বারে কারবন জমে কেন

(ক) পিষ্টন এবং লায়নারের সাইড ক্লিয়ারেন্স কম হইলে এবং পিষ্টনের হেডে লুব ওয়েল উঠিলে

(খ) ফুয়েল ওয়েল সুক্ষéভাবে স্প্রে হইলে এবং এগজষ্ট ভালব সামান্য জ্যাম হলে

(গ) লুব ওয়েলের ফ্লাশ পয়েন্ট কম হইলে এবং ফুয়েল স্প্রে বেশী হলে

(ঘ) ফুয়েল ওয়েল মোটা স্প্রে হলে এবং লুব ওয়েলের ফ্লাশ পয়েন্ট বেশী হলে

২৮। ডিজেল ইঞ্জিনে ক্র্যাঙ্কশ্যাফট কত প্রকারের হয় ও কি কি

(ক) ২ ধরণের। সলিড ও ফোর্জড ক্র্যাঙ্কশ্যাফট

(খ) ২ ধরণের। সেমিবিল্ট ও ফুল্লিবিল্ট ক্র্যাঙ্কশ্যাফট

(গ) ৩ ধরণের। এককপিস, সেমিবিল্ট ও ফুল্লিবিল্ট ক্র্যাঙ্কশ্যাফট

(ঘ) ৪ ধরণের। সলিড, এককপিস, ফোর্জড ও সেমিবিল্ট ক্র্যাঙ্কশ্যাফট

২৯। মেকানিক্যাল হর্স পাওয়ার কত রকমের ও কি কি

(ক) ২ ধরণের। ব্রেক হর্স পাওয়ার ও ইনডিকেটেড হর্স পাওয়ার

(খ) ৩ ধরণের। ইনডিকেটেড, ব্রেক হর্স ও থার্মাল হর্স পাওয়ার

(গ) ৩ ধরণের। নমিন্যাল, ইনডিকেটেড ও ব্রেক হর্স পাওয়ার

(ঘ) ৪ ধরণের। থার্মাল, হাইড্রোলিক, ইনডিকেটেড ও ব্রেক হর্স পাওয়ার

৩০। ডিজেল ইঞ্জিনে সিলিন্ডার হেড গ্যাসকেট কি কি পদার্থ দ্বারা তৈরী করা হয়

(ক) বেনাডিয়াম, তারের জালি, নিকেল, ক্রোমিয়াম

(খ) এরোলাইট পেষ্ট, অভ্র, এ্যালুমিনিয়াম পাত, সুতা

(গ) ইস্পাতের পাত, তারের জালি, অভ্র ও সুতা

(ঘ) গ্রে কাষ্ট আয়রণ, এসবেষ্টর পাউডার, তামার ঝালি

৩১। একটি ছয় সিলিন্ডার বিশিষ্ট ফোরস্ট্রোক ইঞ্জিনের রোটেশন ডানদিকে হইলে ফায়ারিং অর্ডার নীচের কোন পদ্ধতিতে সম্পূর্ণ হবে

ক) ১, ৩, ৪, ৬, ২, ৫ পদ্ধতিতে

খ) ১, ৪, ২, ৬, ৩, ৫ পদ্ধতিতে

গ) ১, ৫, ৩, ৬, ২, ৪ পদ্ধতিতে

ঘ) ১, ৩, ৫, ৪, ২, ৬ পদ্ধতিতে

৩২।নীচের কোন যন্ত্রাংশ গুলো টু ষ্টোক ইঞ্জিনের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য

(ক) এসি পাম্প, ক্রসহেড পিষ্টন, সি.এ.ভি ইনজেকটর, ওয়াটার মেনিফোল্ড

(খ) ওয়েট লায়নার, ইনলেট মেনিফোল্ড, ট্রাঙ্ক পিষ্টন, এয়ারস্ক্যাভিঞ্জ পাম্প

(গ) টারবোচার্জার, ট্রাঙ্ক পিষ্টন, ড্রাই লায়নার, ইনটেক মেনিফোল্ড, এসি পাম্প

(ঘ) এয়ারস্ক্যাভিঞ্জ পাম্প, ইউনিট ইনজেকটর, ড্রাই লায়নার, ক্রসহেড বিয়ারিং

৩৩। ডিজেল ইঞ্জিনের ইনটেক মেনিফোল্ডের কাজ হচ্ছে

(ক) ইঞ্জিনের দহনক্রিয়ার বাতাস সরাসরি বায়ুমন্ডলে সরানো

(খ) ইঞ্জিনের অভ্যন্তরে তাপ শক্তির সাহায্যে দহন কার্য সম্পন্ন করা

(গ) ইঞ্জিনের অভ্যন্তরে বাতাসকে দহন প্রকৌষ্টে পৌঁছে দেয়া

(ঘ) ইঞ্জিনের দহন কার্য সম্পন্ন করে এগজষ্ট গ্যাস বহিস্কার করা

৩৪। ডিজেল ইঞ্জিনে পিষ্টন পিন বা গজন পিন কত ধরণের হয়

(ক) চার ধরণের, ক্লাম্প পিন টাইপ, প্লেন পিন টাইপ, ফুল ফ্লোটিং টাইপ ও ট্যাপার পিন টাইপ

(খ) তিন ধরণের, ক্ল্যাম্প পিন টাইপ, ফুল ফ্লোটিং টাইপ, প্লেন পিন টাইপ

(গ) দুই ধরণের, ক্ল্যাম্প পিন টাইপ ও প্লেন পিন টাইপ

(ঘ) উপরের কোনটিই সঠিক নয়

৩৫। ইঞ্জিন ইনষ্টলেশনের জন্য ইঞ্জিন নির্বাচন ফ্যাক্টর গুলো কি কি?

(ক) ইঞ্জিনের ফাউন্ডেশান ওয়েট, ইফিসিয়েন্সি ও পাওয়ার ট্রান্সমিশন নির্ধারণ

(খ) ইঞ্জিনের প্রয়োজনীয় ক্ষমতা, স্পীড ফ্যাক্টর ও নির্মাণ কৌশল নির্ধারণ

(গ) ইঞ্জিনের এলাইনমেন্ট, অশ্বশক্তি ও ফাউন্ডেশান ওয়েট নির্ধারণ

(ঘ) ইঞ্জিনের স্পীড ফ্যাক্টর, ওজন, অশ্বশক্তি ও ভারসাম্য নির্ধারণ

৩৬। ডিজেল ফুয়েল ইনজেকশন সিষ্টেমের পর্যায়ক্রমে প্রধান প্রধান অংশ সমূহ নীচের কোন গুলো ?

(ক) জ্বালানী ট্যাঙ্ক, এসি পাম্প, ফিল্টার, ওভারফ্লো লাইন, নজেল, ডায়াফ্রাম ও ফুয়েল পাম্প

(খ) ফুয়েল ইনজেকশন পাম্প, জ্বালানী ট্যাঙ্ক, জ্বালানী পরিশোধক, হাইপ্রেসার পাইপ ও ইনজেকটর নজেল

(গ) মেইন জ্বালানী ট্যাঙ্ক, ফিড পাম্প, ফিল্টার, উচ্চ চাপ পাম্প ও ফুয়েল ইনজেকটর

(ঘ) মেইন জ্বালানী ট্যাঙ্ক, ফিড পাম্প, উচ্চ চাপ পাম্প, এয়ারভেন্ট পাইপ, ফুয়েল ভাল্ব ও ফুয়েল ইনজেকটর

৩৭। পিষ্টন রিং এর এন্ড কাট সাধারণত কত ধরণের ও কি কি?

(ক) দুই ধরণের। টেপার কাট ও এঙ্গোল কাট

(খ) তিন ধরণের। স্কয়ার, টেপার ও এঙ্গোল কাট

(গ) চার ধরণের। স্কয়ার, এঙ্গোল, স্কয়ার ষ্টেপ ও রাউন্ড ষ্টেপ কাট

(ঘ) পাঁচ ধরণের। টেপার, স্কয়ার, এ্যাঙ্গোল, রাউন্ড ও এ্যানুলার কাট

৩৮। ইঞ্জিন কম্বাশন সঠিক না হওয়ার কারণ কি?

(ক) টাইমিং ভুল।

(খ) তেলের ভিসকোসিটি বেশী।

(গ) ইঞ্জিন অভার লোড।

(ঘ) অধিক বায়ু

৩৯। ইঞ্জিন সার্জিং কি?

(ক) টার্বোচার্জার বেশী জোরে ঘুরিলে

(খ) লোড বেশী পড়লে

(গ) এগজষ্ট প্রবাহে বাধা পাইলে।

(ঘ) লুব অয়েল না থাকিলে।

৪০। সেফটি ভাল্বের কাজ কি?

(ক) ইঞ্জিন টাইমিং নিয়ন্ত্রণ করে।

(খ) প্রেসার নিয়ন্ত্রণ করে।

(গ) তাপমাত্রা ও প্রেসার কন্ট্রোল করে।

৪১। ইঞ্জিন কম্বাশন সঠিক না হওয়ার কারণ কি?

(ক) জ্বালানীর ভিসকোসিটি খারাপ হলে।

(খ) ইঞ্জিন টাইমিং ভূল হলে।

(গ) ফুয়েল প্রেসার বেশী হলে ।

৪২। ইঞ্জিন ওভার হিটের কারণ কি?

(ক) ব্লো পাষ্ট হইলে ও লুব ওয়েলের পরিমাণ বেশী হলে।

(খ) ইঞ্জিন ক্লিয়ারেন্স বেশী এবং অধিক লোড পড়লে।

(গ) সী-ওয়াটার পাম্পের সীল খারাপ হলে।

৪৩। পিষ্টন গরম হওয়ার কারন কি ?

(ক) লুব অয়েল প্রেসার অতিরিক্ত।

(খ) পিষ্টনের মাথায় লুব অয়েল উঠলে।

(গ) পিষ্টনের মেটাল খারাপ মানের।

৪৪। ফুয়েল পাম্পের প্রেসার কম হওয়ার কারন ?

(ক) ডেলিভারী ভাল্ব নষ্ট।

(খ) টাইমিং ভুল।

(গ) খারাপ মানের ফুয়েল ।

৪৫। ইঞ্জিনের মেইন বিয়ারিং নষ্ট হবার কারণ কি?

(ক) লুব অয়েল প্রেসার কম/বেশী হইলে।

(খ) লুব অয়েলের সাথে পানি মিশ্রিত থাকলে।

(গ) মবিল অত্যাধিক গরম এবং ময়লাকনা মিশ্রিত থাকলে।

৪৬। প্রজ্বলন ঘটানোর জন্য প্রয়োজন হয় কোনটি?

ক) পানি

খ) হাইড্রোজেন

গ) তাপ

৪৭। ডিজেল ইঞ্জিনে কমপ্রেসন তাপমাত্রা কত?

ক) ৬৯০° C

খ) ৫৫০° C

গ) ১১০০° C

৪৮। ইনলেট ও এপজষ্ট পোর্ট একটি অপরটির বিপরীতে থাকে?

ক) ইউনি ফ্লো

খ) ক্রস ফ্লো

গ) লুপ ফ্লো স্কেভেনজিং।

৪৯। টু- ষ্ট্রোক ইঞ্জিনে ইনলেট পোর্ট খোলে টি,ডি,সি এর কত ডিগ্রী পূর্বে?

ক) ৫০-৬৫° পূর্বে

খ) ৫০-৬০° পূর্বে

গ) ৪০-৪৫° পূর্বে

৫০। ইঞ্জিনের মূল অংশ কোনটি?

ক) রাডার

খ) হাল

গ) ডেক

ঘ) ক্রাংকশ্যাফট

৫১। ইঞ্জিনে বাতাস প্রবেশ করে কোন স্ট্রোকে?

ক) কমপ্রেসন ষ্ট্রোক

খ) সাকশন ষ্ট্রোকে

গ) পাওয়ার ষ্ট্রোকে

ঘ) একজষ্ট ষ্ট্রোকে।

৫২। কোনটি বহির্দাহ ইঞ্জিন?

ক) গ্যাসলিন

খ) এল,পি,জি

গ) ডিজেল

ঘ) ষ্টীম টারবাইন।

৫৩। ডিজেল ইঞ্জিনের কত সনে আবিস্কৃত হয়।

ক) ১৮৯৩ ইং

খ) ১৯৯৩ইং

গ) ১৭৯৩ইং

ঘ) ১৯৬৫ইং

৫৪। ভাল্ব ওভার ল্যাপ কি?

ক) টি,ডি,সি এর পূর্বে ইনলেট ও এগজষ্ট ভাল্ব খোলা।

খ) টি,ডি,সি এর পর ইনলেট ও এগজষ্ট ভাল্ব খোলা।

গ) ইনলেট ও এগজষ্ট ভাল্ব একই সঙ্গে খোলা থাকা

৫৫। উচ্চতর তাপমাত্রা মাপক যন্ত্রের নাম কি?

ক) পাইরোমিটার

খ) থার্মোমিটার

গ) পারদমিটার।

৫৬। ডিজেল ইঞ্জিনে সবচেয়ে ব্যবহার উপযোগী ফিল্টার কি?

ক) ফেল্ট ফিল্টার

খ) পেপার মেশ

গ) ওয়্যার মেশ

৫৭। ফ্লই হুইল ছোট হয় কোন ইঞ্জিনে?

ক) ফোর ষ্ট্রোক

খ) টু-ষ্ট্রোক

গ) উভয়টিই।

৫৮। কোনটি পিষ্টন মুভমেন্টের সর্বোচ্চ অবস্থান?

ক) বি,ডি,সি

খ) টি,ডি,সি

গ) উভয়টি

৫৯। একটি ইঞ্জিনের সর্বমোট ভলিয়ম লেংথ ১৫ এবং ষ্টোক ভলিয়ম লেংথ ১৪ হলে উহার কমপ্রেশন রেশিও বা অনুপাত কত?

ক) ১৫:১৪

খ) ১৫:১

গ) ১৪:১৫

ঘ) ১৪:১

৬০। ইঞ্জিনের সর্বাধিক গুরুত্বপূর্ণ অংশের নাম কি?

ক) সিলিন্ডার হেড

খ) সিলিন্ডার ব্লক

গ) ক্রাঙ্ক শ্যাফ্ট

ঘ) ফ্লাই হুইল।

৬১। সিলিন্ডার লাইনের তৈরীর সর্বোৎকৃষ্ট ধাতু হচ্ছে।

ক) কাষ্ট আয়রন/ ঢালাই লোহা

খ) ক্রোম নিকেল

গ) এলুমিনিয়াম এলয়।

৬২। আমাদের দেশে ইঞ্জিনে লুব অয়েল সাধারনত কত গ্রেডের ব্যবহার করা হয়?

ক) এস, এ, ই ২০

খ) এস,এ,ই ৩০

গ) এস,এ,ই ৪০

৬৩। বড় বড় ডিজেল ইঞ্জিনের কুলিং পদ্ধতি কোনটি?

ক) গ্যাস বা এয়ার কুলিং।

খ) লিকুইড কুলিং

গ) ইন ডাইরেক্ট কুলিং

ঘ) ডাইরেক্ট কুলিং

৬৪। পিষ্টন রিং সাধারনত কোন মেটালের তৈরী।

ক) ক্রোম নিকেল

খ) কাষ্ট আয়রন

গ) মাইল্ড ষ্টীল

৬৫। কানেইক্টং রডের উপরের প্রান্তে সংযুক্ত যন্ত্রাংশরে নাম।

ক) রিষ্ট পিন

খ) ক্রাঙ্ক পিন

গ) ফোর্জড পিন

গ) ইস্মল এন্ড বেয়ারিং

৬৬। ছোট ইঞ্জিনে সর্বাধিক ব্যবহৃত ক্রাঙ্কশ্যাফট হলো।

ক) একক পিস

খ) বিল্ট পিস

গ) ফোর্জড

৬৭। কোনটি কম ফ্রিকশন জনিত বিয়ারিং?

ক) বুশ বিয়ারিং

খ) বল ও রোলার বিয়ারিং

গ) শেল বিয়ারিং

৬৮। ক্রাঙ্ক আর্ম বলতে কোন যন্ত্রাংশকে বুঝায়।

ক) কাউন্টার ওয়েট

খ) ক্রাঙ্ক ওয়েভ

গ) ক্রাঙ্ক পিন

৬৯। ফুয়েল ইনজেকশন ভাল্ব টি,ডি,সি এর কত ডিগ্রী পূর্বে খোলা হয়?

ক) ৫-৬° পূর্বে

খ) ৬০-৬৫° পূর্বে

গ) ৫-১০° পূর্বে

৭০। অন্তর্দহন ইঞ্জিন কোনটিকে বলা হয়।

ক) ডিজেল ইঞ্জিন।

খ) ষ্টিম টারবাইন।

গ) হাড্রোলিক টারবাইন

৭১। ইঞ্জিন সিলিন্ডার বা ক্রাঙ্ককেসে বাতাস ঢুকানোকে কি বলে?

ক) স্কেভেনজিং

খ) এগজষ্টটিং

ঘ) উভয়টিই

৭২। ডিজেল ইঞ্জিনের আবিস্কারকের নাম কি?

ক) মেরিন ডিজেল

খ)অটো ডিজেল

গ) রুডলফ ডিজেল

৭৩। ফুয়েলের মধ্যে কার্বনের পরিমান কত?

ক) ৮৫%

খ) ৪৫%

গ) ১৫%

ঘ) ৭৫%

৭৪। তরল পদার্থের আপেক্ষিক গুরুত্ব মাপক যন্ত্রের নাম কি?

ক) হাইড্রোমিটার

খ) ট্যাকোমিটার

গ) ল্যাক্টোমিটার

৭৫। ইনজেকশন পাম্পের ডেলিভারী পাম্পের ভাল্ব কোন ধরনের?

ক) যে কোন ধরনের

খ) নন্ রিটানিং

গ) কোনটি নয়।

৭৬। টি, ডি, সি ও বি, ডি, সি এর মাঝের দূরত্বকে কি বলা হয়?

ক) ক্লিয়ারেন্স লেংথ

খ) সর্বমোট লেংথ

গ) ষ্ট্রোক লেংথ

৭৭। সিলিন্ডার হেডকে ইঞ্জিন ব্লকের সংঙ্গে আটকিয়ে রাখে কোন যন্ত্রাংশ।

ক) ক্রাঙ্ক শ্যাফ্ট।

খ) ক্যাম শ্যাফ্ট।

গ) ক্রাঙ্ককেস।

ঘ) স্টাড বোল্ট ।

৭৮। লুব অয়েল পদ্ধতিতে সেফটি ভাল্বের কাজ কি?

ক) লুব অয়েল প্রেসার নিয়ন্ত্রন করা।

খ) লুব অয়েল প্রেসার বাড়ানো

গ) লুব অয়েল প্রেসার কমানো।

৭৯। সীল বা গ্যাসকেট থাকে কোন ধরনের লাইনারে?

ক) ওয়েট টাইপ লাইনারে

খ) ড্রাই টাইপ লাইনারে

গ) সব লাইনারে

৮০। ইঞ্জিনের কোন অংশ সবচেয়ে বেশী গরম হয়?

ক) পিষ্টন

খ) সিলিন্ডার হেড

গ) সিলিন্ডার

৮১। ৩টি কমপ্রেসন রিং এর গ্যাপ দূরত্ব সাধারনত কত?

ক) ১২০°

খ) ৬০°

গ) ১৮০°

ঘ) ৯০°

৮২। লুব অয়েল কুলারে তাপমাত্রা কত থাকে?

ক) ৩০° C - ৪০° C

গ) ৫০° C - ৬০° C

গ) ১০০° C - ১১০° C

ঘ) ৮০° C - ৯০° C

৮৩। ফ্লাইহুইল ইঞ্জিনের কোন দিকে থাকে?

ক) সামনে

খ) পিছনে

গ) যে কোন দিকে

৮৪। এগজষ্ট গ্যাস চালিত সুপার চার্জারের নাম কি?

ক) টার্বোচার্জার

খ) ব্লোয়ার,

গ) কম্প্রসোর

৮৫। অয়েল স্ক্র্যাপ করে অয়েল সাম্পে পৌছানো হয় কিসের মাধ্যমে?

ক) কমপ্রেসন রিং

খ) অয়েল স্ক্রেপার রিং

গ) ক্যাম গ্রাইন্ড রিং

৮৬। ইঞ্জিন ওয়ারমিং আপ কি?

ক) ইঞ্জিন ষ্টার্ট করে অল্পক্ষন লো স্পীডে চালিয়ে রাখা।

খ) ইঞ্জিন ষ্টার্ট করে অধকিক্ষন লো স্পীডে চালিয়ে রাখা

গ) ইঞ্জিন কে গরম হাওয়া দিয়ে গরম করা।

৮৭। ডিজেল ইঞ্জিন আবিষ্কারকের নাম কি?

ক) মেরিন ডিজেল

খ) রুডলফ ডিজেল।

গ) অটো ডিজেল।

৮৮। তরল পদার্থের আপেক্ষিক গুরুত্ব সম্পক যন্ত্রের নাম কি?

ক) হাইড্রোমিটার

খ) ট্যাকোমিটার

গ) ল্যাক্টোমিটার

৮৯। তেলের সংযোগ কি গ্যাসকেড ব্যবহার করে?

ক) এসবেসটস

খ) রাবার

গ) স্টীম জয়েন্ট

৯০। ইঞ্জিন সিলিন্ডারে বা ক্রান্ককেসে বাতাস ঢুকানোকে কি বলে?

ক) স্কেভেনজিং

খ) এগজস্টিং

গ) সাকশন স্ট্রোক

৯১। ডিজেল ইঞ্জিনে কমপ্রেস তাপমাত্রা।

ক) ৬৯০ ডিগ্রী সেন্টিড্রেড

খ) ৫৫০ ডিগ্রী সেন্টিড্রেড

গ) ১১০০ ডিগ্রী সেন্টিড্রেড

৯২। আমাদের দেশে ইঞ্জিনে লুব অয়েল কত গ্রেডের?

ক) এস এ ই-২০

খ) এস এ ই- ৩০

গ) এস এ ই- ৫০

৯৩। ইঞ্জিন স্পীড বাড়ানো/ কমানো হয় কি ভাবে?

ক) প্লান্জারের মাধ্যমে

খ) ফুয়েলের মাধ্যমে

গ) ফুয়েল র‍্যাক এবং প্লান্জারে হেলিক্র- হাইট পরিবর্তন করে?

৯৪। টার্বোচার্জারের সার্জিং কি?

ক) এগজস্ট প্রকাহে বাধা

খ) টার্বোচার্জারের গতি বৃদ্ধি করা

গ) লুব অয়েলের খরচ কমানো

৯৫। ফিড পাম্প, ফুয়েল ট্রান্সফার পাম্প কোনটি

ক) বুষ্টার পাম্প

খ) ফুয়েল ইনজেকশন পাম্প

গ) উভয়টি

৯৬। সিলিন্ডারের চার্জ এয়ারের আবর্তনকে কি বলে?

ক) টারবুলেশন

খ) পেনিট্রেশন

গ) অটোম্যাজেশন

৯৭। ইঞ্জিন স্টার্টিং সিস্টেমে ফিউজ কেন ব্যবহার করা হয়?

ক) ইঞ্জিন চলতে সহায়তা করা

খ) স্টার্টিং মটর কে রক্ষা করা

গ) ব্যাটারী ভোল্টেজ সঠিক রাখে

৯৮। ইঞ্জিনের লুব অয়েল বেশী হওয়ার কারন কি?

ক) লুব অয়েল এর পরিমান কম হলে

খ) লুব অয়েল এর তাপমাত্রা অতিরিক্ত হলে

গ) ইঞ্জিন পিষ্টন রিং ফিটিং ভূল হলে

৯৯। ডিজেল ইঞ্জিনে সিলিন্ডারের অভ্যান্তরে বাতাস বা বাতাস ও জ্বালানীর মিশ্রন প্রবেশ করে কোন স্ট্রেকে?

(ক) সাকশন ও কমপ্রেনশন ষ্ট্রোকে।

(খ) কমপ্রেশন ষ্ট্রোকে।

(গ) সাকশন ষ্ট্রোকে ।

(ঘ) পাওয়ার বা এক্সপানশন স্ট্রোকে।

১০০।কি কারনে ইঞ্জিন ভাইব্রেশন হয় ?

(ক) টার্বোচার্জার না থাকিলে।

(খ) স্টান বুশের ক্লিয়ারেন্স বেশি হইলে।

(গ) ইঞ্জিনের এগজষ্ট প্রবাহে বাধা পাইলে।

(ঘ) এয়ার ফিল্টার ময়লায় জ্যাম হইলে।

১০১। গিয়ার লিভার নিউট্রাল হইলে ইাঞ্জনে কি সমস্যা হইবে ?

(ক)ইঞ্জিন বন্ধ হবে

(খ) ইঞ্জিনের স্পীড বাড়িয়া যাইবে

(গ) ইঞ্জিনে কালো ধোয়া দিবে

(ঘ) ইঞ্জিনে বেশি লোড পড়িবে

১০২। একটি পিষ্টানে ৪ চারটি রিং কত ডিগ্রী পর পর বাট ক্লিয়ারেন্স রেখে পিস্টন ফিটিং করতে হবে?

(ক) ১২০ ডিগ্রী পর পর

(খ) ৯০ ডিগ্রী পর পর

(গ) ৪৫ডিগ্রী পর পর

(ঘ) উপরের কোনটি সঠিক নয়।

১০৩। কোন পাম্পে স্থির ও সচল অংশগুলির মধ্যমর্তী ক্লিয়ারেন্স খুবই কম ?

(ক) রোটারীবাগিয়ার পাম্পে

(খ) সেন্টিফিউগাল পাম্পে।

(গ)জিএস পাম্পে

(ঘ)উপরেরসবগুলিসঠিক।

১০৪। গর্ভনরের স্প্রিং কাটিয়া গেলে ইঞ্জিনে কি সমস্যা হবে?

(ক) ইঞ্জিনে স্পিড বাড়িয়া যাইবে

(খ)লুব অয়েল প্রেসার কমে যাবে

(গ) ইঞ্জিন গরম চলবে

(ঘ) ইঞ্জিনে আগুন লাগবে

১০৫। পিষ্টন রিং এর এন্ড কাট সাধারণত কত ধরনের ও কি কি ?

(ক) ২ ধরনেরঃ টেপারকাট ও এঙ্গেল কাট

(খ) ৪ ধরনেরঃ স্কায়ার, এঙ্গেল, স্কয়ার স্টেপ ও রাউন্ট স্টেপ।

(গ) ৩ ধরনেরঃ স্কয়ার, টেপার ও এঙ্গেল কাট

(ঘ) ৫ ধরনেরঃ টেপার, স্কয়ার, ্এঙ্গেল, রাউন্ট ও এ্যানুলার ।

১০৬। ফোর স্ট্রোক ইঞ্জিনের ওয়েট লাইনারের উপরের কলারের নীচে এক্সপানশন কপার জয়েন্ট/ রিং কেন দেওয়া হয়?

(ক) ব্লকের সাথে লায়নারের অসমান ফিটিং এবং ওয়াটার লিকেজ বন্ধ রাখার জন্য।

(খ) লাইনারের ক্ষয় রোধ এবং ওয়াটার ও লুব অয়েল লিক না করার জন্য।

(গ) ইঞ্জিনের হিট এক্সপানশন রোধ এবংওয়াটার লিক না করার জন্য।

(ঘ)লুবঅয়েল ও ওয়াটার কমপ্রেশন চেক দেওয়ার জন্য এবং ব্লকে লাইনার সমান ভাবে বসার জন্য।

১০৭। ফোর স্ট্রোক ডিজেল ইঞ্জিনের এয়ার ইনলেট পোর্ট কেন যন্ত্রাংশ দ্বারা খোলে এবং বন্ধ হয়?

(ক) এগজষ্ট ফ্লাপ ভাল্ব

(খ) এয়ার ইনলেট ভাল্ব

(গ)পিষ্টন

(ঘ)টার্বোচার্জার

১০৮। ইঞ্জিনের সিলিন্ডারের ইনজেকটর খারাপ হইলে কি সমস্যা হবে ?

(ক) ফুয়েল জ্বলবে না

(খ) ফুয়েল অয়েল স্প্রে হবে না

(গ) উক্ত সিলিন্ডার গরম চলবে

(ঘ) উপরের সব কটি সঠিক

১০৯। ইঞ্জিনের এগহষ্ট গ্যাস বহিস্কার করে পরবর্তী কমপ্রেশন স্ট্রেক এয়ার দ্বারা সিলিন্ডার পূর্ন হওয়া কে কি বলে ?

(ক) স্কেভেঞ্জিং বলে।

(খ) কমপ্রেশন বলে।

(গ) টার্বোচাজিং বলে।

(ঘ)বাতাসের টারবুলেন্স বলে ।

১১০। ফোর ষ্ট্রোক ইঞ্জিনে ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স বেশি হলে নীচের কোন ত্রুটি পরিলক্ষিত হতে পারে?

(ক) কমপ্রেশন বেড়ে যায় এবং পিষ্টন হেডে প্রচুর কার্বন জমা পড়ে ।

(খ) ভাল্ব সঠিক সময়ের পড়ে খুলে এবং পোড়া ধোয়া ঠিকমত বের হয় না।

(গ) ভাল্ব সঠিক সময়ের পড়ে খুলে বাসাত কম ঢুকে ফলে জ¦ালানী খরচ কম হয়।

(ঘ)ভাল্ব বেশী খুলে এবং কমপ্রেশন কম ও জ্বলনে ব্যাঘাত ঘটে।

১১১। ইঞ্জিন চালু অবস্থায় ইনজেকটরের প্রেসার কম হইবার কারন কি ?

(ক) ইঞ্জিন চালু অবস্থায় ইনজেকটরের প্রেসার কম এবং নজল ভাল্ব জ্যাম হইলে

(খ) ফুয়েল ভাল্বের সাইড ক্লিয়ারেন্স কম এবং ক্যাম রোলার ক্ষয় হইলে।

(গ) ফুয়েল ভাল্বের সাইড ক্লিয়ারেন্স বেশী এবং ওভার ফ্লো বেশি হইলে।

(ঘ) ফুয়েল লিক করে ওভার ফ্লো কম এবং ভাল্বের স্প্রীং এর টেনশন বেশি।

১১২। টার্বোচার্জার এর কয়টি কেসিং এ বিভক্ত?

(ক) ৩ টি

(খ) ২ টি

(গ) ৪টি

(ঘ) ৫ টি

১১৩। কমপজিশন অফ ফুয়েল ফুয়েলের মিশ্রনে অক্সিজনের পরিমান শতকরা কতভাগ?

(ক) ৩.৪ ভাগ।

(খ) ১২.৬ ভাগ।

(গ) ০.৫ ভাগ।

(ঘ) ৮৩.৫ ভাগ

১১৪। ডিজেল ইঞ্জিন ওভারহলিং এর কার্যধারা কত প্রকার ও কিকি ?

(ক) ২ ধরনেরঃ টপ ওভারহলিং ও মেজর ওভারহলিং

(খ) ৩ ধরনেরঃ টপ ওভারহলিং, মাইনর ওভারহলিং, মেজর ওভারহলিং

(গ) ৩ ধরনেরঃ ডিসমেন্টালিং, সার্ভিসিং ও এসেম্বিলিং

(ঘ) ৪ ধরনেরঃ ডিসমেন্টালিং ,টেষ্টিং,সার্ভিসিং,রিপেয়ারিং

১১৫। ফোর ষ্ট্রোক ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্কশ্যাফটের সাথে কি কি রিয়ারিং সংযুক্ত থাকে?

ক) ৪ ধরনেরঃ বুশ রিয়ারিং, রোলার বিয়ারিং,থাস্ট বিয়ারিং ,কলার বিয়ারিং

খ)৩ ধরনেরঃ মেইন বিয়ারিং, বিগ এন্ড বিয়ারিং, থাস্ট বিয়ারিং

গ)৩ ধারনেরঃ বিগ এন্ড বিয়ারিং, সেলবিয়ারিং ,রোলার বিয়ারিং

ঘ) ২ ধানের সেলবিয়ারিং,কানেকটিং রড বিয়ারিং

১১৬। পিস্টন যখন কমপ্রেশন স্টোকের ফুল টিডিসি তখন ইনলেট ও এগজষ্ট ভাল্বের অবস্থা কি?

(ক) ইনলেটভাল্ব বন্ধ,এগজষ্ট ভাল্ব খোলা

(খ) ইনলেট ভাল্ব খোলা, এগজষ্ট ভাল্ব বন্ধ

(গ)ইনলেট ও এগজষ্ট উভয় ভাল্ব খোলা

(ঘ) ইনলেট ভাল্¦ এবংএগজষ্ট ভাল্ব বন্ধ থাকে।

১১৭। ফোর ষ্টোক ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্ক শ্যাফট এক বার ঘুরলে পিস্টন কত বার টিডিসি ও বিডিসি অতিক্রম করে?

(ক) ৪ বার

(খ) ২ বার

(গ) ৩ বার

(ঘ) উপরের একটি ও সঠিক নয়

১১৮। ইঞ্জিন ওভারহিট অবস্থায় ঠান্ডা জল দিলে কি ক্ষতি হতে পারে ?

(ক) ইঞ্জিন জ্যাম হতে পারে।

(খ) হেড, ব্লক অথবা লাইনার ক্রাক হতেপারে।

(গ) লাইনার বাকা হতে পারে।

(ঘ) হেডগ্যাসকেট খারাপ হতে পারে।

১১৯। প্রপেলার শ্যাফট কত ডিগ্রী ইন ক্লাইন্ড হতে পারে?

(ক) ১০-১৫ ডিগ্রী ইনক্লাইন্ড হতে পারে।

(খ) ১০-২০ ডিগ্রী ইনক্লাইন্ড হতে পারে।

(গ)০১-১০ ডিগ্রী ইনক্লাইন্ড হতে পারে।

(ঘ) কোন প্রকার ইনক্লাইন্ড হবে না।

১২০। ইঞ্জিনের লুব অয়েল পাম্পের অতিরিক্ত চাপ নিয়ন্ত্রন করার জন্য পাম্পের পরে কি ফিটিং থাকে?

(ক)ডেলিভারী ভাল্ব

(খ) প্রেসার রিলিফ ভাল্ব

(গ)বাইপাস ফ্লোফিল্টার

(ঘ) প্রেসার ভাল্ব

১২১। দ্বিখাত ইঞ্জিনের ক্রাঙ্কশ্যাফট এবং ক্যামশ্যাফট ঘুর্ননের অনুপাত কত?

(ক) ১ঃ ২ অনুপাত

(খ) ১ ঃ ১ অনুপাত

(গ) ২ ঃ ১ অনুপাত

(ঘ)উপরের একটিও সঠিক নয়।

১২২। ডিজেল ইঞ্জিন চলতে কিকি প্রয়োজন ?

(ক) বায়ু, ফুয়েল

(খ) বায়ু,ফুয়েল জল

(গ) বায়ু ফুয়েল লুব্রিকেন্ট, পানি

(ঘ) উপরের সব কয়টি সঠিক

১২৩। রাবার রিং থাকে কোন টাইপ লাইনারে এবং কয়টি?

(ক) ড্রাইলাইনারে ৩টি

(খ) ওয়েটলাইনারে ৪ টি

(গ) ওয়েটলাইনারে ৩ টি

(ঘ) উপরের সব কয়টিসঠিক

১২৪। নিচের কোনটি লাইনার ক্রাক হওয়ার মূল কারন ?

ক) লাইনার ফিটিং ভুল

খ) গজন পিনের লক খুলিয়া লাইনারে হ্যামারিং হলে

গ) গরম লাইনারে ঠান্ডা জল পাইলে

ঘ) উপরের সব কয়টি সঠিক।

১২৫।ক্র্যাঙ্কশ্যাফটের অর্ধ পাকে কত ডিগ্রী?

ক) ৮০ ডিগ্রী

খ) ৯০ ডিগ্রী

গ)১৮০ ডিগ্রী

ঘ)১৯০ ডিগ্রী

১২৬।লোড পরিবর্তনের সঙ্গে ইঞ্জিনের গতিকে সুসম রাখতে কোন যন্ত্রাংশ বিশেষ ভুমিকা রাখে?

ক) ক্র্যাঙ্কশ্যাফট

খ)ফ্লাইহুইল

গ)গভর্নর

ঘ) টার্বোচার্জার

১২৭।ডিজেল ইঞ্জিনের হাইপ্রেসার ফুয়েল পাম্পের কয়টি টেস্ট এবংকি কি ?

ক) ২টি টেস্ট, ফেজিং ও কেলিব্রেশন

খ) ৩ টি টেস্ট, ফেজিং, কেলিব্রেশন ও ইনজেকশন

গ) ৪ টি টেস্ট, প্রেসার টেস্ট, স্প্রে টেস্ট,সিট টাইটনেস টেস্ট, ব্যাক লিকেজ টেষ্ট ।

ঘ) উপরের একটি ও সঠিক নয়।

১২৮।ইঞ্জিন চালু অবস্থায় লুব অয়েলের কুলার টিউব লিক কিভাবে বুঝা যায় ?

ক) সাম্পে লুবঅয়েলের পরিমান বেড়ে যাবে প্রেসার গেজ বেশি শো করবে।

খ) সাম্পে লুব অয়েল কমতে থাকবে কুলিং আউটলেট পানিতে লুবঅয়েল ভাসতে দেখা যাবে।

গ) সাম্পের লুব অয়েল কমতে থাকবে এবং ছাদে ছিটা ছিটা অয়েল দেখা যাবে।

ঘ) লুব অয়েল সাদা হয়ে যাবে ইঞ্জিন গরম চলবে।

১২৯। ইনজেকটরের কয়টি টেস্টে এবং উহাদের কি বলা হয় ?

ক) ৪টি টেস্ট - প্রেসার টেস্ট, সিট টাইটনেস টেস্ট, ব্যাকলিকেজ টেস্ট স্প্রে প্যাটান টেস্ট ।

খ) ৪ টি টেস্ট ব্যাক লিকেজ টেস্ট, ফেজিং, কেলিব্রেশন এবং প্রেসার টেষ্ট

গ) ৪ টি টেস্ট প্রেসার টেস্ট, রুটিন টেস্ট কম্বাশন টেস্ট লোড টেস্ট

ঘ) উপরের একটিও সঠিক নয়।

১৩০। ইঞ্জিনে ফ্লাই হুইল কেন ব্যবহার করা হয়?

ক) পাওয়ার সঞ্চয় করে ও নিস্ক্রিয় বা আইডেল ষ্ট্রোক গুলোতে সরবরাহ করে।

খ) ইঞ্জিনের স্পীডকে কন্ট্রোল করে।

গ) ফ্লাইহুইল ক্র্যাঙ্কশ্যাফটে পাওয়ার ট্রান্সমিট করে

ঘ) উপরের সব উত্তর সঠিক।

১৩১। ফ্লাইহুইল ছোট এবং বড় হওয়ার কারন কি?

ক) সিলিন্ডারের সংখ্যার উপর নির্ভর করে ফ্লাই হুইল ছোট বা বড় হয়।

খ) প্রস্তুক কারকের ইচ্ছার উপর নির্ভর করে বড় ও ছোট হয়।

গ) ছোট ইঞ্জিনে ছোট এবং বড় ইঞ্জিনে বড় হবে।

ঘ) উপরের সবগুলি সঠিক।

১৩২। ‘ইঞ্জিনের গতি বাড়া বা কামার রোধ করে এবং টরশনাল ভাইব্রেশন জনিত ঝাকুনী রোধের জন্য ইঞ্জিনে কি থাকে ?

ক) ফ্লাইওয়েট

খ) ভাইব্রেশন ড্যাম্পার

গ) গিয়ার বক্স

ঘ) ভাইব্রেশন প্যাড।

১৩৩। ইনজেকটরের এ্যাডজাষ্টিং স্ক্রু টাইট বা লুজ দিলে হাই প্রেসার পাম্পে কি প্রভাব পড়ে।

ক) কোন প্রভাব পড়ে না।

খ) স্ক্রু টাইট দিলে পাম্পে প্রেসার বাড়ে লুজ দিলে প্রেসার কমে ।

গ) পাম্পে প্রেসার হয় না।

ঘ) ক এবং গ সঠিক

১৩৪। একটি ফুয়েল পাম্পে টাইমিং করার সময় পিষ্টন কোন পজিশনে রাখতে হবে?

ক) পিষ্টন ফুল টিডিসি তে রাখতেহবে।

খ) ১০ ডিগ্রী আফটার টিডিসি রাখতে হবে।

গ) ফ্লাই হুইল মার্কের ১০ ডিগ্রী পূর্বে রাখতে হবে।

ঘ) কমপ্রেশন ষ্ট্রোকে টিডিসির ১০ ডিগ্রী পূর্বে ফ্লাইহুইল মার্ক এবং এ্যারো চিহ্ন বরাবর রাখতে হবে ।

১৩৫। কোন ধরনের গভর্নর শুধুমাত্র সর্বনিম্ন এবং সর্বোচ্চ স্পীড নির্দিষ্ট করে?

ক) কনষ্টান্ট গভর্নর।

খ) ভেরিয়েবল স্প্রীড গভর্নর

গ) লোড লিমিট গভর্নর

ঘ) স্পীড লিমিট গভর্নর।

১৩৬। টার্বোচার্জার ব্যবহারের ফলে ইঞ্জিনের কার্যশক্তি ৩০ ভাগ বাড়ে কেন?

ক) বাতাসের প্রেসার বেশী থাকে বলে

খ) ইন্টার কুলারে ঠান্ডা হয় বলে।

গ) সাকশন এবং স্ক্যাভেঞ্জ ষ্ট্রোকে বায়ুর ভরের পরিমান, ওজন এবং ঘনত্ব বেড়ে যায় ফলে বেশী ফুয়েল ভাল করে জ¦লে ।

ঘ) উপরের সবগুলি সঠিক

১৩৭। প্রেসার ফিড লুব্রিকেশন পদ্ধতি কত ধরনের কি কি ?

ক) ২ ধরনের ঃ ওয়েট সাম্প এবং ড্রাই সাম্প পদ্ধতি ।

খ) ২ ধরনের ঃ প্রেসার পদ্ধতি এবং ফ্লাশ পদ্ধতি

গ) ৩ ধরনের ঃ প্রেসার পদ্ধতি, ওয়েট সাম্প এবং ড্রাই সাম্প পদ্ধতি

ঘ) ৩ ধরনের ঃ গ্রাভিটি পদ্ধতি, ভেপার পদ্ধতি, প্রেসার পদ্ধতি

১৩৮। ভি টাইপ ইঞ্জিনে কুলিংওয়াটার দুই বাঙ্কে সমান ভাবে প্রবেশ করার জন্য কি ব্যবহার করা হয়?

ক) থার্মোষ্টাটিক ভাল্ব

খ) বেলোজটাইপ থার্মোষ্টেটিক ভাল্ব

গ) ইকোয়্যালাইজিং ভাল্ব

ঘ) টু- ওয়ে গেট ভাল্ব

১৩৯। লুব্রিকেটিং অয়েলের গুনাগুন সঠিক রাখার জন্য কি ব্যবহার করা হয়?

ক) ডিটারজেন্ট ব্যবহার করা হয়।

খ) মিথেন ব্যবহার করা হয়।

গ) এসিটিলিন ব্যবহার করা হয়।

ঘ) সালফার ব্যবহার করা হয়।

১৪০। ফুয়েলের মধ্যে কার্বন ও হাইড্রোজেনের পরিমান কত হয়?

ক) ৭৫% কার্বন এবং ২৫% হাইড্রোজেন

খ) ৮৭% কার্বন এবং ২৩% হাইড্রোজেন

গ) ৬৫% কার্বন এবং ৩৫% হাইড্রোজেন

ঘ) ৮৫% কার্বন এবং ১৫% হাইড্রোজেন

১৪১। ডিজেল ফুয়েল ইনজেকশন পদ্ধতির প্রধান প্রধান অংশ সমূহ কি কি ?

ক) জ্বালানি ট্যাংস্ক, ফিডপাম্প, ফুয়েল পরিশোধক, ফুয়েল ইনজেকশন পাম্প এবং ফুয়েল ইনজেকটর।

খ) ডিজেল ট্যাঙ্ক, ফিডপাম্প, এয়ারফিল্টার, হাই প্রেসার ফুয়েল পাম্প এবং কুয়েল ইনজেকশন নজেল

গ) জ্বালানি ট্যাঙ্ক,ফুয়েল ট্রান্সফার পাম্প,মবিল ফিল্টার,ফুয়েল পাম্প, ইনজেকটর

ঘ) জ্বালানি ট্যাঙ্ক, হাইপ্রেসার পাম্প, গভর্নর, ইনজেকটর, ফিল্টার

১৪২। এক অথবা দুই সিলিন্ডার বিশিষ্ট ইঞ্জিনের ষ্টাটিং শক্তি একটু বেশী থাকলে উহাতে কি ব্যবস্থা কার্যকরী করে ষ্টার্ট করা হয়?

ক) ডিকমপ্রেশন লিভার।

খ) কমপ্রেশন ভাল্ব

গ) এয়ারষ্টার্টিং ভাল্ব

ঘ) এয়ার ইন্ডিকেটর ভাল্ব

১৪৩। কত ঘন্টা চলার পর কমপ্রেসর ক্র্যাঙ্ক কেসের লুব অয়েল পরিবর্তন করতে হইবে?

ক) ৫০০ থেকে ৬০০ ঘন্টা চলার পর

খ) ৫৫০ থেকে ৬০০ ঘন্টা চলার পর

গ) ৪৫০ থেকে ৫০০ ঘন্টা চলার পর

ঘ) ৪০০ থেকে ৫৫০ ঘন্টা চলার পর

১৪৪। হাই প্রেসার ফুয়েল পাম্পের ব্যারেল এর ভিতর প্লাঞ্জারের সর্বোচ্চ উর্ধ সীমা এবং ফুয়েল ডেলিভারী ভাল্বের নিম্ন সীমার মধ্যকার দুরত্ব বা ক্লিয়ারেন্স কে কি বলে?

ক) ক্লিয়ারেন্স ভলিউম

খ) কুয়েল পাম্প টপ ক্লিয়ারেন্স

গ) প্লাঞ্জার ক্লিয়ারেন্স

ঘ) বাম্পিং ক্লিয়ারেন্স বলে।

১৪৫।একটি ফোরষ্ট্রোক ৩ (তিন) সিলিন্ডার ইঞ্জিন সকল সিলিন্ডারে ১ বার পাওয়ার উৎপন্ন হইতে ক্র্যাঙ্ক শ্যাফট কত বার ঘুরবে।

ক) ৪ বার ঘুরবে

খ) ৩ বার ঘুরবে

গ) ২ বার ঘুরবে

ঘ) ১ বার ঘুরবে

১৪৬।ইনলেট ভাল্ব ও এগজষ্ট ভাল্ব সিট কত ডিগ্রী এঙ্গোলে কাটা হয়?

ক) ইনলেটভাল্ব ৩০ থেকে ৩৫ ডিগ্রী, এগজষ্টভাল্ব ৪০ থেকে ৪৫ ডিগ্রী

খ) ইনলেটভাল্ব ৩৫ থেকে ৪০ ডিগ্রী, এগজষ্টভাল্ব ৪০ থেকে ৪৫ ডিগ্রী

গ) ইনলেটভাল্ব ৩০ থেকে ৩৫ ডিগ্রী, এগজষ্টভাল্ব ৪০ থেকে ৪৫ ডিগ্রী

ঘ) ইনলেটভাল্ব ২৫ থেকে ৩০ ডিগ্রী, এগজষ্টভাল্ব ৪০ থেকে ৫০ডিগ্রী

১৪৭। ফ্রেস ওয়াটার বা রেডিয়েটর ট্যাংকের পানি দ্বারা ডিজেল ইঞ্জিনে নিচের কোন কোন যন্ত্রাংশ গুলো শীতল করা হয়?

ক) সিলিন্ডারব্লক, মিলিন্ডার হেড, লাইনার, টারোচার্জার

খ) ওয়াটার মেনিফোল্ড, টার্রোচার্জার, লাইনার হেড,সিলিন্ডার হেড

গ) এগজষ্ট মাফলার, লাইনার, কুলার, সিলিন্ডার ব্লক

ঘ) সিলিন্ডার ব্লক, সিলিন্ডার হেড, ওয়েট লাইনার ক্র্যাঙ্কশ্যাফট

১৪৮। যে উত্তাপে তেলের উপরিভাগে বাষ্পয়িত হতে পারে এবং এক্ষেত্রে অগ্নিফুলিং ধরলে আগুন জ্বালতে পারে তাকে কি বলে ?

ক) ফ্লাশ পয়েন্ট

খ) পোর পয়েন্ট

গ) বানিং পয়েন্ট

ঘ) উপরের কোনটিইনয়।

১৪৯। জ্বালানি (ফুয়েল) প্রধান উপাদান হচ্ছে?

ক) কার্বন ও হাইড্রোজেন।

খ) সালফার ও অক্সিজেন

গ) অক্সিজেন ও কার্বন

ঘ) হাইড্রোজেন ও অক্সিজেন

১৫০। কি মাপার জন্য হাইড্রোমিটার যন্ত্রটি ব্যবহার করা হয়?

ক) আর্দ্রতা

খ) ঘনত্ব

গ) তাপমাত্রা।

ঘ) চাপমাত্রা।

১৫১। অন্তর্দহন ইঞ্জিনের লুব্রিকেশনের কাজ হচ্ছে?

ক) ঘর্ষন জনিত ক্ষয় রোধ করে

খ) প্রয়োজনী ঠান্ডা রাখতে সহয়তা করে

গ) মরিচা রোধক ও দুটি মুভিং পার্টসের মধ্যে পর্দার সৃষ্টি করে

ঘ) উপরের সব কয়টি সঠিক।

১৫২। কোন ক্লিয়ারেন্সটি পিষ্টন রিং, পিস্টন রিং গ্রুভে রেখে ফিলার গেজ দ্বারা নেওয়া হয় ?

ক) বাট বা এন্ড ক্লিয়ারেন্স ।

খ) রেডিয়াল ক্লিয়ারেন্স

গ) এক্সিয়াল ক্লিয়ারেন্স

ঘ) উপরের কোনটিই নয়।

১৫৩। ডিজেল ইঞ্জিনে লোড কমে যাওয়ার করন কি ?

ক) এগজষ্ট পরিষ্কার না হইলে

খ) রিং লাইনার ক্ষয় হইলে

গ) লুব অয়েল সারকুলেটিং বেশী হইলে

ঘ) ইঞ্জিন কুলিং সঠিক না হইলে

১৫৪। ফুয়েলের সাথে বাতাসের অনুর মিশ্রন কে কি বলে?

ক) টার্বুলেন্স

খ) অটোমাইজেশন

গ) ডিষ্ট্রিবিউশন

ঘ) ফুয়েল ভিউশন

১৫৫। ইঞ্জিন চলাকালে কোন সিলিন্ডারের মধ্যে পিষ্টন রিং ভাঙ্গে কেন ?

ক) পিষ্টান রিং এর ক্লিয়ারেন্স কম হইলে এবং লাইনারের মধ্যে লুব অয়েল সরবরাহ কম হলে।

খ) পিষ্টন রিং এর ক্ষয় কম হলে এবং ওভার লোড হলে

গ) ইঞ্জিন অতিরিক্ত গরম হয়ে গেলে এবং লাইনারের ক্ষয় বেশি হলে।

ঘ) লাইনার ক্ষয় বেশি হলে এবং লাইনারের মধ্যে বেশি লুব অয়েল সরবরাহ হলে।

১৫৬। পিস্টন TDC হইতে BDC এবং BDC হইতে TDC আসা যাওয়াকে কি বলে?

ক) সাইকেল

খ) কায়নেটিক মোশন

গ) স্টোক

ঘ) কোনটিই নয়

১৫৭। কোন ইঞ্জিনে সিলিন্ডার হেডের সাথে ইনলেট এবং এক্সস্ট মেনিফোল্ড থাকে?

ক) টু-স্টোক ইঞ্জিনে

খ) ফোর স্টোক ইঞ্জিনে

গ) পেট্রোল ইঞ্জিনে

ঘ) কোন ইঞ্জিনে নয়?

১৫৮। সেমি ডিজেল ইঞ্জিন এর স্টার্টি পদ্ধতি কয়টি ?

ক) ৩ টি

খ) ৪ টি

গ) ২টি

ঘ) ৫ টি

১৫৯। কোনটি পিস্টনের অংশ নয়?

ক) কানেকটিং রড

খ) পিস্টন স্কার্টি

গ) পিস্টন স্লট

ঘ) অয়েল রিং ফিট করিবার জন্য গ্রুব

১৬০। ক্রাঙ্কের যে অংশে মেইন বিয়ারিং ফিট করা থাকে ?

ক) ক্র্যাক পিন

খ) ক্র্যাক ওয়েভ

গ) কাউন্টার ওয়েট

ঘ) ক্র্যাক জার্নাল

১৬১। হাই রেভিলিউশন ইঞ্জিনে কোন প্রকারের বিয়ারিং বেশি ব্যবহৃত হয়?

ক) হোয়াইট মেটাল বিয়ারিং

খ) কপার বিয়ারিং

গ) ব্রঞ্জ বিয়ারিং

ঘ) গান মেটাল বিয়ারিং

১৬২। ইনলেট ভাল্ব এবং এগজস্ট ভাল্ব ট্যাপেট ফ্রি থাকে কোন স্টোকে?

ক) এগজস্ট স্টোকে

খ) কম্প্রেশন বা পাওয়ায় স্ট্রোকে

গ) ওয়ার ল্যাপ পজিশনে

ঘ) সাকশন স্টোকে

১৬৩। ফুয়েল ইনজেকশন কত প্রকার ?

ক) দুই প্রকার

খ) পাঁচ প্রকার

গ) চার প্রকার

ঘ) তিন প্রকার

১৬৪। ইনজেকটার হইতে ফুয়েল অয়েল লিক হয় কেন ?

ক) ফুয়েল ভাল্ব বা নজল ভালবের সাইডে সামান্য ক্লিয়ার (ক্ষয়) হইলে

খ) ইনজেকটারের স্প্রে টিপ হোল বড় হইলে

গ) হাই প্রেসার পাইপ ফেটে গেলে

ঘ) ফুয়েল টাইমিং সঠিক না হলে

১৬৫। ফুয়েলের সাথে বাতাসের অনুর মিশ্রনকে কি বলা হয় ?

ক) অটোমাইজেশন

খ) ডিস্ট্রিবিউশন

গ) টার্বোলেন্স

ঘ) ফ্রিকশন

১৬৬। সিলিন্ডার লায়নারের কোন স্থানে ক্ষয় প্রাপ্ত হয়?

ক) লায়নারের উপরের অংশে

খ) লায়নারের নিচের অংশে

গ) লায়নারের যে অংশে পিস্টন রিং চলাচল করে

ঘ) লায়নারের সামনে ও পিছনে

১৬৭। ইঞ্জিন চলার প্রধান কারণ কি?

ক) তাপ

খ) চাপ

গ) পানি

ঘ) শক্তি

১৬৮.কোন নিদিষ্ট জায়গায়,বয়লার জ্বালানীর দ্বারা জল হইতে বাষ্প উৎপন্ন করিয়া যে ইঞ্জিন চলে তাকে কি ইঞ্জিন বলে?

ক) পেট্রোল ইঞ্জিন

খ) ডিজেল ইঞ্জিন

গ) স্টিম ইঞ্জিন

ঘ) অন্তজর্‌!লন ইঞ্জিন

১৬৯।ক্রাঙ্ক শ্যাফট ঘুরিয়া সিলিন্ডারে ভিতর পর পর যে কার্য করিয়া থাকে তাহাকে কি বলে ?

ক) স্ট্রেক

খ) সাইকেল

গ) সাকশন

ঘ) রেকটিলিনিয়ার

১৭০। সিলিন্ডারের ভিতর পিস্টনের উপর ফুয়েল জ¦ালাইয়া তাপশক্তির সাহায্যে এবং কানেকটিং রডের দ্বারা ক্রাঙ্ক শ্যাফট হইতে যাইতে থাকে কোন স্ট্রোকে ?

ক) সাকশন

খ) এগজস্ট

গ) কম্প্রেশন

ঘ) পাওয়ার

১৭১। ইনলেট বা এগজস্ট ভাল্ব সিট ক্ষয় হইলে কি হইবে ?

ক) সিলিন্ডার হেডে ফাটল দেখা দিবে

খ) সিলিন্ডার হেড অতিরিক্ত গরম চলিবে

গ) সিরিন্ডার হেডের ভাল্ব এর দ্বারা কম্প্রেশন লিক করিবে

ঘ) পাওয়ার বেশি পাইবে

১৭২। বেড পেল্টের উপর ইঞ্জিনের ফাউন্ডেশন বোল্ট লুজ বা ঢিলা হইলে কি হইবে?

ক) ইঞ্জিন বিকট শব্দ হবে

খ) ইঞ্জিন ভাইব্রেশন হইবে

গ) ইঞ্জিন অতিরিক্ত গরম চলিবে

ঘ) কোনটিই নয়

১৭৩।প্রপেলারের চাবি কাটিয়া গেলে অথবা প্রপেলার খুলে পরিয়া গেলে চালু ইঞ্জিনের কি হইবে ?

ক) চালু ইঞ্জিনের স্পিড হঠাৎ বাড়িয়া যাইবে

খ) ইঞ্জিন অতিরিক্ত গরম হইবে

গ) চালু ইঞ্জিন বন্ধ হইয়া যাইবে

ঘ) ইঞ্জিন পাওয়ায় বেশি হইবে

১৭৪। এয়ার ক্লিনার ময়লা হইলে এবং ফুয়েল টাইমিং রিটার্ড বা পরে হইলে কি হবে ?

ক) এগজস্ট পাইপ দিয়া সাদা সাদা ধোয়া যাইবে

খ) এগজস্টের সাথে ফুয়েল যাবে

গ) ফুয়েল খরচ বেরে যাইবে

ঘ) ইঞ্জিনে কালো ধোয়া যাইবে

১৭৫। মেইন এবং বিগ- এন্ড বিয়ারিং ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে কি হইবে ?

ক) ক্রাঙ্ক শ্যাফট খট খট শব্দ করিবে

খ) কানেকটিং রড ঘা মারিয়া চলিবে

গ) পিস্টন পিন ঘা মারিয়া চলিবে

ঘ) ভাল্ব বা ট্যাপেট ঘা মারিয়া চলিবে

১৭৬। সিলিন্ডার হেডে সব দিকে সমান টাইট না হইলে কি হইবে?

ক) পিস্টন ক্র্যাঙ্ক হইবে

খ) সিলিন্ডার লায়নার ক্র্যাঙ্ক হইবে

গ) সিলিন্ডার হেড ক্র্যাঙ্ক হইবে

ঘ) উপরের সব কয়টি

১৭৭। সিলিন্ডারের ভিতরের বায়ুকে বা গ্যাসকে লিক হইতে দেয় না কে ?

ক) গজন পিন

খ) অয়েল রিং

গ) কম্পেশন রিং

ঘ) অয়েল স্কেপার রিং

১৭৮। ট্যাপার অয়েল স্ক্রেপার রিং উল্টা হইলে কি হবে ?

ক) পিস্টন অতিরিক্ত গরম হইবে

খ) পিস্টন ক্র্যাঙ্ক হইবে

গ) পিস্টনের মাথায় লুব অয়েল উঠিবে

ঘ) পিস্টনের সাইড দিয়া কম্প্রেশন লিক করিবে

১৭৯। ইঞ্জিন স্টার্ট করার পূর্বে কি করিতে হইবে ?

ক) সকল লোকজন কে সাবধান করতে হবে

খ) ফ্লাইহুইল টাইট দিতে হবে

গ) ফুয়েল ট্যাংকে ফুয়েল আছে কি না দেখতে হবে

ঘ) লুব ওয়েল প্রাইমি পাম্প অথবা হ্যান্ড পাম্প দিয়ে প্রায়মিং করে নিতে হবে

১৮০। টু স্ট্রোক ক্রাঙ্ক কম্প্রেশন ইঞ্জিন হইলে তাহাতে কি পিস্টন ব্যবহার করা হয়?

ক) বেভেল

খ) ক্রাউন

গ) কনকেব

ঘ) ফ্লাট

১৮১। গজন পিনের কাজ কি ?

ক) কানেকটিং রজকে ক্র্যাঙ্ক পিনের সাথে সংযোগ করা

খ) পিস্টনের সাথে কানেকটিং রডকে বেধে রাখা

গ) কানেকটিং রডকে বেধে রাখা

ঘ) পিস্টন কে পিচ্ছিল রাখা

১৮২। কোন ক্লিয়ারেন্স না রাখিলে ভাল্ব সব সময় খোলা থাকিবে   ?

ক) সাইড ক্লিয়ারেন্স

খ) বাম্পিং ক্লিয়ারেন্স

গ) ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স

ঘ) ডিপ ক্লিয়ারেন্স

১৮৩। ক্রাঙ্ক শ্যাফট ঘুরিয়া আইডেল পিনিয়নের দ্বারা ক্যাম শ্যাফট ঘুরাইয়া নির্দিষ্ট সময়ে ভাল্ব খুলিয়া এবং বন্ধ করিয়া সাইকেল অনুযায়ী কার্য করাকে কি বলে   ?

ক) ফুয়েল টাইমিং

খ) ইঞ্জিন টিউনিং

গ) ভাল্ব টাইমিং

ঘ) ভাল্ব ওভার ল্যাপিং

১৮৪। ফুয়েল অয়েল ট্যাঙ্কে কি কি সাবধানতা অবলম্বন করিতে হয় ?

ক) ফুয়েল অয়েল ট্যাঙ্ক সব সময় পরিস্কার রাখিতে হইবে

খ) ফুয়েল অয়েল ট্যাঙ্ক ঠান্ডা জায়গায় রাখিতে হইবে

গ) ফুয়েল অয়েল পূর্ন করিবার সময় ফিল্টার করিয়া পূর্ন করিতে হইবে

ঘ) উপরের সব কয়টি

১৮৫। সময় মত জ্বালানি ও বায়ুর মিশ্রনকে জ্বালানোর নাম কি ?

ক) সাকশন

খ) ইগনিশন

গ) ক্যাপাসিটি

ঘ) এগজষ্ট

১৮৬। ইঞ্জিনের বি এইচ পি কিসের সাহায্যে নির্নয় করা হয় ?

ক) হাইড্রোলিক প্লানিমিটার দ্বারা

খ) হাইড্রোলিক ডায়নামোমিটার দ্বারা

গ) হাইড্রোলিক পাইরোমিটার দ্বারা

ঘ) মেকানিক্যাল ইন্ডিকেটর দ্বারা

১৮৭ । পিষ্টনের কমপ্রেশন রিং এর কাজ কার

ক) বাতাসকে কমপ্রেশন করা এবং পিষ্টনকে সহজ চলাচলে সাহায্য করা

খ) কম্বাশন সিল না করা এবং পিষ্টনের সাইড থ্রাষ্ট এবজর্ব করা

গ) কমপ্রেশনকে সিল করা এবং পিষ্টনের সাইড থ্রাষ্ট এবজর্ব করা

ঘ) কমপ্রেশন সিল করা এবং কার্বন জমা থেকে পিষ্টনকে রক্ষা করা।

১৮৮। ত্র্যাঙ্কশ্যাফটকে ইঞ্জিনের মেরুদন্ড বলা হয় কেন?

ক) ত্র্যাঙ্কশ্যাফট ইঞ্জিনের মধ্যবর্তী স্থানে থাকার জন্য

খ) ইঞ্জিনের সমস্ত শক্তিই এই অংশের মাধ্যমে ধারন ও ট্রন্সিমিট হয়

গ) ইহার সাথে ফ্লাইহুইল, কানেকটিং রড ও জ্যাম্পার সংযুক্ত থাকার জন্য

ঘ) উপরের সব কয়টি সঠিক

১৮৯। বাতাস বা বাতাস ও ফুয়েল মিশ্রনকে কমপ্রেসড করা হয় কেন?

ক) ইঞ্জিনের ফুয়েল জ¦লতে সাহায্য করে

খ) বাতাস ব্যতিত ফুয়েল জ্বলতে পারে না তার জন্য

গ) একস্থানে কনসেন্ট্রেট করার জন্য

ঘ) অধিক শক্তি উৎপন্ন করার জন্য

১৯০। কোন ধরনের টু-ষ্ট্রোক ইঞ্জিনে ব্লকের অংশে এগজষ্ট মেনিফোল্ড থাকে?

ক) ভাল্ব কন্ট্রোল সিষ্টেমে

খ) ভাল্ব কন্ট্রোল ও পোর্ট কন্ট্রোল সিষ্টেমে

গ) পোর্ট কন্ট্রোল সিষ্টেমে

ঘ) উপরের সবকয়টি সঠিক

১৯১। টার্বুলেশন কি?

ক) সিলিন্ডারের এগজষ্ট এয়ারের আর্বতন

খ) সিলিন্ডারের কমপ্রেসড এয়ারের আর্বতন

গ) সিলিন্ডারের প্রজ¦লন

ঘ) সিলিন্ডারের চার্জ এয়ারের আর্বতন

১৯২ । তৈল চলাচলে বাধা সৃষ্টি বন্ধে ব্যবহৃত পাইপকে কি বলে?

ক) স্মোক পাইপ

খ) ব্রীদার

গ) গ্যাস পাইপ

ঘ) বাইপাস পাইপ

১৯৩ । পানিতে তৈল থাকলে উহাতে বার্নিং এর সময় কি আওয়াজ হয়?

ক) কোন ধরনের আওয়াজ হয় না

খ) পট পট আওয়াজ হয়

গ) চিট চিট আওয়াজ হয়

ঘ) উপরের খ এবং গ সঠিক

১৯৪। কোন ধরনের কুলিং এ আলাদা কুলেন্ট ব্যবহ্রত হয় না?

ক) ডাইরেক্ট কুলিং পদ্ধতিতে

খ) ইনডাইরেক্ট কুলিং পদ্ধতি

গ) এয়ার কুলিং পদ্ধতি

ঘ) ওয়াটার কুলিং পদ্ধতি

১৯৫। ওয়াটার জ্যাকেট থাকে কোন ধরনের ইঞ্জিনে?

ক) লিকুইড কুলিং ইঞ্জিনে

খ) এয়ার কুলিং ইঞ্জিনে

গ) ছোট ইঞ্জিনে

ঘ) ভি টাইপ ইঞ্জিনে

১৯৬। মেরিন ডিজেল ইঞ্জিনে প্রি ইগনিশন হয় কেন?

ক) ভাল্ব ষ্টেম ক্ষয় এবং পিষ্টনরিং লুজ বা জ্যাম হলে

খ) ফুয়েলের মিকচার ঠিকমত জ¦লতে না পারলে এবং কম্বাশন চেম্বারের ক্লিয়ারেন্স বেড়ে গেলে

গ) কুলিং ঠিকমত না হলে এবং ফুয়েল টাইমিং সঠিক না হলে

ঘ) কার্বন ডিপোজিট এবং ভাল্ব সীট খারাপ হলে

১৯৭। বিয়ারিং ড্রাইভিং গিয়ার,ক্র্যাঙ্কশ্যাফট,বেড প্লেট,ফাউন্ডেশন বোল্টম ইত্যাদি খারাপ হয় কেন?

ক) ইঞ্জিনের পাওয়ার ব্যালেসিং না হইলে

খ) লুব্রিকেশন সঠিক না হইলে

গ) কুলিং সঠিক না হইলে

ঘ) গভর্নর সঠিক কাজ না করিলে

১৯৮। ইঞ্জিনের সম্পূর্ন এগজষ্ট গ্যাস বাহির না হইবার কারন কি?

ক) অতিরিক্ত ফুয়েল স্প্রে হইবার কারনে

খ) হাওয়ার প্রেসার কম থাকার কারনে

গ) এগজষ্ট ভাল্বের ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স বেশী থাকার কারনে

ঘ) ইনলেট ভাল্বের ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স কম থাকার কারনে

১৯৯। কি কারনে ইনলেট এবং এগজষ্ট ভাল্ব বেশী এবং আগে খুলে?

ক) ভাল্ব সঠিক ভাবে ফিটিং না করিলে

খ) ইনলেট এবং এগজষ্ট ভাল্ব ফিটিং উল্টা পাল্টা হইলে

গ) ভাল্ব ওভার সাইজ হইলে

ঘ) ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স কম রাখিলে

২০০। এয়ার ক্লিনার ময়লা,ফুয়েল টাইমিং রিটার্ড,মোটা ফুয়েল স্প্রে হইলে কি ধরনের সমস্যা দেখা দিতে পারে?

ক) ইঞ্জিনের স্পীড বাড়িবে না

খ) ইঞ্জিন অত্যধিক গরম চলিবে

গ) ইঞ্জিনের এগজষ্ট পাইপ দিয়ে কালো ধোয়া বাহির হইবে

ঘ) ইঞ্জিন গো গো শব্দ করিবে

২০১। কুলিং ওয়াটার কম, সাম্পে লুব অয়েল বেশী এবং লুব অয়েল পাতলা হইলে ইঞ্জিনে কি সমস্যা পরিলক্ষিত হইবে?

ক) ইঞ্জিন অত্যধিক গরম চলিবে

খ) ইঞ্জিন ভাইব্রেশন করিবে

গ) ইঞ্জিনের আর পি এম কম বেশী শো করিবে

ঘ) ইঞ্জিন সহজে গরম হইবে না

২০২। ইঞ্জিন চালু অবস্থায় গিয়ার লিভার নিউট্রাল এবং প্রপেলারের চাবি কাটিয়া গেলে কি সমস্যা পরিলক্ষিত হইবে?

ক) ইঞ্জিন বন্ধ হইয়া যাইবে

খ) ইঞ্জিনের ঝাকুনী বাড়িয়া যাইবে

গ) ইঞ্জিন গরম হইতে থাকিবে

ঘ) ইঞ্জিনের স্পীড হঠাৎ বাড়িয়া যাইবে

২০৩। খারাপ ফুয়েল, কমপ্রেশন কম, এগজষ্ট পাইপ জ্যাম টাইমিং ভুল হইলে ইঞ্জিনে কি সমস্যা হইবে?

ক) ইঞ্জিনে পাওয়ার পাইবে না

খ) ইঞ্জিন স্টার্ট হওয়ার সাথে সাথে বন্ধ হইয়া যাইবে

গ) ইঞ্জিন স্টার্ট হইবে না

ঘ) ইঞ্জিন স্টার্ট হইতে দেরী হইবে

২০৪। সময় মত আগুন লাগানো এবং পেট্রোল ইঞ্জিনে ইলেকট্রিক স্পার্ক দ্বারা কমপ্রেশড মিকচারকে আগুন ধরানোকে কি বলে?

ক) ফায়ারিং বলে

খ) ইগনিশন বলে

গ) প্রজ্বালন বলে

ঘ) অটোমাইজেশন বলে

২০৫। এয়ার ষ্টার্ট ইঞ্জিনে ডিষ্ট্রিবিউটর কোন যন্ত্রাংশের সাহায্যে অপারেট হয়?

ক) ফ্লাইহুইল

খ) ক্যামশ্যাফটা

গ) ত্র্যাঙ্কশ্যাফট

ঘ) টাইমিংগিয়ার

২০৬। এয়ার ডিষ্টিবিউটর কোন পদ্ধতিতে ইঞ্জিনে প্রেসার প্রয়োগ করে?

ক) ফায়ারিং অর্ডার অনুযায়ী

খ) ধারাবাহিক সিলিন্ডারে সংখ্যা অনুযায়ী

গ) সকল সিলিন্ডাওে একযোগে প্রেসার দিয়ে থাকে

ঘ) উপরের কোনটিই সঠিক নয়

২০৭। ফ্লাই হুইলের গতি জড়তার শক্তি ব্যবহার করে কোন যন্ত্রাংশ কমপ্রেশন স্টোক তৈরি করে?

ক) ত্র্যাঙ্কশ্যাফট

খ) কানেকটিং রড

গ) ক্যামশ্যাফট

ঘ) পিষ্টন

২০৮। একটি ইঞ্জিন এয়ার লক হলে কোন কোন স্থানে এয়ার লক ছাড়ানো যেতে পারে?

ক) এসি পাম্পের সাকশন জয়েন্ট,ফুয়েল ফিল্টার, হাই প্রেসার পাইপ

খ) ফুয়েল ব্লিডিং ত্রু,ফুয়েল ফিল্টার, ইনজেকটরের সংযোগ

গ) ফুয়েল ফিল্টার,সিলিন্ডার হেড,ইনজেকটর

ঘ) সিলিন্ডার হেড, ইনজেকটর, হাই প্রেসার পাইপের জয়েন্ট

২০৯। কি করলে বিয়ারিং ক্ষয় এবং ঘর্ষন বাধা হ্রাস করা সম্ভব ?

ক) বিয়ারিং ঠান্ডা রাখলে

খ) সঠিক মাপের ভাল বিয়ারিং ব্যবহার করলে

গ) বিয়ারিং হোয়াইট মেটাল লাইনি করলে

ঘ) সঠিক লুব্রিকেশন করলে

২১০। একটি ইঞ্জিনের পিষ্টন দুই বার উপরে নিচে আসা যাওয়া করিয়া একবার শক্তি উৎপন্ন করলে উক্ত ইঞ্জিন টি কত ষ্ট্রোক এবং ক্র্যাঙ্কশ্যাফট কত বার ঘুরবে?

ক) ক্রাঙ্কশ্যাফট ২ বার ঘুরবে ফোর ষ্ট্রোক ইঞ্জিন

খ) ক্রাঙ্কশ্যাফট ২ বার ঘুরবে টু ষ্ট্রোক ইঞ্জিন

গ) ক্রাঙ্কশ্যাফট ৪ বার ঘুরবে ফোর ষ্ট্রোক ইঞ্জিন

ঘ) উপরের সব সঠিক উত্তর

পাম্প ও অন্যান্য যন্ত্রপাতি

০১। নৌযানের ষ্টার্ণ বুশের ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে কি ক্ষতি হইতে পারে

(ক) শ্যাফট আর্ম সহকারে বাইব্রেশান করবে এবং প্রপেলার শ্যাফটের গ্ল্যান্ড দিয়া জল আসিবে

(খ) শ্যাফটের বুশের উপর হ্যামারিং হইয়া ষ্টার্ন বুশ ও গ্লান্ড বুশ গরম হইতে পারে

(গ) গিয়ার বক্স ও ইঞ্জিনের ভিতরের বিভিন্ন মুবিং শ্যাফট এবং পাটস ক্ষতিগ্রস্থ হতে পারে

(ঘ) প্রপেলার শ্যাফট একদিকে ক্ষয় হইবে এবং রাডার শ্যাফটের গ্ল্যান্ড দিয়া জল আসিবে

০২। একটি সেন্টিফিউগ্যাল পাম্পে ওয়্যার-রিং কেন ব্যবহার করা হয়?

(ক) পাম্পের পানির প্রেসার বাড়ানোর জন্য এবং ভাইব্রেশন রোধ করার জন্য

(খ) পাম্পের সাকশন এবং ডেলিভারী সাইডের এয়ার চেক দেয়ার জন্য

(গ) পাম্পের সাকশন এবং ডেলিভারী লাইনের লিকেজ চেক দেয়ার জন্য

(ঘ) ইমপেলারের সাকশন সাইডের পানির প্রেসার এবং পিছনের দিকের থ্রাষ্ট নিয়ন্ত্রন করা

০৩। একটি সেন্টিফুগাল পাম্পে সাকশান নিচ্ছে না, কি কারণে হতে পারে?

(ক) পাম্পের স্পীড কমে গেলে এবং কম বিদ্যুৎ সরবরাহ হলে

(খ) পাম্পের সাকশনে বাতাশ টানলে এবং ওয়ার রিং এর ক্লিয়ারেন্স বেড়ে গেলে

(গ) পাম্পের ডেলিভারিতে বাতাস আসলে এবং বিয়ারিং নষ্ট হয়ে গেলে

(ঘ) পাম্পের কার্যক্ষমতা কমে গেলে এবং পাম্প কম স্পীডে ঘুরলে

০৪। ইঞ্জিনে লুব অয়েল খরচ বেশী হওয়ার কারন কি?

(ক) লুব অয়েল এর পরিমান কম হলে

(খ) লুব অয়েলের তাপমাত্রা অতিরিক্ত কম হলে

(গ) লুব অয়েলের তাপমাত্রা কম হলে

(ঘ) ইঞ্জিন পিস্টন রিং ফিটিং ভূল হলে।

০৫। সী ওয়াটার পাম্পে প্রেসার কম হওয়ার কারন কি?

(ক) রেডিয়েটরের পানির পরিমান কম

(খ) হাওয়া ধরলে

(গ) ভি-বেল্ট ক্ষয়

(ঘ) রেডিয়েটরের পানির পরিমান বেশী।

০৬। নৌযানের স্ক্রু টাইপ প্রপালশন ইউনিট সিস্টেমের অংশ সমূহ কি কি

(ক) টানেল ডোর, ফ্লেক্সিবল কাপলিং, ডবল প্লেটিং, সোল্ডার, ট্যাপার, হর্নিং

(খ) থ্রাষ্ট ব্লক, শ্যাফট টানেল, প্রপেলার, ট্যাঙ্ক টপ, ব্রঞ্জ লাইনিং, গ্লান্ড প্যাকিং

(গ) ওয়াটার টাইট ডোর, প্লামার ব্লক, সোল্ডার, ট্রান্সমিশন শ্যাফট, হর্নিং, ট্যাপার

(ঘ) এ-ব্রাকেট, টানেল ওয়েল, ফ্লেঞ্জ কাপলিং, ষ্টাফিং বক্স, শ্যাফট বিয়ারিং

০৭। নৌযানের স্টান টিউবের অংশ হিসেবে নিচের কোন অংশগুলো বিদ্যমান থাকে

(ক) ষ্টার্ণ টিউব বুশ, গ্লান্ড প্যাকিং, সোল্ডার, ফ্লেক্সিবল কাপলিং

(খ) বুশ লকিং নাট, ষ্টার্ণ পীক বাল্কহেড, টেল ষ্টার্ণ, থ্রাষ্ট শ্যাফট

(গ) কাটলেস বুশ, ফরোয়ার্ড বুশ, ট্যাপার, প্লামার ব্লক, গ্লান্ড প্যাকিং

(ঘ) ষ্টপ প্লেট, ব্রঞ্জ লাইনিং, সোল্ডার, টেল শ্যাফট ফ্লেঞ্জ, জার্নাল

০৮। নৌযানের ষ্টার্ণ বুশের ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে কি ক্ষতি হইতে পারে

(ক) গিয়ার বক্স ও ইঞ্জিনের ভিতরের সমস্ত মুবিং শ্যাফট এবং পার্টসের নানাবিধ ক্ষতি হতে পারে

(খ) শ্যাফটের বুশের উপর হ্যামারিং হইয়া ষ্টার্ন বুশ ও রাডার বুশ গরম হইতে পারে

(গ) প্রপেলার শ্যাফট একদিকে ক্ষয় হইবে এবং রাডার শ্যাফটের গ্ল্যান্ড দিয়া জল আসিবে

(ঘ) শ্যাফট আর্ম সহকারে বাইব্রেসান করবে এবং প্রপেলার শ্যাফটের গ্ল্যান্ড দিয়া জল আসিবে

০৯। নৌযানের স্টান টিউবের অংশ হিসেবে নিচের কোন অংশগুলো বিদ্যমান থাকে

(ক) ষ্টপ প্লেট, ব্রঞ্জ লাইনিং, সোল্ডার, জার্নাল, টেল শ্যাফট ফ্লেঞ্জ

(খ) বুশ লকিং নাট, ষ্টার্ণ পীক বাল্কহেড, টেল ষ্টার্ণ, থ্রাষ্ট শ্যাফট

(গ) ষ্টার্ণ টিউব বুশ, গ্লান্ড প্যাকিং, সোল্ডার, ফ্লেক্সিবল কাপলিং

(ঘ) কাটলেস বুশ, ফরোয়ার্ড বুশ, ট্যাপার, প্লামার ব্লক, গ্লান্ড প্যাকিং

১০। নৌযানের স্ক্রু টাইপ প্রপালশন ইউনিট সিস্টেমের অংশ সমূহ কি কি

(ক) টানেল ডোর, ফ্লেক্সিবল কাপলিং, ডবল প্লেটিং, সোল্ডার, ট্যাপার, হর্নিং

(খ) থ্রাষ্ট ব্লক, শ্যাফট টানেল, প্রপেলার, ট্যাঙ্ক টপ, ব্রঞ্জ লাইনিং, গ্লান্ড প্যাকিং

(গ) ওয়াটার টাইট ডোর, প্লামার ব্লক, সোল্ডার, ট্রান্সমিশন শ্যাফট, হর্নিং, ট্যাপার

(ঘ) এ-ব্রাকেট, টানেল ওয়েল, ফ্লেঞ্জ কাপলিং, ষ্টাফিং বক্স, শ্যাফট বিয়ারিং

১১। লুব ওয়েল খরচ বেশী হয় কেন?

(ক) লুব ওয়েলের পরিমাণ কম হলে।

(খ) লুব ওয়েল প্রবাহ বৃদ্ধি পেলে।

(গ) পিষ্টন রিং ফিটিং ভুল হলে।

১২। ষ্টীয়ারিং গিয়ারের কাজ কি?

(ক) জাহাজকে সঠিক গতিতে চলতে সাহায্য করে।

(খ) জাহাজের সঠিক দিক নির্দেশ করা।

(গ) জাহাজের দিক নির্ধারণ ও গতি সঠিক রাখা।

১৩। কোনটি লুব অয়েলের গুনাগুনের মধ্যে পরে না?

(ক) লুব অয়েল কালো হওয়া

(খ) গরম হওয়া

(গ) ফেনা সৃষ্টি হওয়া

(ঘ)অধিক তাপে ও ভিসকোসিটি সঠিক থাকা

১৪। মেরিন ইঞ্জিনে পেট্রোল ব্যবহারে অসুবিধা কি?

ক) পেট্রোলের ফ্লাশপয়েন্ট অধিক

খ) পেট্রোলের মূল্য বেশী এবং সংরক্ষন বিপদজনক

গ) পেট্রোল ইঞ্জিনে শক্তি কম হওয়ার দরুন

ঘ) পেট্রোল অধীক ধাহ্য বস্তু বিধায়

১৫।ফুয়েল সিষ্টেমে সেকেন্ডারী ফিল্টারকে কি বলা হয়?

ক) মাইক্রো ফিল্টার বলে

খ) পেপার ফিল্টার বলে

গ) ড্রাই ফিল্টার বলে

ঘ) ডুয়েট ফিল্টার বলে

১৬। ওয়ার মেশ ফিল্টারকে কি বলা হয়?

ক) ওয়ার ফিল্টার

খ) ওয়েল বাথ ফিল্টার

গ) সেকেন্ডারী ফিল্টার

ঘ) অটো ক্লিন ফিল্টার

১৭। ক্যামের বেস সার্কেলে ড্রাইভিং রোলার থাকলে প্লাঞ্জার কোন পজিশনে থাকে?

ক) টপ পজিশনে

খ) টপ ও বটম পজিশনে

গ) বটম পজিশনে

ঘ) সমতল পজিশনে

১৮। কোন ধরনের ধাতব বস্তু জাহাজের হাল প্লেটকে মরিচা থেকে সুরক্ষায় রাখবে ?

ক) লেড পার অক্সাইড স্লাব

খ) লেড অক্সাইড স্লাব

গ) সালফার ডাই অক্সাইড

ঘ) জিঙ্ক স্লাব

১৯। রাডার বুশের ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে কি ভাবে বুঝা যাইবে ?

ক) রাডার ডানে বায়ে ঘুরাতে কষ্ট হবে।

খ) চালুর সময় রাডার ঘুড়াইলে পিছনে খট খট শব্দ হবে।

গ) রাডার শ্যাপটি গরম হইলে।

ঘ) রাডার শ্যাপটি বাকা হইলে।

সার্ভে

০১। অভ্যন্তরীণ নৌযানের বার্ষিক সার্ভে করার ক্ষেত্রে নেওযান মালিককে নিম্নের কোন সময় সূচী অনুসরন করতে হবে?

(ক) নির্ধারিত সময়কালের ২ মাস পূর্বে হতে ২ মাস পরে;

(খ) নির্ধারিত সময়কালের ১ মাস পূর্বে হতে ১ মাস পরে;

(গ) নির্ধারিত সময়কালের ৩ মাস পূর্বে হতে ৩ মাস পরে;

(ঘ) নির্ধারিত সময়কালের ৪ মাস পূর্বে হতে ৪ মাস পরে।মনে

বিবিধ

০১। নৌ-যানের ইঞ্জিন রুমে সেটলিং ট্যাঙ্কের প্রয়োজন হয় কেন

(ক) জাহাজের সার্ভিস ট্যাঙ্ক থেকে ফুয়েল ওয়েল ট্রান্সফার পাম্পের সাহায্যে সেটলিং ট্যাঙ্কে তৈল জমা রাখা হয়

(খ) জাহাজের রিজার্ভ ট্যাঙ্ক হতে ফুয়েল ওয়েল ট্রান্সফার পাম্পের সাহায্যে অতিরিক্ত ট্যাঙ্কে তৈল তোলা হয়

(গ) জাহাজের স্টোরেজ ট্যাঙ্ক হতে ফিল্টার দ্বারা পরিশোধন করে মেইন ফুয়েল ট্যাঙ্কে তৈল জমা রাখা হয়

(ঘ) সেটলিং ট্যাঙ্ক হতে বুষ্টার পাম্পের সাহায্যে সার্ভিস ট্যাঙ্কে তৈল তোলার জন্য প্রয়োজন হয়

০২। আংশিক উপকূল অতিক্রম করার জন্য নৌযানের বায়ুনলসমূহের ন্যূনতম উচ্চতা কত হবে?

(ক) ৪৫০ মিঃ মিঃ

(খ) ৫৬০ মিঃ মিঃ

(গ) ৭৫০ মিঃ মিঃ

(ঘ) ৮০০ মিঃ মিঃ

০৩। জাহাজ ড্রাই ডকে যায় কেন ?

ক) জাহাজের যে অংশ পানির নিচে থাকে সে অংশে কাজ করার জন্য।

খ) জাহাজের রং করার জন্য।

গ) ইকো সাউন্ডারের কর্ম ক্ষমতা দেখার জন্য।

ঘ) যে সমস্ত কাজ ভাসমান অবস্থায় করা যায় না তার জন্য।

০৪। জাহাজের যে সমস্ত কাজ ভাসমান অবস্থায় করা যায় না সেগুলো কোথায় করা হয় ?

ক) ড্রাইডকে ।

খ) ভাসমান ডকে।

গ) স্লিপ ওয়ে ডকে ।

ঘ) সব কয়টিতে।

০৫। সী সাকশন ভালব এর কাজ কি ?

ক) নদীর পানি জাহাজে ঢুকানো।

খ) সাগরের পানি জাহাজে ঢুকানো ।

গ) নদী ও সাগরের পানি জাহাজে ঢুকানো ।

ঘ) ইঞ্জিন ও প্রয়োজনীয় কাজের জন্য নদী বা সাগরের পানি জাহাজে ঢুকানো ।

০৬। স্লিপ ওয়ে ডকে জাহাজকে টেনে উপরে উঠান হয় কি ভাবে ?

ক) স্লিপ ওয়ের সাথে লম্বালম্বি।

খ) স্লিপ ওয়ের সাথে আড়াআড়ি।

গ) ভূমির সাথে তেড়ছা ভাবে।

ঘ) জাহাজ ইভেন কিলে স্লিপ ওয়ের সাথে আড়াআড়ি ভাবে।

০৭। তেল, পানি ও ভারী মালামাল অপসারন করিয়া জাহাজ কেন ডকিং করা হয় ?

ক) জাহাজের ওজন কমানোর ও অগ্নি দূর্ঘটনা কমানোর জন্য।

খ)জাহাজ পরিস্কার করার সুবিধার জন্য।

গ)জানমালের নিরাপত্তার জন্য।

ঘ) জাহাজের নিরাপত্তার জন্য।

০৮। জাহাজের মূল কাঠামোকে কি বলে?

(ক) বডি

(খ) শিপ

(গ) হাল

০৯। নৌযানের সবচেয়ে চওড়া অংশকে বলে?

(ক) হেড

(খ) বাও

(গ) বীম

১০। কীল থেকে ওয়াটার লাইন পর্যন্ত উচ্চতা

(ক) ফ্রি বোর্ড

(খ) ড্রাফট

(গ) গভীরতা

১১। ওয়াটার লাইন থেকে মাষ্টহেড পর্যন্ত উচ্চতা-

(ক) হাইট

(খ) এয়ার ড্রাফট

(গ) ড্রাফট

১২। ওয়াটার লাইন থেকে ডেড লাইন পর্যন্ত উচ্চতাকে বলে-

(ক) গভীরতা

(খ) ফ্রিবোর্ড

(গ) বয়েন্সি

১৩। জাহাজে মিঠা পানির পাইপের রং কি?

(ক) লাল

(খ) নীল

(গ) সবুজ

১৪। নৌযানের সামনের ড্রাফট ও পিছনের ড্রাফট সমান থাকলে তাকে বলে-

(ক) ট্রিম

(খ) টেন্ডারশীপ

(গ) শিপ অন দি ইভেন কিল

১৫। বে ক্রসিং নৌ যানের হ্যাচ কোমিং এর উচ্চতা কত?

(ক) ৪৫ মি.মি.

(খ) ৬৫০ মি.মি.

(গ) ৭৫০ মি.মি.

১৬। কত মিটারে ০১ নটিক্যাল মাইল?

(ক) ১৭৬০ মি.

(খ) ১৮৫২ মি.

(গ) ২০০০ মি.

১৭। জাহাজের কোন স্থানে রং করা নিষেধ?

(ক) পানির ট্যাংকে

(খ) তৈলের ট্যাংকে

(গ) চেইন লকারে

১৮। যাত্রীবাহি নৌযানের গ্যাংওয়েয়ের প্রস্থ কত?

(ক) ৬০০ মি.মি.

(খ) ৯০০ মি.মি.

(গ) ৭০০ মি.মি.

স্থিতিশীলতা, লাইফ সাভিং ও অগ্নি নিরাপত্তা

০১। তেলের আগুনে ফোম টাইপ অগ্নি নির্বাপক কেন ব্যবহার করা হয়?

(ক) আগুন ঠান্ডা করার জন্য

(খ) অক্সিজেন দুর করার জন্য

(গ) জ্বালানী তেল যাহাতে ছড়াইতে না পারে

(ঘ) পরিবেশ দূষন রোধ করার জন্য ।

০২। জাহাজের মোট সমন্বিত সাময়িক কাত হইবার পরিমান নিম্নের কোনটির অধিক হইবে না?

(ক) ১২ ডিগ্রী

(খ) ১৫ ডিগ্রী

(গ) ১৭ ডিগ্রী

(ঘ) ২৮ ডিগ্রী

০৩। ২০ মিটারের কম দৈর্ঘ্য বিশিষ্ট যাত্রীবাহী জাহাজের আনিত পরীক্ষার সময় ফ্রি বোর্ড কত হইতে হইবে?

(ক) ২ মিটারের কম হইতে পারিবে না

(খ) ৪ মিটারের কম হইতে পারিবে না

(গ) ২.৫ মিটারের কম হইতে পারিবে না

(ঘ) ৩.০ মিটারের কম হইতে পারিবে না

০৪। ইলেকট্রিক আগুনে কোন এক্সটিংগুশার ব্যবহার করা হয়?

(ক) কার্বনডাই অক্সাইড।

(খ) ফোম এক্সটিংগুশার ।

(গ) ওয়াটার টাইপ এক্সটিংগুশার।

০৫। জাহাজে স্থাপিত কার্বণ-ডাই-অক্সাইড এক্সেটিংগুশার কি ধরণের হয়?

(ক) কাল রংয়ের ৯লিটার ওজনের।

(খ) কালো রংয়ের ৪.৫ লিটার/৪.৫ কেজি তরল।

(গ) ক্রীম কালার ২ গ্যালন/৯ লিটার ধারণ ক্ষমতা।

০৬। তেলের আগুনে ফোম টাইপ অগ্নি নির্বাপক কেন ব্যবহার করা হয় ?

(ক) আগুন ঠান্ডা করার জন্য।

(খ) অক্সিজেন দূর করার জন্য ।

(গ)জ্বালানী তেল যাহতে ছড়াইতে না পারে।

০৭।কোন অগ্নি নির্বাপক কয়েকবার ব্যবহার করা যায়?

ক) ফোম টাইপ

খ) কার্বন-ডাই অক্সাইড

গ) সোডা-এসিড টাইপ।

০৮। লাইফ সেভিং বিধিমালা কত সালে প্রবর্তন করা হয়?

(ক) ২০১০ সালে

(খ) ২০০১ সালে

(গ) ২০১১ সালে

০৯। জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম সমূহ কে অনুমোদন দিবে?

(ক) নৌ পরিবহন অধিদপ্তর

(খ) বিআইডব্লিউটিএ

(গ) ইসা

১০। কত ডিগ্রী তাপমাত্রায় জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম জাহাজে মজুদ করলে ক্ষতিগ্রস্ত হবে না?

(ক) 60°

(খ) 65°

(গ) 38°

(ঘ) 50°

১১। লাইফ বয়ার স্ব-প্রজ্জলনকারী বাতি সমূহের মেয়াদ কত?

(ক) ০৩ বৎসর

(খ) ০৫ বৎসর

(গ) ০২ বৎসর

১২। বয়ান্ট এপারেটাসের সর্বোচ্চ ওজন কত?

(ক) ১৮৫ কেজি

(খ) ১২০ কেজি

(গ) ১৫০ কেজি

১৩। লাইফ বয়ার ওজন কমপক্ষে কত?

(ক) ৩.৫ কেজি

(খ) ৪.৫ কেজি

(গ) ২.৫ কেজি

১৪। বয়ার লাইফ লাইনের লম্বা কত?

(ক) ৪০ মিটার

(খ) ৩০ মিটার

(গ) ৫০ মিটার

১৫। ৪০ মিটার অধিক লম্বা নৌযানে কয়টি লাইফ বয়া থাকবে?

(ক) ০৪ টি

(খ) ০২ টি

(গ) ০৬ টি

১৬। ডাম্ব বার্জে কয়টি লাইফ বয়া থাকবে?

(ক) ০৪ টি

(খ) ০২ টি

(গ) ০৬ টি

১৭। ১৫ মিটার লম্ব সড়ক ফেরীতে কয়টি লাইফ বয়া থাকবে?

(ক) ০৪ টি

(খ) ১০ টি

(গ) ০৬ টি

১৮। ট্যাংকার জাহাজে কয়টি অতিরিক্ত লাইফ বয়া থাকবে?

(ক) ০৬ টি

(খ) ০২ টি

(গ) ০১ টি

১৯। পাইরোটেকনিক বিপদ সংকেত সমূহের মেয়াদ কত দিন?

(ক) ০১ বৎসর

(খ) ০৩ বৎসর

(গ) ০৫ বৎসর

২০। নৌযানের গ্যাংয়ের প্রস্থ কত?

(ক) ৬০০ মি.মি.

(খ) ৯০০ মি.মি.

(গ) ৫০০ মি.মি.

২১। লাইফ র‍্যাফটের সর্বোচ্চ ওজন কত?

(ক) ১৮৫ কেজি

(খ) ১২০ কেজি

(গ) ৮০ কেজি

২২। ম্যান ওভার বোট হলে কোন পতাকা উঠাবে?

(ক) আলফা

(খ) জুলিয়েট

(গ) ওস্কার

২৩. C02 ফায়ার এক্সটিংগুইসার কি রং কোন আগুনে ব্যবহার করা হয় ও অভ্যন্তরীন গ্যাসের প্রেসার কত?

ক) ২৫ বার রং লালসকল আগুনে ব্যবহার হয়।

খ) ৫২ বার, রং কালো,বৈদ্যুতিক আগুনে ব্যবহার হয়।

গ) ১০০ বার, রং কালো,সকল,ধরনের আগুনে ব্যবহার হয়।

ঘ) ৫০ বার কালো, বৈদ্যুতিক আগুনে ব্যবহার হয়।

২৪। জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জামের রং কি এবং একজন নাবিকের কয়টি লাইফ জ্যাকেট থাকবে।

ক) জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জামের রং লাল, লাইফ জ্যাকেট ১ টি।

খ) জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জামের রং উজ্জল কমলা, লাইফ জ্যাকেট ১ টি।

গ) জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জামের রং উজ্জল কমলা লাইফ জ্যাকেট ২ টি।

ঘ) জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জামের রং হালকা লাল লাইফ জ্যাকেট ১ টি।

২৫. লাইফ বয়ার রং কি এবং ওজন কত?

ক) রং লাল,ওজন ৩.৫ কেজি

খ) রং উজ্জল কমলা, ওজন ২.৩ কেজি

গ) রং উজ্জল কমলা, ওজন ২.৫ কেজি

ঘ) রং সাদা, ওজন ২.৫৮ কেজি

২৬। উন্মুক্ত যাত্রীবাহি লঞ্চের GM কত ?

(ক) ০.৯ মিটার,

(খ) অনূন্য ০.৮ মিটার

(গ) অনূন্য ০.৬ মিটার

২৭। বার্জ ও পন্টুন সমূহের GM এর মান কত হবে?

(ক) ০.২ মিটার,

(খ) অনূন্য ০.৪ মিটার

(গ) অনূন্য ০.৩ মিটার

২৮। মিঠা পানির ঘনত্ব কত?

(ক) ১০১০ কেজি/ঘন মিটার

(খ) ১০০০ কেজি/ঘন মিটার

(গ)১০২৫ কেজি/ঘন মিটার

২৯। লবন পানির ঘনত্ব কত?

(ক) ১০১০ কেজি/ঘন মিটার

(খ) ১০২৫ কেজি/ঘন মিটার

(গ)১০১৫ কেজি/ঘন মিটার

৩০। কোন পানিতে জাহাজে ড্রাফট বাড়ে?

(ক) সল্ট ওয়াটার

(খ) ফ্রেস ওয়াটার

(গ) ডক ওয়াটার

৩১। ওয়াটার লাইনের উপরে আবদ্ধ অংশের আয়তনকে কি বলে?

(ক) বয়েন্সি

(খ) ভরকেন্দ্র

(গ) রিজার্ভ বয়েন্সি

৩২। নৌ যানের ১ সে.মি. ড্রাফট বৃদ্ধি করতে যে পরিমান মালামাল লোড করতে হয় তাকে কি বলে?

(ক) FWA

(খ) TCP

(গ) স্টোরেজ ফেক্টর

৩৩। সামনের ড্রাফট এবং পিছনের ড্রাফট এর পার্থক্যকে কি বলে?

(ক) হিল

(খ) লিষ্ট

(গ) ট্রিম

৩৪। সঠিক অবস্থানে ফিরাইয়া আনিবার লিভার-

(ক) GM

(খ) KM

(গ) GZ

৩৫। মেটাসেন্ট্রিক হাইট কোনটি?

(ক) GM

(খ) KM

(গ) KG

৩৬। বাতাসের গতিবেগ কত হলে যাত্রীবাহী জাহাজ ও লঞ্চগুলি চলাচল করতে পারবে না?

(ক) ঘন্টায় ৩৮ কি.মি

(খ) ঘন্টায় ৩৬ কি.মি.

(গ) ঘন্টায় ৩০ কি.মি.

৩৭। উন্মুক্ত যাত্রীবাহী লঞ্চ কত জনের অধিক যাত্রী বহনে ব্যবহৃত হয়?

(ক) ১৫ জনের অধিক

(খ) ১০ জনের অধিক

(গ) ১২ জনের অধিক

৩৮। লাইফ সেভিং বিধিমালা কত সালে প্রবর্তন করা হয়?

(ক) ২০১০ সালে

(খ) ২০০১ সালে

(গ) ২০১১ সালে

৩৯। জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম সমূহ কে অনুমোদন দিবে?

(ক) নৌ পরিবহন অধিদপ্তর

(খ) বিআইডব্লিউটিএ

(গ) ইসা

৪০। কত ডিগ্রী তাপমাত্রায় জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম জাহাজে মজুদ করলে ক্ষতিগ্রস্ত হবে না?

(ক) 60°

(খ) 65°

(গ) 38°

(ঘ) 50°

নৌ বিধি মালা

০১। কোনো অভ্যন্তরীণ নৌযান প্রথম কাজ শুরু করার পরে যে সনদ প্রদান করা হয় তার নাম কি?

(১) সার্ভে সনদ

(২) রেজিষ্ট্রেশন সনদ

(৩) নির্মাণ সনদ

(৪) কীল লেইং সনদ

০২। অভ্যন্তরীণনৌযানের আংশিক উপকূল অতিক্রম করার জন্য হ্যাচ কমিংয়ের উচ্চতা সর্বনি কত হতে হবে?

(ক) ৫৫০ মিঃ মিঃ

(খ) ৬০০ মিঃ মিঃ

(গ) ৩৪৫ মিঃমিঃ

(ঘ) ৪৫০ মিঃ মিঃ

০৩। অভ্যন্তরীণ নৌযানের ১ম নির্মানের পর হতে সর্বোচ্চ বয়স কত হবে ?

(ক) ২৫ বছর;

(খ) ৩০ বছর;

(গ) ৩৫ বছর;

(ঘ) ৪০ বছর।

০৪। শান্ত মৌসুমের সময় নিম্নের কোনটি ?

(ক) ১৬ ডিসেম্বর - ২৭ শে মে

(খ) ১৫ই নভেম্বর - ২৮ শে ফেব্রুয়ারী

(গ) ১৫ জানুয়ারী - ৩০ মে

(ঘ) ২০ মার্চ- ৩০ জুলাই।

০৫। অভ্যন্তরীণ নৌ-যানের নিরাপত্তা প্রশাসনের মূখ্য কর্মকর্তার পদবী কী?

(ক) মহা পরিচালক

(খ) প্রিন্সিপাল অফিসার

(গ) প্রিন্সিপাল সার্ভেয়ার

(ঘ) শিপ সার্ভেয়ার।

০৬। কোন অপরাধের নাবিকের যোগ্যতা সনদ পত্রটি স্থগিত/রহিতকরণ হইতে পারে?

(ক) চিকিৎসক কর্তৃক শারিরীকভাবে কাজের অনুপযুক্ত।

(খ) কাজ সুষ্ঠভাবে সম্পন্ন করতে না পারলে।

(গ) দূর্ঘটনার কারণে।

০৭। অভ্যন্তরীন নৌ-যানের ডিজাইন এবং প্লান অনুমোদনকারী প্রতিষ্ঠান নিম্নের কোনটি?

(ক) BIWTA

(খ) BIWTC

(গ) নৌ-পরিবহন অধিদপ্তর

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

০৮। কোনো অভ্যন্তরীন নৌ-যানের সার্ভের কাজ সম্পন্ন হওয়ার কত দিনের মধ্যে সার্ভের ঘোষনা পত্র দিবে?

(ক) ১৫ দিনের মধ্যে

(খ) ৭ দিনের মধ্যে

(গ) ৪৫ দিনের মধ্যে

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

০৯। সার্ভের কাজ সম্পন্ন হওয়ার কত দিনের মধ্যে সার্ভের মূল সনদ তৈরী হবে ?

(ক) ১৫ দিনের মধ্যে

(খ) ৭ দিনের মধ্যে

(গ) ১ মাসের মধ্যে

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

১০। পর্যবেক্ষণ প্রত্যয়ন পত্র নৌ-যানের দৃষ্টি গোচর যোগ্য উন্মুক্ত স্থানে ঝুলাইয়া না রাখার শাস্তি কী?

(ক) ৩ মাস ৫ হাজার

(খ) ২ বৎসর ৩০ হাজার

(গ) ১ বৎসর ২৫ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয়।

১১। সার্ভে সার্টিফিকেটের মেয়াদ ফুরিয়ে যাবার কতদিন পূর্বে সার্ভেয়ার কে জানাতে হবে?

(ক) ২ মাস পূর্বে

(খ) ৪৫ দিন পূর্বে

(গ) ৩০ দিন পূর্বে

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

১২। রেজিস্ট্রেশনের জন্য দরখাস্ত করলে কোন সনদের অনুলিপি জমা দিতে হবে ?

(ক) সার্ভে সনদ

(খ) রেজিস্ট্রি সনদ

(গ) যোগ্যতা সনদ

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

১৩। প্রথম ইস্যুকৃত রেজিস্ট্রেশন সনদের একটানা মেয়াদ কত বৎসর ?

(ক) ৪০ বৎসর

(খ) ২০ বৎসর

(গ) ৩০ বৎসর

(ঘ) আজীবন।

১৪। অকেজো রাখা, ভাঙিয়া ফেলা, অব্যবহৃত নৌ-যানের ক্ষেত্রে মালিক কতদিনের মধ্যে লিখিত ভাবে রেজিস্টারকে অবহিত করবেন ?

(ক) ৩০ দিনের মধ্যে

(খ) ৬ মাসের মধ্যে

(গ) ৪৫ দিনের মধ্যে

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

১৫। সার্ভে এবং নিবন্ধন সনদ ব্যতীত নৌ-যাত্রার শাস্তি কী ?

(ক) ৩ বৎসর, ৩০ হাজার টাকা

(খ) ২ বৎসর ৩০ হাজার টাকা

(গ) ৩ বৎসর ৫০ হাজার টাকা

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

১৬। মানসম্মত পোশাক পরিধান না করার অর্থদন্ড কী ?

(ক) ৫ হাজার টাকা

(খ) ৩ হাজার টাকা

(গ) ২ হাজার টাকা

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

১৭। কোনো ব্যক্তি নিজে অথবা অন্য ব্যক্তির পরিচয়পত্র প্রপ্তির উদ্দেশ্যে মিথ্যা বিবৃতি প্রদান করিলে অর্থ জরিমানা কত ?

(ক) ২ হাজার টাকা

(খ) ৫ হাজার টাকা

(গ) ১০ হাজার টাকা

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

১৮। নৌ-দূর্ঘটনার রিপোর্ট দিতে ব্যর্থতার শাস্তি কী ?

(ক) ২ বৎসর ৩০ হাজার

(খ) ৬ মাস ১০ হাজার

(গ) ৩ মাস ৫ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

১৯। ৪৪ নং ধারা অনুযায়ী কোনো রিপোর্ট এর উপর ভিত্তি করিয়া কে তদন্ত কাজ সম্পন্ন করিবে ?

(ক) নৌ-যানের মালিক

(খ) উপজেলা নির্বাহী অফিসার

(গ) ম্যাজিস্ট্রেট

(ঘ) কোনোটিই নয়।

২০। রুট পারমিট ও মুদ্রিত টিকেট ছাড়া নৌ-যাত্রার শাস্তি কী ?

(ক) ৩ বৎসর ২০ হাজার

(খ) ৩ বৎসর ৩০ হাজার

(গ) ২ বৎসর ৩০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

২১। অনুমতি ব্যতীত উপকূলীয় জলসীমায় চলাচলের শাস্তি কী ?

(ক) ২ বৎসর ৩০ হাজার

(খ) ৩ বৎসর ৩০ হাজার

(গ) ১ বৎসর ১ লক্ষ

(ঘ) কোনোটিই নয়।

২২। ঝড়ের বিপদ সূচক সংকেত থাকা অবস্থায় নৌ-যাত্রা করিলে অর্থদন্ড কী ?

(ক) ২০ হাজার

(খ) ৩০ হাজার

(গ) ৫০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

২৩। কোনো অভ্যন্তরীন নৌযানে অগ্নি নির্বাপন যন্ত্রের অভাব থাকিলে জরিমানা কত ?

(ক) ৩০ হাজার

(খ) ২০ হাজার

(গ) ৫০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

২৪। সংঘর্ষ এড়ানোর বিধান অমান্যকারীর শাস্তি কী ?

(ক) ৩ বৎসর ৫০ হাজার

(খ) ৩ বৎসর ৩০ হাজার

(গ) ৩ বৎসর ২০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

২৫। কোনো ব্যক্তি মালিক বা মাষ্টারের বিনা অনুমতিতে নিজের সাথে বিপজ্জনক মালামাল নিলে শাস্তি কী ?

(ক) ১ বৎসর ২৫ হাজার

(খ) ২ বৎসর ৩০ হাজার

(গ) ৩ বৎসর ৩০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

২৬। নাব্য নৌ-পথে বিঘ্ন সৃষ্টিকারীর শাস্তি কী ?

(ক) ২ বৎসর ৩০ হাজার

(খ) ১ বৎসর ২৫ হাজার

(গ) ৩ বৎসর ৩০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

২৭। খোলা ছাদের উপর কোনো যাত্রী বহন করিলে মাষ্টারের শাস্তি কী ?

(ক) ৩ মাস ৫ হাজার

(খ) ৩ মাস ৩ হাজার

(গ) ৩ মাস ১০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

২৮। অভ্যন্তরীন নৌ-পথের পরিবেশ দূষনের শাস্তি কী ?

(ক) ১ বৎসর ১ লক্ষ

(খ) ১ বৎসর ১ লক্ষ ৫০ হাজার

(গ) ১ বৎসর ৩ লক্ষ

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

২৯। সনদপত্র ব্যতীত নৌ-যান চালানোর শাস্তি কি ?

(ক) ৩ বৎসর ৩০ হাজার

(খ) ৩ বৎসর ৫০ হাজার

(গ) ৩ বৎসর ২০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

৩০। অতিরিক্ত যাত্রী বহনের শাস্তি কী ?

(ক) প্রতি অতিরিক্ত যাত্রীর জন্য ৩০০ টাকা

(খ) প্রতি অতিরিক্ত যাত্রীর জন্য ১০০ টাকা

(গ) প্রতি অতিরিক্ত যাত্রীর জন্য ৫০০ টাকা

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

৩১। নৌ-যানে ভুল ভাবে মালামাল বোঝাইয়ের শাস্তি কী ?

(ক) ৩ বৎসর ৩০ হাজার

(খ) ২ বৎসর ৩০ হাজার

(গ) ২ বৎসর ৫০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

৩২। ৭৫০ গ্রস টন ধারন ক্ষমতা সম্পন্ন অভ্যন্তরীন নৌ-যানে অতিরিক্ত মালামাল বোঝাইয়ের শাস্তি কী ?

(ক) ২ বৎসর ১০ হাজার

(খ) ২ বৎসর ৫০ হাজার

(গ) ৩ বৎসর ৩০হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

৩৩। ইচ্ছাকৃত শৃঙ্খলা ভঙ্গা বা কর্তব্য অবহেলার শাস্তি কী ?

(ক) ৫ বৎসর ১০ হাজার

(খ) ১ বৎসর ১০ হাজার

(গ) ২ বৎসর ৩০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

৩৪। যেসব ধারা ভঙ্গা করলে এই অধ্যাদেশের অন্যত্র কোনো শাস্তির উল্লেখ নাই কোনো ব্যক্তি ইচ্ছাপূর্বক সেই সব ধারা ভঙ্গা করিলে অর্থ দন্ড কত?

(ক) ৫০ হাজার

(খ) ১০ হাজার

(গ) ২০ হাজার

(ঘ) কোনোটিই নয় ।

দূষণ প্রতিরোধ

ইলেক্ট্রিক্যাল

০১। একটি ভাল সেকেন্ডারী সেলের/ব্যাটারীর ইলেকট্রলাইটের আপেক্ষিক গুরুত্ব কত ?

(ক) ১.১০ - ১.২০

(খ) ১.২৫০ - ১.২৮০

(গ) ১.২৮০ - ১.৩১০

(ঘ) উপরের কোনটিই নয়।

০২। ইলেকট্রিক প্যানেল বোর্ডের নিরাপত্তা কি ?

(ক) ভাল মানের ইলেকট্রিক যন্ত্রপাতি

(খ) ফ্লোর মেট

(গ) পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা

(ঘ) উপরের কোনটিই নয়।

০৩। নৌযানের ইঞ্জিন রুমে একটি ৫০ ওয়াটের বৈদ্যুতিক ভাল্ব প্রতিদিন ০৫ ঘন্টা করে চললে ১০ দিনে মোট কত ইউনিট বিদ্যুৎ খরচ হবে

(ক) ২.৫ ইউনিট

(খ) ৫ ইউনিট

(গ) ১০ ইউনিট

(ঘ) ১২.৫ ইউনিট

০৪। বৈদ্যুতিক সার্কিটে ২২০ ভোল্ট এবং ১০ এম্পিয়ার কারেন্ট হলে রেজিস্টেন্স কত?

(ক) ২.২ কিলো ওহমস

(খ) ২.২ ওহমস

(গ) ০.০২২ কিলো ওহমস

০৫। জাহাজে স্থাপিত ব্যাটারী চার্জ না হওয়ার কারণ কি?

(ক) ব্যাটারী প্লেট শক্ত হলে।

(খ) ইলেকট্রো লাইটের পরিমান কম হলে।

(গ) রেকটিফায়ার খারাপ হলে।

০৬। যদি একিটি বৈদ্যুতিক ইস্ত্রীতে ২৫০ ভোল্টে ১০ অ্যাম্পিয়ার কারেন্ট নেয়, তবে কতটুকু পাওয়ার অপচয় হবে?

(ক) ২২৫ ওয়াট।

(খ) ২.৫ কিলোওয়াট।

(গ) ২২৫ মেগা ওয়াট।

০৭। ব্যাটারির নেগেটিভ প্লেট কিসের তৈরী ?

(ক) লিড অক্সাইড।

(খ) লিড পার অক্সাইড।

(গ) জিংক অক্সাইড।

০৮। কোন ইলেকট্রিক সার্কিটে রেজিষ্ট্যান্স/লোড কোনটি?

(ক) ফিউজ

(খ) সুইচ

(গ) বাতি

০৯। একটি ভাল সেকেন্ডারী সেলের/ব্যাটারীর আঃ গুরুত্ব কি?

(ক) ১.১০-১.২০

(খ) ১.২৫০-১.২৮০

(গ) ১.২৮০-১.৩১০

১০। তিনটি ১২ ভোল্টের ব্যাটারী প্যারালাল সংযোগ করলে কত ভোল্ট হয়?

(ক) ১২ ভোল্ট

(খ) ৩৬ ভোল্ট

(গ) ২৫ ভোল্ট

১১। বৈদ্যুতিক সার্কিটে ২২০ ভোল্ট এবং ১০ এম্পিয়ার কারেন্ট হলে রেজিস্টেন্স কত?

(ক) ২.২ কিলো ওহমস

(খ) ২.২ ওহমস

(গ) ০.০২২ কিলো ওহমস

১২। তিনটি ১২ ভোল্টের ব্যাটারী প্যারালাল সংযোগ করলে কত ভোল্ট হয়?

(ক) ১২ ভোল্ট

(খ) ৩৬ ভোল্ট

(গ) ২৫ ভোল্ট

১৩। একটি এ্যাটমের মূল কনিকা কয়টি?

(ক) ০৪ টি

(খ) ০৫ টি

(গ) ০৩ টি

১৪। পরমানুর সবচেয়ে হালকা কনিকা কোনটি?

(ক) ইলেকট্রন

(খ) প্রটোন

(গ) নিউট্রন

১৫। বিদ্যুৎ কত ধরনের হয়?

(ক) ০৪ ধরনের

(খ) ০২ ধরনের

(গ) ০৩ ধরনের

১৬। হিটারের কয়েলে কোন পদার্থ ব্যবহৃত হয়?

(ক) নাইক্রোম

(খ) টাঙ্গটনি

(গ) কপার

১৭। তামা ও অ্যালুমিনিয়াম পদার্থ কি পরিবাহি?

(ক) সুপরিবাহি

(খ) কুপরিবাহি

(গ) অপরিবাহি

১৮। ইনক্যানডিসেন্ট ল্যাম্পের ফিলামেন্ট কোন পদার্থের তৈরী?

(ক) ট্যাংস্টেন

(খ) নাইক্রোম

(গ) সীসা

১৯। যদি সিরিজ সার্কিট লোড বৃদ্ধি পায় তবে সার্কিটের কারেন্ট হ্রাস বা বৃদ্ধি হয়?

(ক) কারেন্ট বৃদ্ধি পায়

(খ) কারেন্ট হ্রাস পায়

(গ) কোনটিই হয় না

২০। একটি ইলেকট্রিক সার্কিটে নিয়ন্ত্রণ যন্ত্র কি?

(ক) ফিউজ

(খ) সুইচ

(গ) সার্কিট ব্রেকার

২১। ইলেকট্রিক সার্কিট কত প্রকার?

(ক) ০২ প্রকার

(খ) ০৩ প্রকার

(গ) ০৪ প্রকার

২২। ব্যাটারীর সেলের পাত্রটি কিসের তৈরী?

(ক) কয়েন

(খ) কাচের

(গ) প্লাস্টিকের

২৩। সাধারন ব্যাটারি সেলের ইলেকট্রলাইট কি?

(ক) সালফিউরিক এসিড

(খ) তামা

(গ) দস্তা

২৪। প্রাইমারী সেলের পোলারাইজেশনের কারন কি?

(ক) পজেটিভ প্লেটে হাইড্রোজেন গ্যাস জমা হওয়া

(খ) অক্সিজেন জমা হওয়া

(গ) পানি জমা হওয়া

২৫। ব্যাটারী চার্জ না হওয়ার কারন কি?

(ক) প্লেট শক্ত হলে

(খ) ইলেকট্রলাইট এর পরিমান কম হওয়া

(গ) রেকটিকায়ার খারাপ হওয়া

২৬। লিড এসিড ব্যাটারীর প্লেটগুলো কি কি?

(ক) এন্টিমনি লিড এ্যলয়

(খ) খাঁটি লিড

(গ) লিড পার অক্সাইড

২৭। ০৩ টি ১২ ভোল্টের ব্যাটারী প্যারালাল সংযোগ করলে কত ভোল্ট হয়?

(ক) ১২ ভোল্ট

(খ) ৩৬ ভোল্ট

(গ) ৪৮ ভোল্ট

২৮। বৈদ্যুতিক পাওয়ার পরিমাপক যন্ত্রের নাম?

(ক) ভোল্ট মিটার

(খ) এম্পিয়ার মিটার

(গ) ওয়াট মিটার

২৯। একটি বৈদ্যুতিক সার্কিটে ২৫০ গেল্ট এবং ৫ এম্পিয়ার খরচ হলে, রেজিস্টেন্স কত?

(ক) ১০০ ওহমস

(খ) ৫০ ওহমস

(গ) ২০০ ওহমস

৩০। ব্যাটারীর প্যারালাল এবং বিদ্যুতের প্যারালাল কানেকশন কি একই ধরনের সঠিক ?

ক) হ্যাঁ।

খ) না।

গ) হ্যাঁ না কোনটিই না।

ঘ) উভয়ই।

৩১। সিরিজ কানেকশণে ব্যাটারীর ভোল্টেজ বাড়ে নাকি কারেন্ট বাড়ে ?

ক) ব্যাটারী ভোল্টেজ বাড়ে কারেন্ট কমে।

খ) ব্যাটারীর ভোল্টেজ বাড়ে কারেন্টও বাড়ে।

গ) ব্যাটারীর ভোল্টেজ বাড়ে।

ঘ) ব্যাটারীর কারেন্ট বাড়ে।

৩২। ব্যাটারীর এবং জেনারেটরের প্যারালাল কানেকশন জাহাজ বাসাবাড়ি ও মিল কারখানায় একই ভাবে কার্যকর ?

ক) একই ভাবে কার্যকর না।

খ) হ্যাঁ একই ভাবে কার্যকর।

গ) ব্যাটারীর কানেকশন জাহাজের জন্য।

ঘ) জেনারেটর কানেকশন বাসাবাড়ীর জন্য।

৩৩। একটি ইঞ্জিন এর ষ্টার্টিং ভোল্টেজ ২৪ ভোল্ট, ১২ ভোল্টের ব্যাটারী দ্বারা কিভাবে ষ্টার্ট দিবে ?

ক) ২৪ ভোল্ট একটি ব্যাটারী।

খ) ১২ ভোল্ট এর ২টি ব্যাটারী।

গ) ২৪ ভোল্ট এর ১টি ব্যাটারী প্যারালেল কানেকশন।

ঘ) ১২ ভোল্ট এর ২টি ব্যাটারী সিরিজ কানেকশন।

৩৪। ছোট জাহাজে কত ভোল্টের ও ফ্রি কোয়েন্সির বিদ্যুৎ ব্যবহার করা হয়।

ক) ২২০ ভোল্ট/ ৫০ হার্য

খ) ১১০ ভোল্ট/ ৬০ হার্য

গ) ২২০ ভোল্ট/ ১১০/ ৬০

ঘ) ১১০ ভোল্ট/ ৫ হার্য

৩৫। বড় জাহাজে কত ভোল্ট ও ফ্রিকোয়েনসির বিদ্যুৎ ব্যবহার করা হয়।

ক) বড় জাহাজে কত ভোল্ট ও ফ্রিকোয়েনসির বিদ্যুৎ ব্যবহার করা হয়।

খ) ২২০ ভোল্ট/ ৫০ হার্য

গ) ২২০ ভোল্ট/ ৩৮০ ভোল্ট/ ৬০ হার্য

ঘ) ৪৪০ ভোল্ট/২২০-১১০ ভোল্ট/৬০ হার্য

৩৬। ব্যাটারী চার্জ না হওয়ার কারন কি?

ক) ইলেকট্রেলাইট কম হলে

খ) কারেন্ট কম হইলে

গ) ব্যাটারীর প্লেটের চার্জ ধারন ক্ষমতা লোপ পেলে।

ঘ) চার্জিং সুইচ অন করা না হলে

৩৭। ইলেকট্রিক ষ্টার্টার মটরের কি পরিমান শক্তি দরকার ইঞ্জিন ষ্টার্ট দেওয়ার জন্য ?

ক) ইঞ্জিনের শক্তির শতকরা ১০ ভাগ।

খ) ইঞ্জিনের শক্তির ১০% -১৫% ভাগ।

গ) ইঞ্জিনের শক্তির চার ভাগের ১ ভাগ।

ঘ) ইঞ্জিনের হর্স পাওয়ার এর ৬ হর্য পাওয়ার।

৩৮। সেলফ ষ্টার্টিং পদ্ধতি গঠিত হয় ?

ক) ষ্টার্টিং মটর, ব্যাটারী

খ) ষ্টাটিং সুইচ

গ)সলিনয়েট সুই

ঘ)উপরের সব কয়টি সঠিক

৩৯। আর্থিং এর তারের রং কি ?

ক) লাল

খ) সবুজ

গ) হলুদ

ঘ) সবুজ ও হলুদের মিশ্রন

৪০। ব্যাটারীর সিরিজ সার্কিট কিভাবে করা হয় ?

ক) ১টি ব্যাটারীর পজেটিভ ও ১টি ব্যাটারী নেগেটিভ টারমিনাল সংযোগ করে।

খ) ১টি ব্যটারীর পজেটিভ টার্মিনাল ও নেগেটিভ টার্মিনাল সংযোগ দিয়ে।

গ) একটি ব্যাটারীর পজেটিভ ও অপর একটি ব্যাটারীর নেগেটিভ টার্মিনাল সংযোগ দিয়ে।

ঘ) ২টি ব্যাটারী সংযোগ দিয়ে।

৪১। ব্যাটারীর প্যারালেল কানেকশন দিয়ে ব্যাটারীর শক্তি বাড়ানো হয় ও ইঞ্জিনের শক্তি কমানো হয় ?

ক) কথাটি ঠিক নয় ।

খ) ব্যাটারীর শক্তি বাড়ে ইঞ্জিনের শক্তি ঠিক থাকে।

গ) ব্যাটাররি ভোল্টেজ বাড়ে ইঞ্জিনের শক্তি কমে

ঘ) ব্যাটারীর ভোল্টেজ বাড়ে ইঞ্জিনের শক্তি ঠিক থাকে।

৪২। এক হর্স পাওয়ার সমান কত কিলোওয়াট কত ওয়াট

ক)০.৭৪৬ কিঃ ওয়াট/ ৭৪৬ ওয়াট।

খ) ৭৩৬ ওয়াট/০.৭৩৬ কিঃ ওয়াট।

গ) ১ কিলোয়াট/১০০ ওয়াট

ঘ) সব কয়টি সঠিক

৪৩। সিনক্রোনাইজিং বলতে সাধারন সহজ কথায় ?

ক) দুইটি জেনারেটর এর কারেন্ট, ভোল্ট আরপিএম ও হার্য নিয়ম অনুযায়ী মিল করে চালনা।

খ) দুইটি জেনারেটক প্যারালেল- এ চালনা করা।

গ) সব কয়টি ঠিক।

ঘ) রক্ষনাবেক্ষনের সুবিধা ও বিদ্যুৎ সঞ্চালনে বিঘ্ন না ঘটা।

৪৪। ভোল্টদ্ধ এমপিয়ার= ওয়াট বা কিলোওয়াট।

ক) ইহা ইলেকট্রিক্যাল শক্তির একক।

খ)ইহা ইঞ্জিনের শক্তির একক।

গ) ইহা ইঞ্জিন ও ইলেকট্রিক্যাল উভয় ক্ষেত্রেই ব্যবহৃত হয়।

ঘ) ইহার কোনটিই সঠিক নয়।

৪৫। তারের মধ্যে দিয়ে যে বিদ্যুৎ চলাচল করে তার নাম ?

ক) চলমান বিদ্যুৎ

খ) তৈরী বিদ্যুৎ

গ) জমাকৃত বুিদ্যৎ

ঘ) এসি ও ডিসি বিদ্যুৎ।

৪৬। এক এমপিয়ার ঘন্টা সমান কত কুলম্ব ?

ক) ৩৬০০ এমপিয়ার কুলম্ব।

খ) ৩০০০ কুলম্ব।

গ) ৩৬০০ কুলম্ব ।

ঘ) ৩৬০০ কুলম্ব সেকেন্ড।

৪৭। একটি বাতির গায়ে লেখা আছে ২২০ ভোল্ট এবং ৬০ ওয়াট কে ঠিক ভাবে আলো পেতে হলে দরকারী কারেন্ট ও ইহার রেজিষ্ট্যান্স বা রোধ কত ?

ক) ০.২৭ এমপিয়ার ৮১৫।

খ) ০.২৭ এমপিয়ার

গ) ৮০০ ওহম ২৫ এমপিয়ার

ঘ) ২০০ ভোল্ট ৫ এমপিয়ার কারেন্ট

৪৮। ৫ এমপিয়ার এর একটি কার্টিজ ফিউজ কেটে গেলে আর একটি কত এমপিয়ারের কি ফিউজ ব্যবহার করা লাগবে ?

ক) ৭ এমপিয়ারের ফিউজ।

খ) ১০ এমপিয়ারের তারের বা রিওয়ারেবল ফিউজ।

গ) ৫ এমপিয়ারের কার্টিজ ফিউজ।

ঘ) কাট আউট ফিউজ ৫ এমপিয়ারের ।

৪৯। নৌযানে দ্বৈত ওয়ারিং বলতে কি বুঝ ?

ক) এক তার দিয়া কারেন্ট যায় দুই তার দিয়া কারেন্ট আসে।

খ) ২ তার দিয়া কারেন্ট যায় এক তার দিয়া ফেরত আসে।

গ) ১ তার দিয়া কারেন্ট যায় জাহাজের বডি আর্থিং হয়ে আসে।

ঘ) ১ তার দিয়া কারেন্ট যায় অপর ১ তার দিয়া কারেন্ট ফেরত আসে।

৫০। শর্ট সার্কিট থেকে রেহাই পাওয়ার জন্য দরকার ?

ক) বৈদ্যুতিক তারের সব সংযোগ টাইট থাকা দরকার।

খ) কোন তার বা পরিবাহী পদার্থের ভিতর দিয়া যাওয়ার সময় কারেন্ট লিক না করা।

গ) সুইচ, সার্কিট, ব্রেকার এর সমস্ত সংযোগ আদ্রতায় ক্ষতিগ্রস্থ না হয় তার প্রতি খেয়াল রাখা।

ঘ) সব কয়টিই সঠিক।

৫১। এ,সি জেনারেটর ও ডাইনামা কি বিদ্যুৎ দেয় ?

ক) পরিবর্তী ও এক মুখী বিদ্যুৎ ।

খ) দ্বিমুখী ও পরিবর্তী বিদ্যুৎ।

গ) পরিবর্তী ও দ্বিমুখী বিদ্যুৎ।

ঘ) দ্বিমুখী, ত্রিমুখী ও একমুখী বিদ্যুৎ।

৫২। চুম্বক কয় প্রকার ও কি কি ?

ক) দুই প্রকার স্থায়ী ম্যাগনেট ও ইলেকট্রম্যাগনেট।

খ) তিন প্রকার স্থায়ী ম্যাগনেট, ক্ষনস্থায়ী ম্যাগনেট ও ইলেকট্রম্যাগনেট।

গ) দুই প্রকার স্থায়ী ম্যাগনেট, অস্থায়ী ম্যাগনেট।

ঘ) কোনটিই সঠিক নয়।

৫৩। AC ও DC কারেন্টের বেলায় ইনসুলেশন রোধ বা বাধা কত ওহম থাকে।

ক) AC ৬ মেগা ওহম ও DC ১.৫ মেগা ওহম।

খ) কমপক্ষে ৫ মেগা ওহম ও ১ মেগা ওহম।

গ) AC ৪ মেগা ওহম ও DC ৫ মেগা ওহম।

ঘ) কোন সময় AC ও DC সমান রাখা হয়।

৫৪। AC / DC মটর কমপক্ষে কত কিলো ওয়াট হলে ওভার লোড প্রটেকশন দিলে ভাল হয়?

ক) ০.৫ কিলো ওয়াট এর বেশী হলে ।

খ) ১.০ কিলো ওয়াট বেশি হলে

গ) ৫ কিলো ওয়াটের বেশি হলে

ঘ) ৩ কিলো ওয়াটের বেশী হলে।

৫৫। ফিউজের অপর নাম কি?

ক) সার্কিট ব্রেকার বা ইলেকট্রিক্যাল সেফটি ডিভাইস।

খ) কাট আউট বা মেইন ফিউজ।

গ) সার্কিট ব্রেকার ফিউজ।

ঘ) ব্রিজ ফিউজ।

৫৬। শর্ট সার্কিট হওয়ার কারন হলো।

ক) পজেটিভ ও নেগেটিভ তার কোন কাজ না করিয়া মিলিত হইলে।

খ) পজেটিভ ও আর্থিং তার সরাসরি যুক্ত হইয়া গেলে।

গ) দুটি জীবন্ত লাইন একত্রিত হইলে।

ঘ) সব কয়টি সঠিক।

৫৭। কারেন্টের হিটার গরম হওয়ার কারন কি?

ক) হিটারের তার প্যাচানোর কারনে।

খ) কিছু রান্না বা গরম করার পদার্থ হিটারে থাকার কারনে।

গ) তাপীয় ফলের কারনে।

ঘ) তার চিকন হওয়ার কারনে।

৫৮। বৈদ্যুতিক ঘন্টায় শব্দ হওয়ার কারন কি ?

ক) চুম্বকের কারনে হয়।

খ) ভোল্টেজের কারনে হয়।

গ) বিদ্যুৎ প্রয়োগের ফল স্বরুপ।

ঘ) এমপিয়ার না পাওয়ার কারনে।

৫৯। বৈদ্যুতিক তারের প্রবাহিত বৈদ্যুতিক শক্তির বাধা বাড়ে কমে কি কারনে ?

ক) তার বা পরিবাহি মোটা হইলে।

খ) তার বা পরিবাহি চিকন হইলে।

গ) বজ্রপাত হইলে

ঘ) পরিবাহির দৈর্ঘ্য, প্রস্থ ও তাপমাত্রার উপর।

৬০। $I=\frac{V}{R}$ এর সম্পর্কটি কোন সূত্রের ?

ক) বেনাজামিন ফ্রাংকলিংকের সূত্রের।

খ) ওহমের সূত্রের।

গ) ডিজিটাল নেটওর্য়াক সূত্রের।

ঘ) ইলেকট্রিক ষ্টারটার মটরের সূত্র।

৬১। যদি সিরিজ সার্কিটে লোড বাড়ে তবে সার্কিটে কারেন্ট বাড়ে না কমে?

ক) কারেন্ট বাড়ে।

খ) কারেন্ট কমে।

গ) কারেন্ট স্থির থাকে।

ঘ) কারেন্ট বাড়ে ও কমে।

৬২। প্যারালেল সার্কিট বেশী ব্যবহার হওয়ার কারন কি?

ক) প্রতিটি লোডে বা ব্যবহারের যন্ত্রে ভোল্টেজ সমান থাকে।

খ) প্রতিটি লোডই কারেন্ট সমান থাকে।

গ) প্রতিটি লোডে কারেন্ট ও ভোল্টেজ সমান থাকে।

ঘ) প্রতিটি লোড সমান ভাবে কাজ করে।

৬৩। সিরিজ সার্কিট কি কারনে ব্যবহার হয় না বললেই চলে?

ক) ইহা ভালভাবে কাজ করে না বলে।

খ) প্রতিটি লোডে ভোল্টেজ কমে যায় বলে।

গ) প্রতিটি লোড সমান ভাবে কাজ করে না বলে।

ঘ) ইহাতে কারেন্ট কম পাওয়া যায় বলে।

৬৪। বিদ্যুতের উৎস কি কি ?

ক) ব্যাটারী ও জেনারেটর।

খ) ব্যাটারী জেনারেটর ও ডাই নামো।

গ) ব্যাটারী, জেনারেটরের ও সোলার।

ঘ) ব্যাটারী ও পাওয়ার ষ্টেশনে।

৬৫। আদর্শ বর্তনী বা সার্কিট কাকে বলে ?

ক) যে বর্তনীতে রেজিষ্টান্সের মান শূন্য হলে।

খ) যে বর্তনীতে রেজিষ্টারেন্স কম হলে।

গ) যে বর্তনীতে লোড বাড়ে ও কমে।

ঘ) যে বর্তনীতে সার্কিট ব্রেকার ব্যবহর করা হয়।

৬৬। এমপিয়ার, ভোল্ট ও রেজিষ্ট্যান্স এর একক কি কি ?

ক) এমপিয়ার, ভোল্ট ও ওহম।

খ) এমপিয়ার, ভোল্ট, ওহম ও রেজিষ্ট্যান্স।

গ) এমপিয়ার, ভোল্ট, ওহম ও ওয়াট।

ঘ) এমপিয়ার, ভোল্ট, ওহম ও কিলোওয়াট।

৬৭। বৈদ্যুতিক পাওয়ার ও এনার্জী মাপার যন্ত্রের নাম?

ক) ওয়াট মিটার ও এনার্জী মিটার ঘন্টা।

খ) ওয়াট মিটার ও ohm মিটার।

গ) এনার্জী মিটার ও ওয়াট মিটার।

ঘ) অঠঙ মিটার ও ডাইনামো মিটার।

৬৮। লীড এসিড ব্যাটারী প্লেট গুলো কি পদার্থের তৈরী ?

ক) এন্টিমনি ও শিশা।

খ) এন্টিমনি লীড অ্যালয়।

গ) লীড পার এক্সাইড ও খাটি লীড।

ঘ) লীড বা শিশা ও মাইকা।

৬৯। পূর্ন চার্জযুক্ত একটি লীড এসিড সেলের টার্মিনাল ভোল্ট কত হয় ?

ক) ২.০ ভোল্ট।

খ) ২.২ ভোল্ট।

গ) ১.২৮ ভোল্ট।

ঘ) ১২৫০ ভোল্ট।

৭০। লেড- এসিড সেলের কোন প্লেটটি হাইড্রজেন মুক্ত থাকে?

ক) পজেটিভ প্লেট।

খ) দুটো প্লেটই।

গ) নেগেটিভ প্লেট।

ঘ) কোন প্লেটই নয়।

৭১। একটি লীড- এসিড ব্যাটারী সম্পূর্ণ ডিস্চার্জড অবস্থায় কত সময়ের অধিক ফেলে রাখা উচিৎ নয়?

ক) ৩৬ ঘন্টা।

খ) ২২ ঘন্টা।

গ) ২৪ ঘন্টা।

ঘ) ৪৮ ঘন্টা।

বর্ণনামূলক প্রশ্ন

ইঞ্জিন

০১। নৌযানের ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় লুবওয়েল প্রেসার কমে যাওয়ার কমপক্ষে ৫টি কারণ উল্লেখ করুন।

০২। একটি অন্তদহন ইঞ্জিনের পারফরমেন্স সন্তোষজনক পর্যায়ে রাখতে প্রতিনিয়ত করণীয় কি কি?

০৩। ইঞ্জিনের সাম্পে লুব ওয়েল কমে গেলে কি কি ত্রুটি পরিলক্ষিত হতে পারে।

০৪। মেরিন ডিজেল ইঞ্জিনে মেকানিক্যাল ইনজেকশন সিষ্টেম কত ধরণের ও কি কি?

০৫। ইঞ্জিনের পিষ্টনের ডিসপ্লেসমেন্ট বলতে কি বুঝায়?

০৬। ডিজেল ইঞ্জিনে সিলিন্ডারের অভ্যন্তরে পিষ্টনের কম্বাসন চেম্বারে কার্বন জমে কেন ?

০৭। মেরিন ডিজেল ইঞ্জিনে কয় ধরণের পরিমাপক যন্ত্র ব্যবহার করা হয় এবং কি কি?

০৮। ফ্রেশ ওয়াটার দ্বারা ডিজেল ইঞ্জিনে কোন কোন যন্ত্রাংশগুলো শীতল করা হয় ?

০৯। ইঞ্জিনের ফুয়েল পাম্প দ্বারা তৈল পাম্প হয় না, কারন গুলি কি কি?

১০। ডিজেল ফুয়েল ইনজেকশন সিষ্টেমের পর্যায়ক্রমে প্রধান প্রধান অংশ সমূহ কোন গুলো ?

১১। নৌযানের ইঞ্জিনের সিলিন্ডার লাইনারের ক্যালিব্রেশন কিভাবে পরীক্ষা করা হয়?

১২। একটি ফুয়েল ইনজেকটরের স্প্রিং ভাঙ্গালে বা টেনশন কম হলে কি ক্ষতি হতে পারে?

১৩। ডিজেল ইঞ্জিনে পিষ্টন ক্র্যাক হয় কেন এবং ইন্সপেকশনের সময় পিষ্টনের কি কি চেক করতে হয়?

১৪। নৌযানের অন্তর্দহন ডিজেল ইঞ্জিন কিভাবে ষ্টার্ট হয় ধাপে ধাপে বর্ণনা করুন?

১৫। ডিজেল ইঞ্জিনের এয়ার ডিষ্ট্রিবিউটার মাঝে মাঝে অত্যাধিক গরম হয়ে যায় কেন?

১৬। ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্ক সাম্পে লুব ওয়েল বেশী হইলে কি কি ত্রুটি পরিলক্ষিত হতে পারে।

১৭। ডিজেল ফুয়েল ইনজেকশন সিষ্টেমের পর্যায়ক্রমে প্রধান প্রধান অংশ সমূহ কোন গুলো?

১৮। ফোর ষ্ট্রোক ইঞ্জিনে ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স বেশী হলে কোন কোন ত্রুটি পরিলক্ষিত হতে পারে ?

১৯। ইঞ্জিন চালু অবস্থায় ফুয়েল পাম্পের প্রেসার কম হইবার কারণ কি?

২০। ডিজেল ইঞ্জিনের মিন এফেকটিভ প্রেসার ধীরে ধীরে কমিয়া যাবার কারন কি কি?

২১। ডিজেল ইঞ্জিনের পিষ্টন কিভাবে কমপ্রেশন ষ্ট্রোক তৈরী করে?

২২। নৌযানের ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় ফুয়েল ওয়েলের প্রেসার বাড়াইলে ও কোন কোন সময় ইঞ্জিনের স্পীড বাড়ে না কেন?

২৩। ডিজেল ইঞ্জিনের লায়নার ও পিষ্টনের সাইড ক্লিয়ারেন্স এবং পিষ্টন রিং এর গ্যাপ ক্লিয়ারেন্স কম হইলে ইঞ্জিনে কোন ত্রুটি পরিলক্ষিত হতে পারে।

২৪। নৌযানের স্ক্রু টাইপ প্রপালশন ইউনিট সিস্টেমের অংশ সমূহ কি কি?

২৫। ডিজেল ইঞ্জিনে রিডাকশন গিয়ার কেন ব্যবহার করা হয়।

২৬। ডিজেল ইঞ্জিনের ইনটেক মেনিফোল্ডের কাজ কি?

২৭। ডিজেল ইঞ্জিনে পিষ্টন পিন বা গজন পিন কাজ কি ও কত ধরণের হয়?

২৮। মেরিন ডিজেল ইঞ্জিনে কত প্রকারের থার্মোষ্টাট ভাল্ব ব্যবহৃত হয় ও কোথায় কোথায়?

২৯। ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় সিলিন্ডার হেডের ভালবের দ্বারা কমপ্রেশন লিক হইবার কারণ কি ?

৩০। নৌযানের অন্তদহন ডিজেল ইঞ্জিনের পারফরমেন্স সন্তোষজনক পর্যায়ে রাখতে একজন ড্রাইভার হিসেবে প্রতিনিয়ত আপনার কি কি করণীয়?

৩১। ইঞ্জিনের ভাইব্রেশন নিয়ন্ত্রনে রাখতে কি কি ব্যবস্থাদি অবলম্বন করতে হয়।

৩২। ডিজেল ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্কশ্যাফট এবং ক্যামশ্যাফটের মধ্যে তফাৎ কি এবং ক্র্যাঙ্কশ্যাফটে কি কি বিয়ারিং থাকে।

৩৩। ফুয়েল ইনজেকটরের কাজ কি?

৩৪। একটি ফোর ষ্ট্রোক ডিজেল ইঞ্জিনের ইনজেকটরের মধ্যে কি কি যন্ত্রাংশ বিদ্যমান থাকে এবং ইনজেকটরের প্রেসার কত হয়।

৩৫। ডিজেল ইঞ্জিনের ক্র্যাঙ্কশ্যাফট এবং ক্যামশ্যাফটের মধ্যে তফাৎ কি এবং ক্র্যাঙ্কশ্যাফটে কি কি বিয়ারিং থাকে।

৩৬। একটি পিষ্টনের কয়টি অংশ ও কি কি এবং পিষ্টন-রিং ক্লিয়ারেন্স কত প্রকার ও কি কি ?

৩৭। একটি ফোর ষ্ট্রোক ডিজেল ইঞ্জিনের ইনজেকটরে কি কি যন্ত্রাংশ থাকে পর্যায়ক্রমে উল্লেখ করুন।

৩৮। প্রতি ঘন্টায় ৩২ লিটার ডিজেল খরচ দৈনিক ১০ ঘন্টা ইঞ্জিন চালাতে, ১ মাসে কত লিটার ডিজেল খরচ হয়? ১০০ ঘন্টায় মবিল খরচ হয় ১০ লিটার, অতএব জাহাজে ১ মাসের মবিল খরচ কত?

৩৯। প্রতি ঘন্টায় ৩২ লিটার ডিজেল খরচ দৈনিক ১০ ঘন্টা ইঞ্জিন চালাতে, ১ মাসে কত লিটার ডিজেল খরচ হয়? ১০০ ঘন্টায় মবিল খরচ হয় ১০ লিটার, অতএব জাহাজে ১ মাসের মবিল খরচ কত?

৪০। একটি জাহাজ ২০ মাইল অতিক্রম করে ৮০ লিটার ডিজেল তেলে। ৩২০ মাইল যাইতে কি পরিমান ডিজেল দরকার। প্রতি লিটার ডিজেলের দাম ৬০ টাকা হলে কত টাকার ডিজেল দরকার?

৪১। ইঞ্জিনের মেইন বিয়ারিং কি কি কারনে নষ্ট হতে পারে?

৪২। প্রতি ঘন্টায় ৩২ লিটার ডিজেল খরচ দৈনিক ১০ ঘন্টা ইঞ্জিন চালাতে, ১ মাসে কত লিটার ডিজেল খরচ হয়? ১০০ ঘন্টায় মবিল খরচ হয় ১০ লিটার, অতএব জাহাজে ১ মাসের মবিল খরচ কত?

৪৩। একটি জাহাজে দৈনিক ৯৬ লিটার ডিজেল, ০৩ লিটার মবিল লাগে, ০১ মাসের বাঙ্কার নিতে হবে, যাহাতে ১ সপ্তাহের বাঙ্কার অতিরিক্ত থাকে। ডিজেল ও মবিল কত লিটার অর্ডার দিতে হবে।

৪৪। একটি জাহাজে দৈনিক ৯৬ লিটার ডিজেল, ০৩ লিটার মবিল লাগে, ০১ মাসের বাঙ্কার নিতে হবে, যাহাতে ১ সপ্তাহের বাঙ্কার অতিরিক্ত থাকে। ডিজেল ও মবিল কত লিটার অর্ডার দিতে হবে?

৪৫। প্রতি ঘন্টায় ৩২ লিটার ডিজেল খরচ দৈনিক ১০ ঘন্টা ইঞ্জিন চালাতে, ১ মাসে কত লিটার ডিজেল খরচ হয়?

৪৬। ১০০ ঘন্টায় মবিল খরচ হয় ১০ লিটার, অতএব জাহাজে ১ মাসের মবিল খরচ কত?

৪৭। ইঞ্জিন কাকে বলে ?

৪৮। ইঞ্জিনের প্রকারভেদ গুলো কি কি ? প্রত্যেক প্রকারের সংজ্ঞা দাও?

৪৯। আই সি ইঞ্জিন বা অন্তদহ ইঞ্জিন কি?

৫০। জ্বালানি আনুসারে ইঞ্জিন কত প্রকার ও কি কি ?

৫১।প্রজ্জলন অনুসারে ইঞ্জিন কত প্রকার ও কি কি ?

৫২। স্টোক অনুসারে ইঞ্জিন কত প্রকার ও কি কি ?

৫৩। টু -স্ট্রোক ইঞ্জিন কাহাকে বলে?

৫৪। ফোর স্ট্রোক ইঞ্জিন কাহাকে বলে?

৫৫। স্ট্রোক কাহাকে বলে?

৫৬। ইঞ্জিন সাইকেল কাহাকে বলে?

৫৭। টু-স্ট্রোক ইঞ্জিনের চারটি কাজের পদ্ধতি কি রূপ ?

৫৮। ফোর স্ট্রোক ডিজেল ইঞ্জিনের চারটি স্ট্রোক কি কি ?

৫৯। সাকশন বা ইনটেক স্ট্রোক বলতে কি বোঝায় ?

৬০। কম্প্রেশন স্ট্রোক বলতে কি বোঝায় ?

৬১। পাওয়ার স্ট্রোকের কাজ কি/কিভাবে কাজ করে ?

৬২। এগজস্ট স্ট্রোক কাকে বলে ?

৬৩। টু-স্ট্রোক এবং ফোর স্ট্রোক ডিজেল ইনজিনের মধ্যে পার্থক্য কি ?

৬৪।ফোর স্ট্রোক ইঞ্জিন এর কর্ম পদ্ধতি বর্ননা কর ?

৬৫। টু-স্ট্রোক এবং ফোর স্ট্রোক ইঞ্জিন দেখিয়া চিনিবার উপায় কি ?

৬৬। ফোর স্ট্রোক ডিজেল ইঞ্জিনের কর্মপদ্ধতি বর্ননা কর ?

৬৭। ইঞ্জিন ইনলেট মেনিফোল্ড এর কাজ কি ?

৬৮। ইগনেশন বলতে কি বোঝায় ?

৬৯। এগজস্টচ মেনিফোল্ড এর কাজ কি ?

৭০। ক্র্যাঙ্ক কেস বা ক্র্যাঙ্ক চেম্বার কি ?

৭১। Starting ওভার ল্যাপ কি ?

৭২। কমপ্রেশন কি ?

৭৩। কমপ্রেশন ratio কাকে বলে ?

৭৪। কার্বণ ডিপোজিট কোথায় ও কেন হয় ?

৭৫। ক্যাম শ্যাফট কাকে বলে এবং এর কাজ কি ?

৭৬। কানেকটিং রড এর কাজ কি ?

৭৭। শাফত কাপলিং কি ?

৭৮। ডায়নামো কি ?

৭৯। পাইরোমিটার কি ও কোথায় ব্যবহরিত হয় ?

৮০। ব্যারোমিটার কাকে বলে ?

৮১। ইঞ্জিন সাইলেন্সার কি ?

৮২। সুপারচার্জার অথবা টারবোচার্জার কি ? কাজ কি কি ?

৮৩। স্ক্যাবেনজিং কি ?

৮৪। স্ক্যাবেনজিং কেন দরকার হয় ?

৮৫। স্ক্যাবেনজিং কিভাবে কাজ করে ?

৮৬। টারবোব্লোয়ারে এয়ারকুলার ব্যবহার করা হয় কেন ?

৮৭। কত ধরণের জ্বালানী রয়েছে? তাদের নাম লিখুন?

৮৮। একটি ইঞ্জিন স্ট্রোক কী? স্ট্রোকের নাম লিখুন?

৮৯। শক্তি পাওয়ার জন্য কোন ইঞ্জিন ক্র্যাঙ্কশ্যাটের দুটি ঘূর্ণন সম্পাদন করে?

৯০। শক্তি পাওয়ার জন্য কোন ইঞ্জিন ক্র্যাঙ্কশ্যাটের একটি ঘূর্ণন সম্পাদন করে?

৯১। টিডিসি ও বিডিসি বলতে কী বোঝায়?

৯২। Exhaust ভালভকে কেন ঠান্ডা করা প্রয়োজনীয়?

৯৩। Bearing এর জন্য ক্ষতিকর কী?

৯৪। একটি ইঞ্জিন এর গুরুত্বপূর্ণ সিস্টেমগুলি কী কী?

৯৫। লুব্রিকেন্ট কী? ইঞ্জিন লুব্রিকেন্টের কাজ গুলো লেখ?

৯৬। ফিল্টার কি?

৯৭। কেন ব্যবহারের আগে জ্বালানী তেল পরিস্কার করা দরকার?

৯৮।ডিজেল ইঞ্জিনে Compression তাপমাত্রা কত?

৯৯। Turbulance কী?

১০০। Atomisation কী ? এটি কেন দরকার?

১০১। মেজারিং টুলস কি এবং কত প্রকার ও কি কি ?

১০২। ইঞ্জিন ওভারহলিং এর প্রয়োজনীয় টুলস বা যন্ত্রপাতি গুলি কি কি ?

১০৩। ইঞ্জিনের টেস্টিং টুলস কি ?

১০৪। ইঞ্জিনের টেস্টি টুলস গুলি কি কি ?

১০৫। ইঞ্জিন ওভারহলিং এর নিয়ম কানুন কি ?

১০৬। ইঞ্জিন ওভারহলিং এর কার্যাপ্রণালী বর্ননা কর ?

১০৭। ইঞ্জিন ওভারহোলিং সময় কি কি পরীক্ষা করতে হয় ?

১০৮। এয়ার ষ্টাটিং ভাল্ব কত ডিগ্রীতে খোলে এবং বন্ধ হয়?

১০৯। ইঞ্জিন সিলিন্ডারে অবস্থিত স্টাটি ভাল্বে কি কি খারাপ হতে পারে?

১১০। প্রতিদিন একটি ইঞ্জিনের কি কি পর্যবেক্ষণ বা চেক করতে হয়?

১১১। ইঞ্জিনের দোষ-ত্রূটি বলতে কি বুঝায় ? অথবা ইঞ্জিনের প্রধান সমস্যাগুলি কি কি?

১১২। ইঞ্জিনের ৫টি ত্রুটির নাম লিখ।

১১৩। ইঞ্জিন চালু না হওয়ার ৫টি কারন লিখ।

১১৪। ইঞ্জিন চলছে কিন্তু গতি বাড়ছে না কেন?

১১৫। ইঞ্জিনের রুটিন চেকগুলি কি কি?

১১৬।ফুয়েল ট্যাঙ্কে থেকে ফুয়েল কম আসার কারন?

১১৭। ফ্লাস পয়েন্ট, বার্নিং পয়েন্ট কাকে বলে?

১১৮।গভর্নর কি? এবং তার কাজ কি?

১১৯। গভর্নরের প্রধান অংশ গুলা কি কি?

১২০। ইঞ্জিনের সাথে সংযুক্ত রেডিয়েটরের কাজ কি?

১২১। ইনজেকটারের স্প্রীং এর টেনশান কমে গেলে কী হবে?

১২২। গভর্নর এর কাজ কি?

১২৩। এগজষ্ট মেনিফোল্ডের উপর ইন্সুলেশান পেচানো থাকে কেন?

১২৪। একটি ইঞ্জিন হঠাৎ চলতে চলতে কি কারনে বন্ধ হয়ে যেতে পারে?

১২৫। ইঞ্জিনের অভ্যন্তরে লাইনারের গায়ে লুব্রিকেশন হয় কিভাবে?

১২৬। অন্তদহন ইঞ্জিনে বাতাসের সাথে জ্বালানীর সংমিশ্রন হয় কোন স্ট্রোকে?

১২৭। ক্র্যাঙ্ক পিনের কাজ কী?

১২৮। ইঞ্জিন ষ্টার্ট না হওয়ার কারণ কি?

১২৯। ডিজেল ইঞ্জিন চলতে কি কি প্রয়োজন?

১৩০। কম্প্রেশন কম হলে কি হবে?

১৩১। মেরিন ডিজেল ইঞ্জিনে কোন ধরণের গভর্ণর ব্যবহার করা হয়?

১৩২। পিষ্টনের কাজ কি?

১৩৩। ইঞ্জিন কম ঘুরার কারণ কি?

১৩৪। কম্প্রেশন কম হওয়ার কারণ কি?

১৩৫। কম্প্রেশন কম হইলে কিভাবে বুঝা যাবে?

৬৩। টারবোচার্জারের কিসের সাহায্যে চলে?

৬৪। ইঞ্জিন এর পাওয়ার কম পাওয়ার কারণ কি?

৬৫। ইঞ্জিন ক্রাঙ্ককেইসে কী থাকে ও কি চেক করতে হয় ?

৯৭। সিলিন্ডার লায়নার কি করিয়া ঠান্ডা রাখা হয়?

৯৮। লায়নার কত প্রকার ও কি কি?

৯৯। কম্প্রেষন রিং ভাঙ্গিয়া গেলে কি হইবে?

১০০। পিষ্টন গরম হওয়ার কারণ কি?

১০১। ফুয়েল ইনজেকটারের প্রেসার কত?

১০২। ক্র্যাঙ্ক শ্যাফটে কি কি বিয়ারিং থাকে?

১০৩। বিয়ারিং ক্লিয়ারেন্স কত রাখা হয়?

১০৪। ফুয়েল পাম্পের ডেলিভারী ননরিটারনিং ভাল্ব এর কাজ কি?

১০৫। বিয়ারিং গরম হইলে কি হবে?

১১০। ইনজেকটরের অপর নাম কি?

১২১। ইঞ্জিনের এগজষ্ট গ্যাসের টেম্পারেচার সাধারনত কত থাকে?

১২২। পিষ্টনের মাথায় লুব ওয়েল উঠে কেন?

১২৩। ফুয়েল পাম্পের কি খারাপ হইতে পারে?

১২৪। ইনজেকটর এর কাজ কি?

১২৫। বিয়ারিং গরম হইলে কিভাবে বুঝা যাবে?

১২৬। লুব ওয়েল কুলার হ্রাস পাওয়ার কারণ কি?

১২৭। ফুয়েল ইনজেকটারের কি খারাপ হইতে পারে?

১২৯। ফুয়েল ভাল্ব কতক্ষণ খোলা থাকে?

১৩০। ফুয়েল ভাল্বের অপর নাম কি?

১৩১। ফুয়েল ভাল্ব ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে কি হইবে?

১৩২। ইনজেকটরের স্প্রে টিপ বড় হইলে কি হইবে?

১৩৩। ইনজেকটার প্রেসার কম হওয়ার কারণ কি?

১৩৪। ইনজেকটার হইতে ফুয়েল স্প্রে না হওয়ার কারণ কি?

১৩৫। স্টীম ইঞ্জিন ও পেট্রোল ইঞ্জিনের মধ্যে পার্থক্য কি?

১৩৬। পেট্রোল ইঞ্জিন ও ডিজেল ইঞ্জিন এর মধ্যে পার্থক্য কি?

১৩৭। কমপ্রেশন ইগনিশন ইঞ্জিন কি?

১৩৮। ফোর স্ট্রোক ইঞ্জিনের টাইমিং বলতে কি বুঝায় ?

১৩৯। এগজষ্ট মেনিফোল্ড এর কাজ কি?

১৪০। ভালব এর ওভার লেপ কি এবং কেন প্রয়োজন?

১৪১। দ্বি-খাত ও চতুর্ঘাত ইঞ্জিনের পিষ্টনের মধ্যে পার্থক্য কি?

১৪২। কমপ্রেশন রেশিও বলতে কি বুঝ?

১৪৩। টেপেট ক্লিয়ারেন্স কেন রাখা হয়?

১৪৪। এগজষ্ট ভালবের ক্লিয়ারেন্স কেন বেশী রাখা হয়?

১৪৫। সিলিন্ডার হেড ফটে কেন?

১৪৬। সিলিন্ডার লাইনার কোন দিকে বেশী ক্ষয় হয়?

১৪৭। সিলিন্ডার লাইনার ক্ষয়প্রাপ্ত হলে কি করে বোঝা যাবে, ইঞ্জিন চালু অবস্থায়?

১৪৮। এয়ার স্টার্টিং ভালবের রক্ষনাবেক্ষনগুলি কি কি?

১৪৯। পিষ্টন রিং ক্লিয়ারেন্স কি কি?

১৫০। ভালব টাইমিং কাকে বলে? টাইমিং কেন দরকার?

১৫১। ফুয়েল ইনজেকটরে কি কি খারাপ হতে পারে?

১৫২। ফুয়েল ইনজেকটরের কি কি টেষ্ট করা হয়?

১৫৩। লুব্রিকেশন সিস্টেমে বাই পাস/রেগুলেটিং ভাল্ব এর কাজ কি?

১৫৪। ইঞ্জিন চালু করার পূর্বে কি চেক করতে হয়?

১৫৫। ব্যাটারী ইঞ্জিন চালু করার সময় কম ঘোরার কারন কি?

১৫৬। ইঞ্জিন গবর্নরের কাজ কি?

১৫৭। ইঞ্জিনের নিরাপত্তা মূলক ব্যবস্থাগুলি কি কি?

১৫৮। সিলিন্ডার হেড টাইট দেওয়ার সঠিক প্রক্রিয়া বর্ণনা কর।

১৫৯। ইঞ্জিন ওয়াচ কিপিং ও রেকর্ড কিপিং বলতে কি বুঝ?

১৬০। ইঞ্জিন ওভারহীট হয় কেন?

১৬১। ওয়াটার কুলিং পদ্ধতির আলোচনা কর?

১৬২। ক্রান্ক চেম্বার বেশী গরম হয় কেন?

১৬৪। ফুয়েল ইনজেকটরের টেষ্টগুলি কি কি?

১৬৫। ডিজেল ইঞ্জিন কে এবং কত সালে আবিস্কার করেন?

১৬৬। কত ওয়াটে ১ হর্স পাওয়ার?

১৬৭। ১টি ফোরস্ট্রোক ডিজেল ইঞ্জিনে কোন স্ট্রোকে ইঞ্জিনের অভ্যন্তরে তৈল স্প্রে হয়?

১৬৮। বহিদার্থ ইঞ্জিন অপেক্ষা আন্তদাহ ইঞ্জিনের কর্মদক্ষতা শতকরা কত ভাগ বেশী?

১৬৯। একটি ইঞ্জিন ষ্টার্ট দেওয়ার পূর্বে কোন বিষয়টি চেক করার প্রয়োজন ?

১৭০। আমাদের দেশে সাধারনত পিষ্টন কোন ধাতুর তৈরী হয়?

পাম্প ও অন্যান্য যন্ত্র পাতি

১৭১। একটি সেন্টিফিউগ্যাল পাম্পে কি কি যন্ত্রাংশ থাকে এবং সেন্টিফিউগ্যাল পাম্পে মাঝে মাঝে পানি না উঠার কারন কি ?

১৭২। নৌযানের ষ্টার্ণ বুশের ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে কি ক্ষতি হইতে পারে।

১৭৩। একটি সেন্টিফিউগ্যাল পাম্পে ওয়্যার রিং কেন ব্যবহার করা হয়।

১৭৪। নৌযানের ষ্টার্ণ বুশ এবং রাডার বুশ কোনদিকে বেশী ক্ষয় হয় এবং কেন।

১৭৫। থ্রিষ্টেজ এয়ার কমপ্রেসারের ওয়াটার সারকুলেশন হয় নিচের কোন পদ্ধতি ।

১৭৬। নৌযানের স্টান টিউবের অংশ হিসেবে অংশগুলোর নাম লিখ।

১৭৭। নৌ-যানের ইঞ্জিন রুমে সেটলিং ট্যাঙ্কের প্রয়োজন হয় কেন।

১৭৮। লুবওয়েলের ফাংশন কি এবং নৌযানের ইঞ্জিন চলন্ত অবস্থায় লুবওয়েল প্রেসার কমে যাওয়ার কারণ কি ?

১৭৯। নৌযানের ইঞ্জিনের গীয়ারে কি কি ডিভাইস বিদ্যমান থাকে এবং গীয়ারের কাজ কি ?

১৮০। প্রেসার রিলিফ ভাল্ব কোন কোন জায়গায় ফিট থাকে এবং প্রেসার রিলিফ ভাল্ব কেন ব্যবহার করা হয়।

১৮১। একটি থ্রীষ্টেজ এয়ার কমপ্রেসারের গায়ে কি কি মাউন্টিং থাকে এবং এয়ার কমপ্রেসারের কি কি রুটিন ওয়ার্ক করতে হয়।

১৮২। নৌযানের বিল্জ পাম্পের ব্যবস্থা বর্ণনা কর।

১৮৩। ইঞ্জিন কুলিং ওয়াটার পাম্পের অংশ সমূহ বর্ননা কর ।

১৮৪। জাহাজে তৈল বাংকারিং এর নিয়মগুলি লিখ?

১৮৫। সেন্ট্রিফিউগ্যাল পাম্প কি কি ধরনের হয়ে থাকে?

১৮৬। সেন্ট্রিফিউগ্যাল পাম্পের যন্ত্রাংশর নাম উল্লেখ কর?

১৮৭। জাহাজে ব্যাবহৃত কয়েকটি পাম্পের নাম লিখ

১৮৮। জাহাজে স্থাপিত বিলজ পাম্পে সাকশন না হবার কারণ কি?

১৮৯। পাম্পে ব্যাবহ্যত বিভিন্ন প্রকার প্যাকিং এর নাম লিখ

১৯০। রোটারী বা গিয়ার টাইপ পাম্পে কি কি ধরনের গিয়ার থাকে?

১৯২। লুব অয়েল পাম্প হিসেবে কেন রোটারী বা গিয়ার পাম্প ব্যবহার করা হয়?

১৯৩। ইঞ্জিনের সী ওয়াটার কুলিং পাম্পে পানি কম উঠার কারন কি?

১৯৪। ইঞ্জিনের ফ্রেশ ওয়াটার কুলিং পাম্পে পানি সারকুলেশন না হওয়ার কারন কি?

১৯৫। ফ্রেশ ওয়াটার কুলার কি কি নিয়ে গঠিত?

১৯৬। এয়ার কমপ্রেসর কি? কত ধরনের হয়?

১৯৭। ধাপ অনুযায়ী কমপ্রেসর কত ভাগে ভাগ করা হয়েছে?

১৯৮। এয়ার কমপ্রেসরে ইন্টার কুলার কেন ব্যবহার করা হয়?

১৯৯। এয়ার কমপ্রেসরে কি কি সেফটি ব্যবস্থা থাকে?

২০০। কমপ্রেসরে ড্রেন ভাল্বের কাজ কি?

২০১। হাওয়ার বোতল কখন এবং কেন ড্রেন করা হয়?

২০২।এয়ার বোতলের কি কি যত্ন নিতে হয়?

২০৩। কমপ্রেসরে এয়ার বোতল পূর্ন করতে দেরী হবার কারন কি কি?

২০৪। কমপ্রেসরের টিউব লিক করলে বুঝার উপায় কি?

২০৫।এয়ার কুলার গরম হয় কেন?

২০৬। কি কি কারনে এয়ার বোতলে পানি জমা হয়?

২০৭। হাওয়ার বোতলের ধারন ক্ষমতা কত হওয়া উচিত?

২০৮। কমপ্রেসরে এয়ার নৌ যানে কি কি কাজে বাবহরিত হয়।

২০৯। একটি তিন ধাপ এয়ার কমপ্রেসরের বিভিন্ন ধাপের প্রেসার কত হওয়া উচিত?

২১০। একটি তিন ধাপ কমপ্রেসারের রিলিফ ভাল্বের কাজ কি?

২১১।একজন ড্রাইভার কমপ্রেসরের কি কি মেইনটেনেন্স করবে?

১০৪। এয়ার বোতলের মাউন্টিং গুলি কি?

১০৫। এয়ার ডিষ্টিবিউটরের কাজ কি?

১১২। ষ্টার্ন বুশ কত প্রকার ও কি কি দেখতে হয়?

১১৩। রাডার বুশের ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে কি করিয়া বোঝা যাইবে?

১১৪। ষ্টার্ন বুশের ক্লিয়ারেন্স বেশী হইলে বুঝিবার উপায় কি?

১১৫। জাহাজের ইঞ্জিনের ক্ষমতা প্রপেলারে স্থানান্তর করার জন্য কি কি ড্রাইভ পদ্ধতি থাকে

১১৮। ইঞ্জিনের ভাইব্রেশন নিয়ন্ত্রন কল্পে কি কি ব্যবস্থা অবলম্বন করা হয়?

১১৯।জাহাজে পাওয়ার ট্রান্সমিশন পদ্ধতি গুলো কি কি?

১২০। মেকানিক্যাল ট্যান্সমিশন পদ্ধতি গুলো কি কি?

১২১। জাহাজে প্রপেলার শ্যাফট এলাইনমেন্ট পদ্ধতি কত ধরনের এবং কি কি?

১২২। হাইড্রোলিক গিয়ার বক্সের মূল অংশ সমহের নাম লিখ

৮। ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেমের উদ্দেশ্য কি?

৪২। লুব ওয়েল দূষিত হয় কেন?

৬০। পাম্প কত প্রকার ও কি কি?

৬৬। লুব ওয়েলে পানি মিশ্রিত হইলে কী ভাবে বুঝিবেন?

১০৬। লুব ওয়েল গরম হওয়ার কারন কি?

১০৭। লুব ওয়েল গরম হইলে কি হইবে?

১০৮। লুব ওয়েলে জল মিশিবার কারণ কি?

১০৯। লুব ওয়েল বেশী খরচ হয় কেন?

১১১। লুব ওয়েল দূষিত হইলে কি হইবে?

১১২। ফুয়েল নক (খট খট) শব্দ হয় কেন?

১১৩। লুব ওয়েল কুলারের কাজ কি?

১১৪। চালু অবস্থায় লুব ওয়েল কুলার টিউব লিক হইলে কি হইবে?

১১৫। সাকশন এয়ার কম হওয়ার কারণ কি

১১৬। ফুয়েল পাম্পের কাজ কি?

১১৭। ফুয়েল পাম্পের প্রেসার কত?

১১৮। ইঞ্জিন চলার সময় লুব ওয়েল প্রেসার কত থাকে?

১১৯। ইঞ্জিনের লুব ওয়েল টেম্পারেচার সাধারনত কত থাকে?

১২০। ইঞ্জিনের কুলিং ওয়ারটার টেম্পারেচার কত থাকে?

১৩৫। ফুয়েল ফিল্টার ময়লায় জ্যাম হইলে কি হইবে?

১৩৬। ফুয়েল লাইনে হাওয়া ধরিলে কি হইবে?

১৩৭। ফুয়েল লাইনে হাওয়া ধরিলে কি করিতে হইবে?

১৩৮। ডিজেল ওয়েলের ফ্লাশ পয়েন্ট কত?

১৩৯। কম্প্রেসড হাওয়া কিভাবে ঠান্ডা হয়?

১৪০। এয়ার রিসিভার হাওয়া কম হওয়ার কারণ কি?

১৪১। থ্রী ষ্টেজ এয়ার কম্প্রেসরের কয়টি পিষ্টনে কয়টি ধাপ।

১৪৪। এয়ার কম্প্রেসারে কি থাকে?

১৪৫। এয়ার কুলারে কি থাকে?

১৪৬। এয়ার কুলারের কাজ কি?

১৪৭। ইঞ্জিন ষ্টার্ট করিবার জন্য রিসিবারে কতটা হাওয়ার প্রয়োজন?

১৫১। কম্প্রেসরের সাকশন ভাল্ব বন্ধ অবস্থায় জ্যাম হইলে কি হইবে?

১৫২। এয়ার কম্প্রেসারে ডেলিভারী নন রিটারনিং ভাল্ব বন্ধ অবস্থায় জ্যাম হইলে কি হবে?

১৫৩। কি কি কারনে লুবঅয়েল দূষিত হয়?

১৫৪। লুবঅয়েল ফিল্টার জ্যাম হওয়ার কারন সমূহ কি?

১৫৫। সী ওয়াটার পাম্পের প্রেসার না হওয়ার কারন সমূহ কি?

১৫৬। ওয়াটার কুলারের বর্ণনা কর?

১৫৭। লুব অয়েল চেক করা পদ্ধতি বর্ণনা কর?

১৫৮। সেফটি ভাবল ও বাষ্টিং ডিকস এর মধ্যে কোনটি বেশী নিরাপদ ও কেন?

১৫৯। কুলার/শীতকের টিউব লিক করলে তা কি ভাবে বুঝা যায়?

১৬০। হাওয়ার বোতলে কিভাবে পানি জমা হয়?

১৬১। হাওয়ার বোতলে কি কি মাউন্টিং থাকে?

৪৩। জাহাজে জ্বালানী তৈলের বাঙ্কার নেবার সময় কি সতর্কতা নিতে হবে? বর্ণনা কর।

৪। কুলারের টিউব ফেটে যায় কেন?

সার্ভে

বিবিধ

১০৬। জাহাজ বা লঞ্চ ডকে কেন যায়?

১০৭। বাংলাদেশে কত ধরনের ডক আছে?

১০৮। একজন ড্রাইভার হিসেবে ডকে যাওয়ার পূর্বে আপনার দায়িত্ব এবং কর্তব্য কি?

১০৯। সকল সী সাকশন ভাল্ব বন্ধ রাখিয়া ডকে উঠার কারন কি?

১১০। জাহাজ ডক থেকে নামার পূর্বে ড্রাইভারের কি কাজ?

১১১। জাহাজ ডকে উঠার পর কি করনীয়?

১। ISO 1976 এ যাত্রী বলতে কি বোঝায় ?

২। সার্ভিস নৌ যান বলতে কি বুঝায়?

৩। বর্ষব্যাপী অশান্ত জলসীমা অর্থ কি?

৭। ফ্রি বোর্ড কাকে বলে? কত প্রকার ও কি কি?

৮। ড্রাফট সীমাবদ্ধতা কি ?

১০। জাহাজের ব্রীজে কি কি নেভিগেশনাল ইকুইপমেন্ট থাকে?

১১। কি কি কারনে একটি নৌযান বিপদজনক অবস্থায় পড়তে পারে?

১২। বে ক্রসিং নৌ যান বলতে কি বুঝ?

১৮। ড্রাফট মার্ক কেন দেওয়া হয়?

১৯। আলেজ কেন দেওয়া হয়?

২৩। স্টিয়ারিং সিস্টেম কত প্রকার ও কি কি?

১। জ্বালানী কী?

২। নৌযানে কি কি জ্বালানী ব্যবহার করা হয় ? তাদের নাম লিখবেন?

৩। ক্যালোরিফিক মান বলতে কী বোঝ?

৪। Self Ignition তাপমাত্রা কী?

৫। ডিজেলের তিনটি বৈশিষ্ট্য লিখ ?

৬। ফ্ল্যাশ পয়েন্ট এবং ফায়ার পয়েন্ট কী?

৭। Viscosity এবং Density সংজ্ঞা কি ?

৮। লুব্রিক্যান্ট সংজ্ঞা দেয়? বিভিন্ন ধরণের লুব্রিক্যান্ট উল্লেখ কর?

৯। তিনটি Lubrication নাম লিখ?

১০। গ্রী্জ কত প্রকার? তিনটি গ্রিজের তিনটি নাম লেখ?

১১। গ্রীজের প্রয়োগ কোথায় ?

১২। Lubrication কি ?

১৩। Lubrication উদ্দেশ্য কী?

১৪। Lubrication পাঁচটি বৈশিষ্ট্য লেখ?

১৫। লুব্রিকেন্টগুলিতে অ্যাডিটিভ ব্যবহার করা হয় কেন?

১৬। তৈলাক্তকরণে ডিটারজেন্ট এবং ছত্রাক সংযোজকগুলির ফাংশনগুলি লেখ?

১৭। পেট্রোল জ্বালানী ব্যবহার লিখুন?

১। মেরিন ওয়ার্কশপ সংজ্ঞা দাও?

২। বাংলাদেশে কয় প্রকারের ডক পাওয়া যায়? তাদের নাম লিখ?

৩। কেন আমাদের একটি জাহাজ ডক করা দরকার?

৪। ডকিংয়ের আগে জাহাজ প্রস্তুতের পাঁচটি ধাপ লিখুন?

৫। কেন একটি জাহাজের মূল সমুদ্র সাকশন ভালভ ডকিংয়ের আগে বন্ধ করা হয়?

৬। আনডকিংয়ের আগে একটি জাহাজ প্রস্তুতের পাঁচটি ধাপ লিখুন?

৭। লেদ মেশিনে কাজ করার সময় ব্যক্তিগত সুরক্ষার জন্য পাঁচটি বিষয় লেখ?

৮। Enclosed space কি ? একটি Enclosed space প্রবেশের আগে পদ্ধতির পাঁচটি পয়েন্ট লিখ?

৯। কোন ভারী ওজন তোলার সময় আমাদের কোন সতর্কতা মনে রাখা উচিত?

১০। Workshop এর Emergency আইটেমগুলি কি কি ?

১১। House keeping এর অর্থ কী?ইঞ্জিন রুমে House keeping কেন করা উচিত ?

১২। পরিমাপ যন্ত্র কি? যথার্থ যন্ত্রের দুটি নাম লেখ?

১৩। পোকার গেজ কি? পোকার গেজ দ্বারা আপনি কোন জিনিসগুলি পরিমাপ করবেন?

১৪। ত্রুটি ও রিপেয়ার তালিকা এবং ডকিং পরিকল্পনা কি?

১৫। লেদ মেশিনের কাজগুলি লেখ?

১। একক বা ইউনিট লিখ

১মাইক্রোন = কত মি.মি.?

১ মিটার = কত ফুট?

১ কি. গ্রাম= কত পাউন্ড?

১ লিটার = কত সি. সি. (কিউবিক সেন্টিমিটার)?

১ গ্যালন = কত লিটার?

৩। ১ মিটার কত ইঞ্চি?

৪। ১ নট্রিক্যাল মাইলে কত মাইল ও কি.মি ?

৫। ১ কিলোমিটারে কত নট্রিক্যাল মাইল?

৬। ১ ইঞ্চিতে কত সেন্টিমিটার?

৭। ১ ফুটে কত সেন্টিমিটার?

১৫। কি সুবিধার কারণে একটি এয়ার কম্প্রেশারের হাওয়া বেশী হয়?

১৬। ইঞ্জিনে খারাপ গ্রেডের তেল ব্যবহার করিলে কোন সমস্যা দেখা যায়?

১৭। লুব ওয়েল গুণাগুন কি কি হওয়া উচিত?

২৩। একটি জাহাজ ডকে উঠানোর পূর্বে কোন শর্ত পালন করা উচিত?

২৬। নৌ-যানে লোড মার্ক কেন দেওয়া হয়?

৩০। ইকোসাউন্ডারের কাজ কি?

৪৭। জাহাজ ডকে ওঠার পর পানিতে নিমজ্জিত অংশের কি কি চেক করতে হয়?

স্থিতিশিলতা লাইফ সেভিং ও অগ্নি নিরাপত্তা

০৭। নৌযান চলন্ত অবস্থায় ইঞ্জিন রুম এ কি কি কারণে আগুন লাগে এবং ইঞ্জিন রুমে আগুন নিভানোর জন্য কি কি সরঞ্জাম থাকে

১২৭। নৌ-যানের ভারসাম্যতা বলতে কী বুঝ? নৌ-যানের লোয়ার কার্গোহোল্ডের ৩০ টন মাল লোড করলে এর উপর কী প্রভাব পড়বে?

৮। ইঞ্জিন রুমে আগুন লাগার কারণসমূহ লিখ? প্রতিরোধের উপায় কি?

৯। FIRE এর অর্থ কি?

১০। লাইফ বয়ার গায়ে কি লেখা থাকে? লাইফ বয়ার ওজন কত?

১২৬। আগুন কত শ্রেণীতে ভাগ করা হয়েছে? কোন আগুন কোন শ্রেনীর?কোন শ্রেনিতে কোন এক্সতিঙ্গুইশের ব্যবহার করা হয়।

১২৭।আগুন জ্বালাতে কি কি উপাদান প্রয়োজন হয় ? কি ভাবে অগ্নি ত্রিভূজ তৈরি হয়?

১২৮। আগুন নিভানোর জন্য কয়টি পদ্ধতি ? এই পদ্ধতিকে কি বলা হয় ?

১২৯। তোমার জাহাজে রক্ষিত ফায়ার এক্সটিংগুইসার গুলিকে তুমি কি রং করবে?

১৩০। তোমার কোম্পানীর জাহাজে কি কি অগ্নিনির্বাপনী সরঞ্জাম থাকা উচিত?

১৩১। আগুনের ধরন দেখে কোন আগুনে কোন এক্সিটিংগুইসার ব্যবহার করবে? এবং নিভানোর পদ্ধতি কি?

১৩২। জাহাজে আগুন লাগার কারণ গুলো কি কি ?

১৩৪।তোমার ডিউটি অবস্থায় আগুন লাগলে তুমি কি করবে?

১৩৫। তোমার নৌযানে রক্ষিত ফোম টাইপ এক্সটিংগুইসরের বর্ননা দাও?

১৩৬। একজন ড্রাইভার হিসেবে তুমি FIRE এক্সিটিংগুইসার সমন্ধে ব্রিফিং দাও ?

১৩৭।জাহাজের কোন কামড়ায় আগুন লাগলে তোমার করণীয় কি ?

১৩৮।জাহাজে কি কি জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম থাকা দরকার?

১। জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম কাকে বলে?

২। কয়েকটি জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম এর নাম লিখ?

৩। জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম সমূহের গায়ে কি লেখা থাকে?

৪। লাইফ বয়া পরীক্ষা করার নিয়ম কি?

৫। লাইফ জ্যাকেট পরীক্ষা করার নিয়ম কি?

৬। লাইফ জ্যাকেটের গায়ে কি লেখা থাকে?

৭। পাইরোটেকনিক কি কাজে বাবহরিত হয়?

৮। পাইরোটেকনিক কত প্রকার ও কি কি? কোথায় পাওয়া যায়।

৯। কি কি কারনে একটি নৌযান জরুরী অবস্থায় পড়ে?

১০। মাষ্টার লিষ্ট কাকে বলে ও কোথায় কোথায় থাকে?

১১। রকেট প্যারাসুট কিভাবে ব্যবহার করবে?

১২। হ্যান্ড ফ্লোয়ার কিভাবে ব্যবহার করবে?

১৩। ম্যান ওভার বোট হলে করণীয় কি?

১৪। লাইফ জ্যাকেট কিভাবে ব্যবহার করবে?

১। ঘনত্ব কাকে বলে? মিঠাপানি ও লবন পানির ঘনত্ব কত?

২। আপেক্ষিক গুরুত্ব কাকে বলে?

৩। ভরকেন্দ্র কাকে বলে?

৪। সেন্টার অব বয়েন্সি কি?

৫। মেটাসেন্টার বলতে কি বুঝ?

৬। রিজার্ভ বয়েন্সি কাকে বলে?

৭। GM কাকে বলে? কত প্রকার ও কি কি ?

৮। TRIM কাকে বলে?

৯। গড় ড্রাফট ৫.৫ মিটার, সামনের ড্রাফট ৫ মিটার হলে পিছনের ড্রাফট এবং ট্রিম কত?

১০। TPC বলতে কি বুঝ?

১১। TPC ১০ টন, জাহাজের ড্রাফট ৫ মিটার, ৫০০ টন মাল লোড করার পর ঐ জাহাজের ড্রাফট কত হবে?

১২। FWA বলতে কি বুঝ?

১৩। আর্কিমিডিস এর সূত্রটি লিখ?

১৪। HEEL এবং LISTএর মধ্যে পার্থক্য কি?

১৬। ডিসপ্লেসমেন্ট অর্থ কি?

১৮। GRT কাকে বলে?

১৯। Tonnage কাকে বলে?

১৭। স্টোরেজ ফ্যাক্টর কাকে বলে?

১৮। স্টেবল, আনস্টেবল এবং নিউট্রাল ইকিউলিব্রিয়াম কাকে বলে?

১। জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম কাকে বলে?

২। কয়েকটি জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম এর নাম লিখ?

৩। জীবন রক্ষাকারী সরঞ্জাম সমূহের গায়ে কি লেখা থাকে?

৪। লাইফ বয়া পরীক্ষা করার নিয়ম কি?

৫। লাইফ জ্যাকেট পরীক্ষা করার নিয়ম কি?

৬। লাইফ জ্যাকেটের গায়ে কি লেখা থাকে?

৭। পাইরোটেকনিক বিপদ সংকেত কাকে বলে?

৮। পাইরোটেকনিক বিপদ সংকেত কত প্রকার ও কি কি?

৯। কি কি কারনে একটি নৌযান জরুরী অবস্থায় পড়ে?

১০। মাষ্টার লিষ্ট কাকে বলে ও কোথায় কোথায় থাকে?

১১। রকেট প্যারাসুট কিভাবে ব্যবহার করবে?

১২। হ্যান্ড ফ্লোয়ার কিভাবে ব্যবহার করবে?

১৩। ম্যান ওভার বোট হলে করণীয় কি?

নৌযান বিধিমালা (ISO 1976)

১২৩। একজন ড্রাইভারের দায়িত্ব এবং কর্তব্য কি?

১। “যোগ্যতার সনদপত্র” বলতে কি বুঝায় ?

২। “চাকুরির সনদপত্র” বলতে কী বুঝায় ?

৩। বিপজ্জনক মালামাল বলতে কি বুঝায় ?

৪। অভ্যন্তরীন নৌ-যান বলতে কি বুঝায় ?

৫। যাত্রী বলতে কি বুঝায় ?

৬। সার্ভে বলতে কি বুঝায় ?

৭।আইএসও ১৯৭৬ কি এবং কোথায় প্রযোজ্য ?

৯। আইএসও জানা ড্রইভারদের জন্য প্রয়োজন কেন?

১০। সর্বাধিক কত বিএইচপি ক্ষমতা সম্পন্ন ইঞ্জিন দ্বারা চালিত কাঠের তৈরী দেশীয় নৌ-যান জরিপ এবং নিবন্ধন করিতে হইবে না?

১১। কি কি কারণে সার্ভে সার্টিফিকেট স্থগিত বা বাতিল হতে পারে ?

১২। রেজিস্ট্রি সার্টিফিকেট হারাইলে করণীয় কী ?

১৩। উপযুক্ত কারণ ব্যতীত মহাপরিচালক কর্তৃক নির্ধারিত ট্রেনিং নিতে অগ্রাহ্য করলে শাস্তি কী ?

১৪। যোগ্যতার সনদ পত্র হারাইলে করণীয় কী ?

১৫। কি কি কারণে নাবিক যোগ্যতা সনদ স্থগিত হতে পারে ?

১৬। নৌ-দুর্ঘটনা ঘটলে কোথায় এবং কখন জানাবে ?

১৭। মেরিন কোর্ট কী?

১০। কত সালে নৌ অর্ডিনেন্স জারী হয়?

দূষণ প্রতিরোধ

৮০। বিলজ ওয়াটার আউট করার নিয়ম কি?

৮১। একজন ড্রাইভার হিসেবে কি ধরনের সর্তকতা নিলে নদী বা সমুদ্রের পানি দূষিত হবে না?

৪৫। নৌযানের অভ্যন্তরে তৈল পানি মিশ্রিত বিলজ বেড়ে গেলে কি করণীয়?

৪৬। Sewage ট্রিটমেন্ট প্লান্ট কি জন্য নৌযানে ব্যবহৃত হয় ?

৪৮। প্লাস্টিক দূষণ রোধে নৌ যানে কি কি বাবস্থা নেয়া প্রয়োজনীয়।

ইলেক্ট্রিক্যাল

০৬। এসি কারেন্ট ও ডিসি কারেন্টের মধ্যে পার্থক্য কি কি এবং মেগার কাকে বলে?

০৪। একটি ডিসি জেনারেটর এর আর্মেচার কয়েলে আবিষ্ট ই.এম.এফ প্রধানত কোন বিষয়টির উপর নির্ভর করে

০৭। নৌযানে ব্যবহৃত একটি ডিজেল জেনারেটর কিভাবে বিদ্যুৎ উৎপন্ন করে তাহা বর্ণনা করুন।

১৩৯।ইনসুলেশন বা অপরিবাহী টেষ্টারের নাম কি ও ইহার ভোল্ট ও আর পি এম কত?

১৪০। বৈদ্যুতিক ফ্রিকোয়েনসি কি ? আমাদের দেশে কত ফ্রি কোয়েনসির বিদ্যুৎ ব্যবহৃত হয়?

৪। কারেন্ট ও ভোল্টেজের প্রতীকসহ একক লিখ?

৫। স্থির বিদ্যুৎ বলতে কি বুঝায়?

৬। বিদ্যুৎ কাকে বলে?

৭। চলমান বিদ্যুৎ বলতে কি বুঝ?

৮। রেজিষ্টান্স কাকে বলে?

৯। কি কি উপাত্তের উপর রেজিষ্টান্স নির্ভর করে?

১০। পরিবাহি ও অপরিবাহি বলতে কি বুঝায়, উদাহরন দাও?

১১। ওহমের সূত্র লিখ?

১২। ইলেকট্রিক্যাল সার্কিট কত প্রকার ও কি কি?

১৩। সিরিজ ও প্যারালাল সার্কিটের বৈশিষ্ট সমূহ কি কি?

১৪। পাওয়ারের একক কি?

১৫। এক অশ্ব শক্তি সমান কত ওয়াট?

১৬। বৈদ্যুতিক কারেন্ট বলতে কি বুঝ?

১৭। ভোল্টেজ কি? বিদুৎ চালক বল বলতে কি বুঝ?

১৯। দুইটি পরিবাহির নাম লিখ?

২০। যে কোন পথ, যার মধ্য দিয়ে কারেন্ট প্রবাহিত হতে পারে তাকে কি বলে?

২১। বৈদ্যুতিক শক্তি পরিমাপক যন্ত্রের নাম কি?

২২। কিলোওয়াট আওয়ার বলতে কি বুঝায়?

২৩। পরিবাহির মধ্যে কারেন্ট প্রবাহের জন্য কি হয়?

২৪। সাধারন ব্যাটারি সেলের পাত্রটি কিসের তৈরী?

২৫। সাধারন ব্যাটারি সেলের ইলেকট্রলাইট কিসের তৈরী?

২৬। একটি সাধারন সেল সাধারনত কি কি উপাদান নিয়ে গঠিত হয়?

২৭। বৈদ্যুতিক সেল কাকে বলে?

২৮। ব্যাটারি সেলের ইলেকট্রোড দুইটি কোন কোন পদার্থের তৈরী?

২৯। প্রাইমারী সেল কাকে বলে?

৩০। সেকেন্ডারী সেল কাকে বলে?

৩১। সেকেন্ডারী সেল পূর্ণভাবে চার্জ হয়েছে কিনা, তা কিভাবে বুঝা যাবে?

৩২। কি কারণে লিড এসিড ব্যাটারীর প্লেটগুলি শর্ট সার্কিট হবার উপক্রম হয়?

৩৩। পূর্ণ ডিসচার্জ অবস্থায় একটি লিড সেলের ই.এম.এফ. কত হয়?

৩৮। ক্যাপাসিটার কিভাবে বিদ্যুৎ সঞ্চয় করে রাখে?

৪৭। ইনসুলেশন দ্বারা আবৃত বা অনাবৃত একটি একক পরিবাহিকে কি বলে?

৪৮। পি.ভি.সি. এর পূর্ণ নাম কি?

৪৯। স্ট্যান্ডার্ড ওয়্যার গেজ কি?

৫২। বৈদ্যুতিক পাওয়ার পরিমাপক যন্ত্রের নাম কি?

৫৪। ফিউজ কোন ধরনের ডিভাইস?

৫৫। ফিউজ কত প্রকার ও কি কি?

৫৬। আর্থিং বলতে কি বুঝ?

৫৭। আর্থিং এর প্রয়োজনীয়তা বা উদ্দেশ্য কি?

৫৮। জেনারেটর ও মটরের মধ্যে পার্থক্য?

৫৯। জাহাজের মেইন বোর্ডে কি কি থাকে?

৬০। জাহাজের মেইন সুইচ বোর্ডের নিরাপত্তাগুলি কি কি?

৫০। কারেন্ট এর একক কি?

৫১। AC মটরের মূলনীতি কি?