



Exam Time	
Roll No	
Correct Answer	
Wrong Answer	
Number Obtained	

Full marks: 100

Time: 50 minutes

- পাখির ওড়া পর্যবেক্ষণ করে উড়োজাহাজের মডেল তৈরি করেছিলেন কে?
ক. আল হ্যাভেন খ. ড. গিলবার্ট
গ. ■ লিওনার্দো দা ভিঞ্চি ঘ. ভন গুয়েরিক
- কোন মাধ্যমে শব্দের গতি সবচেয়ে বেশি?
ক. তরল খ. ■ কঠিন গ. গ্যাসীয় ঘ. শূন্য
- তাপমাত্রার কোন স্কেলে 'শূন্য' ডিগ্রি সবচেয়ে বেশি ঠাণ্ডা?
ক. সেলসিয়াস খ. ফারেনহাইট গ. ■ কেলভিন ঘ. ক্লিনিক্যাল
- কোনো বস্তু থেকে আলোকরশ্মি চোখের লেন্স দ্বারা প্রতিসরিত হয়ে কোথায় বিঘ্ন গঠন করে?
ক. ■ রেটিনায় খ. চক্ষুলেঙ্গ গ. কর্নিয়া ঘ. করয়েড
- সবচেয়ে বেশি দক্ষতাসম্পন্ন ইঞ্জিন কোনটি?
ক. বাষ্পীয় ইঞ্জিন খ. জেনারেটর
গ. ■ বৈদ্যুতিক মোটর ঘ. মাল্টিমিটার
- UPS-এর পূর্ণ রূপ কী?
ক. Unique Power Supply খ. Uninternational Power Supply
গ. Unipay Power Supply ঘ. ■ Uninterrupted Power Supply
- নিচের কোনটির স্থিতিস্থাপকতা বেশি?
ক. লোহা খ. ■ রাবার গ. হিরক ঘ. ইস্পাত
- একজন মানুষ কোন অবস্থায় পৃথিবীকে সবচেয়ে কম চাপ দেয়?
ক. দাঁড়ানো অবস্থায় খ. ■ শোয়া অবস্থায়
গ. বসা অবস্থায় ঘ. কোনটিই নয়
- লেজার রশ্মি আবিষ্কার করা হয় কত সালে?
ক. ১৯৫৮ খ. ■ ১৯৬০ গ. ১৯৬২ ঘ. ১৯৬৪
- 'প্রত্যেক ক্রিমারই একটি সমান ও বিপরীতমুখী প্রতিক্রিয়া আছে।' কে বলেছেন?
ক. ■ নিউটন খ. আইনস্টাইন গ. লুই পাস্তুর ঘ. গ্রাহাম বেল
- কয়লা হলো কোন মৌলের অবিভক্ত রূপ?
ক. সোডিয়াম খ. পটাশিয়াম গ. ■ কার্বন ঘ. দস্তা
- কোথায় সাঁতার কাটা সহজ?
ক. নদীর পানিতে খ. ■ সমুদ্রের পানিতে
গ. পুকুরের পানিতে ঘ. হ্রদের পানিতে
- জলবিদ্যুৎ উৎপাদনে পানির কোন শক্তি ব্যবহার করা হয়?
ক. নিউক্লীয় শক্তি খ. গতিশক্তি
গ. রাসায়নিক শক্তি ঘ. ■ বিভবশক্তি
- 'খিওরি অব রিলেটিভিটি' (Theory of Relativity) এর প্রণেতা কে?
ক. ■ আলবার্ট আইনস্টাইন খ. সত্যেন্দ্রনাথ বসু
গ. রবার্ট ওপেনহেইমার ঘ. হাইজেনবার্গ
- বস্তুর বেগ দ্বিগুণ হলে এর ভরবেগ কত হয়?
ক. অর্ধেক খ. ■ দ্বিগুণ গ. তিনগুণ ঘ. চারগুণ
- ব্যাটারি ও ডায়নামো থেকে আমরা কোন ধরনের প্রবাহ পাই?
ক. ■ DC খ. AC গ. CC ঘ. EC
- তেজস্ক্রিয় মৌল কোনটি?
ক. আর্গন খ. হিলিয়াম
গ. ■ রেডিয়াম ঘ. নিয়ন
- প্রেশার কুকার যন্ত্র প্রথম কে আবিষ্কার করেন?
ক. জর্জ হ্যারিস খ. মার্টিন কুপার
গ. জন নেপিয়ার ঘ. ■ ডেনিস পেপিন
- n-টাইপ অর্ধপরিবাহীতে কোনটির আধিক্য থাকে?
ক. ■ ইলেকট্রন খ. প্রোটন
গ. নিউট্রন ঘ. হোল
- উচ্চতা নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম কী?
ক. অ্যানিমোমিটার খ. ক্যালরিমিটার
গ. ■ অ্যালটিমিটার ঘ. গ্যালভানোমিটার
- নবায়নযোগ্য জ্বালানি কোনটি?
ক. খনিজ তেল খ. প্রাকৃতিক গ্যাস
গ. ■ সৌরশক্তি ঘ. কয়লা
- কত ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড তাপমাত্রায় পানির ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি?
ক. 2°C খ. ■ 4°C গ. 5°C ঘ. 0°C
- যে নিউক্লীয় বিক্রিয়ায় একটি ভারী নিউক্লিয়াসকে একটি নিউট্রন দ্বারা আঘাত করলে প্রায় সমান ভরবিশিষ্ট একাধিক নিউক্লিয়াসে বিভাজিত হয়ে অত্যধিক শক্তি উৎপন্ন করে তাকে কী বলে?
ক. অটোমেশন খ. ক্যাটেশন
গ. ■ ফিশন ঘ. ফিউশন
- আলোর কোন ধর্মের জন্য সূর্যোদয় ও সূর্যাস্তের সময় দিগন্তরেখায় আকাশের রং লাল দেখায়?
ক. প্রতিফলন খ. প্রতিসরণ
গ. অপবর্তন ঘ. ■ বিক্ষেপণ
- বস্তুর মধ্যে পদার্থের মোট পরিমাপকে কী বলে?
ক. ওজন খ. ডাইন গ. ■ ভর ঘ. নিউটন
- 'পৃথিবী একটি বিরাট চুম্বক।' এ কথা প্রথম কে বলেন?
ক. ভন গুয়েরিক খ. আর্নেস্ট রাদারফোর্ড
গ. ■ ড. গিলবার্ট ঘ. আল হ্যাভেন
- মহাবিশ্বের যে-কোনো দুটি বস্তুর মধ্যে যে আকর্ষণ, তাকে কী বলে?
ক. অভিকর্ষ খ. ■ মহাকর্ষ গ. মধ্যাকর্ষণ ঘ. অপকর্ষ
- মৌলিক রং নয় কোনটি?
ক. আসমানি খ. ■ গোলাপি গ. সবুজ ঘ. লাল
- পানিকে বরফে পরিণত করলে এর আয়তনের কী পরিবর্তন হয়?
ক. ■ বৃদ্ধি পায় খ. অপরিবর্তিত থাকে
গ. হ্রাস পায় ঘ. কোনটিই নয়
- আলোর পূর্ণ অভ্যন্তরীণ প্রতিফলনের জন্য সৃষ্ট ঘটনা কোনটি?
ক. আকাশের রংধনু খ. ■ মরুভূমির মরীচিকা
গ. বজ্রপাত ঘ. বজ্রনাদ
- বায়ুর চাপ পরিমাপক যন্ত্রের নাম কী?
ক. ■ ব্যারোমিটার খ. সিসমোগ্রাফ
গ. হাইড্রোফোন ঘ. সেক্সট্যান্ট
- চৌম্বক পদার্থ নয় কোনটি?
ক. ইস্পাত খ. গ্যাডোলিনিয়াম
গ. ■ পিতল ঘ. কোবাল্ট
- ১ অশ্বশক্তি (H.P.) সমান কত ওয়াট?
ক. ৭৪২ খ. ■ ৭৪৬ গ. ৭৪৮ ঘ. ৭৫৪
- পারমাণবিক চুল্লিতে তাপ পরিবাহক হিসেবে কোনটি ব্যবহৃত হয়?
ক. পটাশিয়াম খ. ম্যাগনেশিয়াম
গ. থোরিয়াম ঘ. ■ সোডিয়াম
- মানুষের জন্য সবচেয়ে ক্ষতিকর রশ্মি কোনটি?
ক. ■ গামা খ. আলফা
গ. এক্স-রশ্মি ঘ. মাইক্রোওয়েভ
- কোন ইঞ্জিনে কারবুরেটর থাকে?
ক. বাষ্পীয় ইঞ্জিন খ. ডিজেল ইঞ্জিন
গ. রেলওয়ে ইঞ্জিন ঘ. ■ পেট্রোল ইঞ্জিন
- বৈদ্যুতিক হিটার ও বৈদ্যুতিক ইন্ড্রিতে কোন তার ব্যবহার করা হয়?
ক. টাংস্টেন খ. ■ নাইক্রোম গ. সেলিনিয়াম ঘ. গ্যালিয়াম
- আলোক ফ্লাক্সের একক কোনটি?
ক. ডাই অপ্টার খ. প্যাসকেল গ. ■ লুমেন ঘ. ওয়াট
- ট্রান্সফর্মারের সাহায্যে কোনটির রূপান্তর করা হয়?
ক. ■ ভোল্টেজ খ. কারেন্ট গ. আধান ঘ. শব্দ
- কোন যন্ত্রটি শব্দ তরঙ্গকে তড়িৎ তরঙ্গে রূপান্তরিত করে?
ক. লাউড স্পিকার খ. ■ মাইক্রোফোন
গ. ট্রান্সফর্মার ঘ. অ্যামিটার
- আলোকবর্ষ (Light year) কীসের সাথে সম্পর্কিত?
ক. শক্তি খ. সময় গ. গতিবেগ ঘ. ■ দূরত্ব
- আয়নার পেছনে কোন ধাতু ব্যবহৃত হয়?
ক. পারদ খ. পিতল গ. ■ রূপা ঘ. গ্যালেনা
- একটি পেড্রলাম ঘড়ি বিঘ্নবরোধ থেকে মেরুতে নিলে ঘড়িটির গতির কী পরিবর্তন হবে?
ক. ■ দ্রুত চলবে খ. ধীরে চলবে
গ. অপরিবর্তিত থাকবে ঘ. কোনটিই নয়
- ফনোগ্রাফ যন্ত্র আবিষ্কার করেন কে?
ক. গুটেনবার্গ খ. গ্রাহাম বেল গ. মার্কনি ঘ. ■ এডিসন
- শব্দোত্তর তরঙ্গের কম্পাঙ্ক কোনটি?
ক. 10,005 Hz খ. 15,005 Hz
গ. ■ 20,005 Hz ঘ. 12,005 Hz
- অন্তরক পদার্থ কোনটি?
ক. গ্রাফাইট খ. ■ কাচ গ. সিলিকন ঘ. গ্যালিয়াম
- তড়িৎপ্রবাহের চৌম্বক ক্রিয়া আবিষ্কার করেন কে?
ক. ফ্যারাডে খ. মার্কোনি
গ. ওটোহান ঘ. ■ ওয়েরস্টেড

৪৮. **RADAR** শব্দটির পূর্ণরূপ কোনটি?
ক. ■ Radio Detection And Ranging
খ. Remote Detection And Ranging
গ. Radio Detection And Rising
ঘ. Remote Detection And Rising
৪৯. মানবদেহের স্বাভাবিক উষ্ণতা কত ডিগ্রি ফারেনহাইট?
ক. 98.2° খ. ■ 98.4° গ. 98.6° ঘ. 98.6°
৫০. আলোর তরঙ্গতত্ত্ব আবিষ্কার করেন কে?
ক. ■ হাইগেন খ. নিউটন গ. ম্যাক্সওয়েল ঘ. ম্যাক্স প্লাংক
৫১. ডায়োটোমিক পদার্থ কোনটি?
ক. লোহা খ. অ্যালুমিনিয়াম গ. ■ পানি ঘ. নিকেল
৫২. সময়ের সঙ্গে অসম বেগের পরিবর্তনের হারকে কী বলে?
ক. জড়তা খ. পীড়ন গ. ■ ত্বরণ ঘ. ভরবেগ
৫৩. যে যন্ত্রের সাহায্যে যান্ত্রিক শক্তিকে তড়িৎশক্তিতে রূপান্তরিত করা হয়, তাকে কী বলে?
ক. তড়িৎ মোটর খ. কম্যুটের গ. ট্রান্সফরমার ঘ. ■ জেনারেটর
৫৪. দৃশ্যমান আলোর তরঙ্গ দৈর্ঘ্য কোনটি?
ক. ■ $3.8 \times 10^{-7} - 7 \times 10^{-7}$ m খ. $7 \times 10^{-7} - 10^{-3}$ m
গ. $10^{-8} - 3.7 \times 10^{-7}$ m ঘ. $10^{-11} - 10^{-8}$ m
৫৫. সাবমেরিনের নাবিকরা কোন যন্ত্রের সাহায্যে পানির নিচ থেকে উপরের দৃশ্য দেখে?
ক. বায়োস্কোপ খ. টেলিস্কোপ গ. স্যাটেলাইট ঘ. ■ পেরিস্কোপ
৫৬. শব্দ উৎপত্তির কারণ কোনটি?
ক. বস্তুর বিকিরন খ. বস্তুর প্রতিফলন
গ. বস্তুর অভ্যন্তরীণ শক্তি ঘ. ■ বস্তুর কম্পন
৫৭. কোন রঙের বস্তুর তাপ বিকিরণ এবং শোষণ ক্ষমতা সবচেয়ে বেশি?
ক. ■ কালো খ. সাদা গ. নীল ঘ. লাল
৫৮. একটি বৈদ্যুতিক বাতিতে 240V-60W লেখা থাকলে বাতিটির রোধ কত?
ক. 920 Ohm খ. 940 Ohm গ. ■ 960 Ohm ঘ. 980 Ohm
৫৯. তরলের আপেক্ষিক গুরুত্ব নির্ণায়ক যন্ত্রের নাম কী?
ক. হাইড্রোমিটার খ. ■ হাইড্রোমিটার
গ. হাইড্রোফোন ঘ. পাইরোমিটার
৬০. বর্ণালির কোন রঙের আলোর বিচ্যুতি সবচেয়ে বেশি?
ক. ■ বেগুনি খ. লাল গ. নীল ঘ. কমলা
৬১. কত সেন্টিমিটার পারদ চাপকে প্রমাণ চাপ বলে?
ক. ৭৪ খ. ■ ৭৬ গ. ৭৮ ঘ. ৯২
৬২. অর্ধপরিবাহী পদার্থ কোনটি?
ক. কাঠ খ. তামা গ. অ্যালুমিনিয়াম ঘ. ■ জার্মেনিয়াম
৬৩. শ্রোতা ও উৎসের মধ্যে আপেক্ষিক গতির ফলে শব্দের তীক্ষ্ণতা বা কম্পাঙ্কের যে আপাত পরিবর্তন হয়, তাকে কী বলে?
ক. হাইগেন ক্রিয়া খ. গ্যালিলিও ক্রিয়া
গ. ■ ডপলার ক্রিয়া ঘ. ফার্মি ক্রিয়া
৬৪. সেলসিয়াস স্কেলে একটি বস্তুর তাপমাত্রা 40°C হলে সেটি ফারেনহাইট স্কেলে কত হবে?
ক. 102°F খ. ■ 104°F গ. 105°F ঘ. 108°F
৬৫. দেহের ক্যানসার এবং টিউমার কোষ ধ্বংস করতে কোন তেজস্ক্রিয় আইসোটোপটি ব্যবহার করা হয়?
ক. কার্বন-১৪ খ. আয়োডিন-১৩১
গ. ইউরেনিয়াম-২৩৫ ঘ. ■ কোবাল্ট-৬০
৬৬. কোনটি ভেক্টর রাশি?
ক. ■ ত্বরণ খ. ভর গ. দ্রুতি ঘ. দৈর্ঘ্য
৬৭. রাডারে যে তড়িৎচৌম্বক তরঙ্গ ব্যবহার করা হয়, তার নাম কী?
ক. ইনফ্রারেড খ. রেডিও ওয়েভ গ. ■ মাইক্রোওয়েভ ঘ. রঞ্জনরশ্মি
৬৮. মূলধ্বনি ও প্রতিধ্বনি শোনার মধ্যবর্তী সময়ের পার্থক্য অন্তত কত হওয়া প্রয়োজন?
ক. ০.০১ সেকেন্ড খ. ■ ০.১ সেকেন্ড
গ. ০.০০১ সেকেন্ড ঘ. ০.০০০১ সেকেন্ড
৬৯. এক কুলম্ব চার্জকে কোষসহ কোনো বর্তনীর এক বিন্দু থেকে সম্পূর্ণ বর্তনী ঘুরিয়ে আবার ঐ বিন্দুতে আনতে যে কাজ সম্পন্ন হয় তাকে কী বলে?
ক. ■ তড়িচ্চালক শক্তি খ. বিভব পার্থক্য
গ. টর্ক ঘ. জড়তা
৭০. সর্বপ্রথম বৈদ্যুতিক বাতি আবিষ্কার করেন কে?
ক. আলবার্ট আইনস্টাইন খ. ■ টমাস আলভা এডিসন
গ. মার্টিন কুপার ঘ. ডেনিয়েল মার্টিন
৭১. ভূকেন্দ্রে অভিকর্ষজ ত্বরণের মান কত?
ক. ■ শূন্য খ. ৯.৭৮ মিটার/(সেকেন্ড)^২
গ. অসীম ঘ. ৯.৮১ মিটার/(সেকেন্ড)^২
৭২. ট্রানজিস্টরের একটি টার্মিনাল নয় কোনটি?
ক. ■ fuse খ. base গ. collector ঘ. emitter
৭৩. সৌরকোষে কোনটি ব্যবহৃত হয়?
ক. সোডিয়াম খ. প্যারায়িন গ. লিথিয়াম ঘ. ■ ক্যাডমিয়াম
৭৪. দীপন তীব্রতার একক কোনটি?
ক. অ্যাম্পিয়ার খ. ■ ক্যান্ডেলা গ. বেকরেল ঘ. পাসকেল

৭৫. কোনটিতে আলোর পালস ব্যবহৃত হয়?
ক. ■ অপটিক্যাল ফাইবার খ. তড়িৎবীক্ষণ যন্ত্র
গ. মাল্টি মিটার ঘ. গ্যালভানো মিটার
৭৬. সিলিকনকে তড়িৎ পরিবাহী করতে বিশুদ্ধ সিলিকনের সঙ্গে খুব সামান্য ভেজাল নিয়ন্ত্রিতভাবে মেশানোর প্রক্রিয়াকে কী বলে?
ক. ম্যাপিং খ. ■ ডোপিং গ. ক্রয়াকিং ঘ. থ্রেটিং
৭৭. রেফ্রিজারেটরে কোন গ্যাস ব্যবহৃত হয়?
ক. হিলিয়াম খ. নাইট্রোজেন গ. ■ ফ্রোন ঘ. আর্গন
৭৮. কোনটির সাহায্যে তড়িৎশক্তিকে আলোকশক্তিতে রূপান্তর করা যায়?
ক. Transistor খ. Amplifier গ. FET ঘ. ■ LED
৭৯. ইউরেনিয়ামের তেজস্ক্রিয়তা আবিষ্কার করেন কে?
ক. ■ বেকেরেল খ. ম্যাক্স প্লাংক গ. আইনস্টাইন ঘ. রাদারফোর্ড
৮০. একটি আদর্শ ভোল্টেজ উৎসের অভ্যন্তরীণ রোধ কত?
ক. ■ শূন্য খ. অর্ধেক গ. এক ঘ. অসীম
৮১. The sky is _____ our heads.
ক. on খ. over গ. upon ঘ. ■ above
৮২. He worked hard, still he failed. Here 'still' is a/an—
ক. ■ conjunction খ. preposition
গ. adjective ঘ. adverb
৮৩. The examination is _____ hand.
ক. to খ. for গ. ■ at ঘ. on
৮৪. The patient had died before the doctor came. Here 'before' is a/an—
ক. preposition খ. ■ conjunction
গ. adverb ঘ. adjective
৮৫. The train runs _____ time.
ক. ■ on খ. to গ. in ঘ. upon
৮৬. 'She came when I was there.' Here the underlined word is a/an—
ক. verb খ. adjective
গ. preposition ঘ. ■ conjunction
৮৭. There is a tree _____ the river.
ক. besides খ. ■ beside গ. with ঘ. into
৮৮. Don't loiter about the corridor. Here the underlined word is a/an—
ক. adjective খ. conjunction
গ. adverb ঘ. ■ preposition
৮৯. Karim is entering _____ the room.
ক. into খ. in গ. to ঘ. ■ none
৯০. 'Do as you like.' Here the underlined word is a/an—
ক. verb খ. preposition
গ. ■ conjunction ঘ. adjective
৯১. এক ব্যক্তি 3084 টাকায় কতগুলি আম ক্রয় করে তা হতে 2712 টাকা মূল্যে কতগুলি আম বিক্রয় করল। এতে যদি তার লাভ বা ক্ষতি না হয়ে থাকে, তা হলে এখনও তার কাছে ন্যূনপক্ষে কয়টি আম আছে?
ক. 30 খ. ■ 31 গ. 32 ঘ. 33
৯২. নিচের কোনটি মূলদ সংখ্যা?
ক. $\sqrt{11}$ খ. $\frac{\sqrt{6}}{3}$ গ. $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{7}}$ ঘ. ■ $\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{48}}$
৯৩. ৬টি ঘণ্টা যথাক্রমে 2, 4, 6, 8, 10, 12 সেকেন্ড অন্তর বাজে। 30 মিনিটে তারা কতবার একসাথে বাজবে?
ক. 12 বার খ. 13 বার গ. 15 বার ঘ. ■ 16 বার
৯৪. 0.45 = কত?
ক. $\frac{41}{99}$ খ. ■ $\frac{5}{11}$ গ. $\frac{41}{90}$ ঘ. $\frac{1}{2}$
৯৫. তিনটি সংখ্যার গ.সা.গু 6, ল.সা.গু 420; প্রথম দুটি সংখ্যা 12, 30 তৃতীয় সংখ্যাটি কত?
ক. 18 টি খ. 24 টি গ. 36 টি ঘ. ■ 42 টি
৯৬. ক্ষুদ্রতম মৌলিক সংখ্যা নিচের কোনটি?
ক. ১ খ. ■ ২ গ. ৩ ঘ. ১ এবং ২
৯৭. দুটি সংখ্যার অনুপাত ৫ : ৬ এবং তাদের গ.সা.গু ৪ হলে, সংখ্যা দুটির ল.সা.গু কত?
ক. ■ ১২০ খ. ১২৪ গ. ১৩৬ ঘ. ১৪৮
৯৮. নিচের কোনটি অমূলদ সংখ্যা
ক. 0.3 খ. $\sqrt{\frac{16}{9}}$ গ. $\sqrt[3]{\frac{8}{27}}$ ঘ. ■ $\frac{5}{\sqrt{3}}$
৯৯. 5টি ঘণ্টা একত্রে বেজে পরে যথাক্রমে 3, 5, 7, 8 ও 10 সেকেন্ড অন্তর বাজতে লাগল। কতক্ষণ পর ঘণ্টাগুলো আবার একত্রে বাজবে?
ক. 10 মিনিট খ. 12 মিনিট গ. ■ 14 মিনিট ঘ. 15 মিনিট
১০০. দুটি সংখ্যার গ.সা.গু ও ল.সা.গু যথাক্রমে ১২ এবং ২৪৪৮ এবং তাদের অন্তর ৬০। সংখ্যা দুটির সমষ্টি কত?
ক. ■ ৩৪৮ খ. ৩৫০ গ. ৩৫২ ঘ. ৩৫৫