

[মোট প্রশ্ন ১০০ (একশত)। প্রতিটি শূন্য উত্তরের জন্য ০১ (এক) নম্বর। প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫০ নম্বর কাটা যাবে।
উত্তরপত্রে সেট নম্বর মুদ্রণ করা থাকবে। পরীক্ষার্থী উত্তরপত্রে সেট নম্বর লিখবেন না। পরীক্ষার্থীকে যে সেট নম্বরের উত্তরপত্র সরবরাহ করা হবে তাকে একই সেট নম্বরের প্রশ্নপত্রের উত্তর দিতে হবে।

১৬. Which of the words can be used as both masculine and feminine? (ক) actor (খ) gander (গ) spinster (ঘ) spouse

১৭. Choose the correct indirect speech: She said to me, "Are you happy in your new job?" (ক) She asked me if I had been happy in my new job. (খ) She asked me if I was happy in my new job. (গ) She asked me if I have been happy in my new job. (ঘ) She asked me whether I am happy in my new job.

১৮. কোনটি ইনপুট এসি সিন্থালাইজিং ক্রিপ্টোর জন্য ব্যবহৃত হয়? (ক) এফইটি (খ) ডায়োড (গ) ট্রানজিস্টর (ঘ) ট্রায়োড

১৯. মুক্তিযুদ্ধ বিষয়ক প্রামাণ্য চলচ্চিত্র 'নাইন মাঘস টু ফ্রিডম' এর পরিচালক কে? (ক) জহির রায়হান (খ) তারেক মাসুদ (গ) মশিউদ্দিন শাকের (ঘ) এস সুবদেব

২০. চর্চাপদ আবিষ্কৃত হয়েছিল কত সালে? (ক) ১৯০৭ (খ) ১৯০৬ (গ) ১৯০৫ (ঘ) ১৯০৪

২১. What type of noun the word 'infancy' is - (ক) common (খ) abstract (গ) material (ঘ) collective

২২. The idioms 'to kick the bucket' means - (ক) to die (খ) to quarrel (গ) to begin (ঘ) to neglect

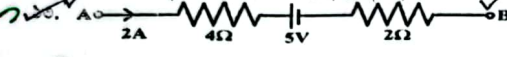
২৩. 'বুড়ীর চর' কোথায় অবস্থিত? (ক) ভোলায় (খ) ফেনীতে (গ) বরগুণায় (ঘ) পিরোজপুরে

২৪. একটি ট্রানজিস্টরে (ক) $I_C = I_E + I_B$ (খ) $I_B = I_C + I_E$ (গ) $I_E = I_C - I_B$ (ঘ) $I_E = I_C + I_B$

২৫. মাসুদের রক্তের P^H কত? (ক) ৬.৩৫ (খ) ৮.০০ (গ) ৭.৩৫ (ঘ) ৭.১৫

২৬. একটি NDN ট্রানজিস্টরের মাইনিরিটি (minority) ক্যারিয়ার হলো- (ক) মুক্ত ইলেকট্রন (খ) শ্যেড (গ) গ্রহীতা আয়ন (ঘ) দাতা আয়ন

২৭. জেনার ডায়োড কী হিসেবে ব্যবহার করা যেতে পারে? (ক) সংশোধনকারী (খ) অসিলেটর (গ) পরিবর্তক (ঘ) ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রক

২৮.  সার্কিটের $V_A - V_B$ এর মান কত? (ক) 0V (খ) 12V (গ) 11V (ঘ) 7V

২৯. ট্রান্সফরমারের কোন সাইডে ট্যাপিং (tapping) করা হয়? (ক) প্রাইমারী সাইড (খ) সেকেন্ডারী সাইড (গ) হাই ভোল্টেজ সাইড (ঘ) লো ভোল্টেজ সাইড

৩০. The opposite word for 'ally' is - (ক) companion (খ) friend (গ) partner (ঘ) foe

৩১. একটি RLC এসি (AC) সার্কিটে Resonance অবস্থায় Impedance (ইম্পিডেন্স) কত? (ক) $I^2 R$ (খ) $\sqrt{R^2 + X^2}$ (গ) $Z = \sqrt{R^2 + X^2}$ (ঘ) $Z = R$

৩২. ২০২৩ সালে নোবেল শান্তি পুরস্কার প্রাপ্ত নাগিস মোহাম্মদি কোন দেশের নাগরিক? (ক) পাকিস্তান (খ) সিরিয়া (গ) ইরান (ঘ) মিশর

৩৩. যদি তরঙ্গ দৈর্ঘ্য (wave length) λ হয়, তবে এটির সর্বনিম্ন দৈর্ঘ্য হতে হবে- (ক) λ (খ) $\lambda/2$ (গ) $\lambda/4$ (ঘ) $\lambda/8$

৩৪. উল্লেখ করা হয় না বা- এর বাক্য সংকোচন কোনটি- (ক) উহা (খ) উল্লিখিত (গ) অভ্যাস (ঘ) অনায়াসলভ

৩৫. 'কুকি ঘারা জীবিত নির্বাহ করেন যারা- এর বাক্য সংকোচন কী? (ক) বুদ্ধিদাতা (খ) বুদ্ধিজীবী (গ) বুদ্ধিজীবী (ঘ) বুদ্ধিজীবী

৩৬. পৃথিবীর নৃতম বিমানবন্দর কিং ফাহাদ (খ) ডেনভার (গ) ডালাস (ঘ) ইন্ডিয়ান

৩৭. The word 'sibling' means- (ক) a brother (খ) a sister (গ) a brother or sister (ঘ) a brother and a sister

৩৮. Choose the plural number- (ক) syllabus (খ) news (গ) physics (ঘ) agenda

৩৯. বিহার লাইনে বুটার ব্যবহার করা হয় (ক) পাওয়ার বাড়ানোর জন্য (খ) ভোল্টেজ বাড়ানোর জন্য (গ) পাওয়ার ফ্যাক্টরের মান বাড়ানোর জন্য (ঘ) কারেন্ট বাড়ানোর জন্য

৪০. Choose the correct option: 'The number of students seeking admission' - (ক) has increased (খ) have increased (গ) is increased (ঘ) have been increased

৪১. 'অকাল বোধ' বাগধারার অর্থ কী? (ক) সুসময়ের আবির্ভাব (খ) অসময়ে প্রশ্ন (গ) অসময়ে আবির্ভাব (ঘ) অসময়ে যাত্রা

৪২. সার্কিট ব্রেকারের ব্রেকিং ক্যাপাসিটি (Breaking Capacity) প্রকাশ করা হয় কি দিয়ে? (ক) MW (খ) MVA (গ) Volt (ঘ) Ampere

৪৩. পিটি (PI) এর সেকেন্ডারী ভোল্টেজ সাধারণত কত থাকে? (ক) 5V (খ) 10V (গ) 110V (ঘ) 220V

৪৪. একটি আর্দ্র OP-Amp এর কমন মোড রিজেকশন রেসিও (CMRR) হল, (ক) শূন্য (খ) অসীম (গ) কম (ঘ) মধ্যম

৪৫. কোন গ্রন্থটি জাহানারা ইমামের লেখা? (ক) স্বাধীনতা আমার রক্তের দিন (খ) রক্তের অক্ষরে (গ) একাত্তরের দিনগুলি (ঘ) হাওর নদীর প্রবেশ

৪৬. বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের সময় মুজিবনগর কোন সেক্টরের অধীন ছিল? (ক) ৬নং (খ) ৮নং (গ) ২নং (ঘ) ৪নং

৪৭. যদি কোন পরিবাহীর ব্যাস দ্বিগুন করা হয়, তবে উক্ত পরিবাহীর কারেন্ট বহন ক্ষমতা- (ক) চারগুন বৃদ্ধি পাবে (খ) দ্বিগুন বৃদ্ধি পাবে (গ) অর্ধেক হ্রাস পাবে (ঘ) একই থাকবে

৪৮. 'অকাল' কোন দেশের ভাষা? (ক) অ্যান্ডোর (খ) ঘানা (গ) বুরুন্ডি (ঘ) গায়ানা

৪৯. কোনটি বলাবলুর লেখা গ্রন্থ? (ক) আমার ছেলেকেলা (খ) আমার দেখা নয়া চীন (গ) আশি দিনে বিশ্বভ্রমণ (ঘ) পৃথিবীর পথে

৫০. বাংলা সাহিত্যের সার্থক মহাকাব্য কোনটি? (ক) মহাশ্মশান (খ) ত্রীকাব্য (গ) ব্রহ্মসংহার কাব্য (ঘ) মেঘনাদবধ কাব্য

৫১. পিতৃ বর্ষের জন্য দায়ী? (ক) বিলরবিন (খ) জারক রস (গ) শ্রোটিন (ঘ) ইউরিক এসিড

৫২. কখন ক্যাপাসিটর সংযোগে ট্রানজিস্টরের ইনপুট ও আউটপুট ভোল্টেজের ফেজ পার্থক্য- (ক) 0° (খ) 90° (গ) 180° (ঘ) 270°

৫৩. 'সোয়াচ অব নো গ্রাউন্ড' কোথায় অবস্থিত? (ক) ভূমধ্য সাগরে (খ) প্রশান্ত মহাসাগরে (গ) বঙ্গোপসাগরে (ঘ) দক্ষিণ চীন সাগরে

৫৪. Identify the correct verb in the blank: 'I wish I - the answer'. (ক) should know (খ) knew (গ) have known (ঘ) will know

৫৫. High Voltage transmission line এ কোন ধরনের ইনসুলেটর ব্যবহার করা হয়? (ক) Pin type (খ) Shackle type (গ) Strain type (ঘ) Suspension type

৫৬. কোন অসিলেটর সবচেয়ে স্থিতিশীল? (ক) আর্দ্র ফেজ শিফট অসিলেটর (খ) কলপিট অসিলেটর (গ) ক্রিস্টাল অসিলেটর (ঘ) হর্টলে অসিলেটর

৫৭. একজন বীর মুক্তিযোদ্ধার জীবনভিত্তিক উপন্যাস- (ক) জননী (খ) দেয়াল (গ) মা (ঘ) রাইফেল রোট আওরাত

৫৮. অন্নতন অনুযায়ী বিশ্বের ক্ষুদ্রতম স্বাধীন দেশ (ক) লুক্সেমবার্গ (খ) সামোয়া (গ) বাহামা (ঘ) ড্যাটিকান সিটি

৫৯. জাতীয় স্মৃতি সৌধের স্থপতি কে? (ক) মৃগাল হক (খ) শামীম সিকদার (গ) নিতুন কুন্ডু (ঘ) সৈয়দ মাইনুল হোসেন

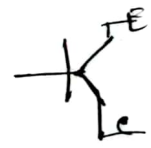
৬০. ফুল গোড়ে একটি ট্রান্সফরমারের কপার লস 40 watt হলে, হাফ গোড়ে ট্রান্সফরমারটির কপার লস- (ক) 10 watt (খ) 20 watt (গ) 40 watt (ঘ) 200 watt

৬১. সর্বাপেক্ষা নরম খনিজের নাম কী? (ক) জিপসাম (খ) কোরানডাম (গ) টোপাজ (ঘ) ট্যালক

৬২. 3-ফেজ ইন্ডাকশন মোটরের স্টার্টিং টর্ক বৃদ্ধি করা যায়- (ক) রোটর রেজিস্ট্যান্স হ্রাস করে (খ) রোটর রেজিস্ট্যান্স বৃদ্ধি করে (গ) রোটর রিয়াকট্যান্স হ্রাস করে (ঘ) রোটর রিয়াকট্যান্স বৃদ্ধি করে

৬৩. ইবনে সিনা ছিলেন একজন (ক) মনোবিজ্ঞানী (খ) চিকিৎসাবিজ্ঞানী (গ) জীববিজ্ঞানী (ঘ) কৃষিবিজ্ঞানী

৬৪. কার ছদ্মনাম 'বনফুল'? (ক) শিবরাম চক্রবর্তী (খ) শ্যামল গঙ্গোপাধ্যায় (গ) বলাইচাঁদ মুখোপাধ্যায় (ঘ) সৈয়দ মুজতবা আলী



16

১০. জীবনানন্দ দাশ - এর কাব্য কোনটি? (ক) সিকু-হিম্মাল (খ) সোনার তরী (গ) ধূসর পাড়লিপি (ঘ) নক্সী কীথার মাঠ
১১. অ্যামপ্লিচুড মডুলেশন (Amplitude Modulation)-এ ক্যারিয়ার সিগন্যালের ফ্রিকুয়েন্সি ও ফেজ (ক) পরিবর্তন হয় (খ) পরিবর্তন হয় না (গ) বিগুন হয় (ঘ) কোনটাই না
১২. The idioms 'for good' means - (ক) for betterment (খ) permanently (গ) for the time being (ঘ) for future prosperity.
১৩. নিচের কোন মোটরের স্টার্টিং টর্ক বেশি? (ক) ডি সি সিরিজ মোটর (খ) ডি সি শার্ট মোটর (গ) ডি সি কম্পাউন্ড মোটর (ঘ) সিনক্রোনাস মোটর
১৪. Find out the correct option: 'It is you who - to blame'. (ক) is (খ) was (গ) are (ঘ) has
১৫. প্রথম বিশ্ব নারী সম্মেলন কোথায় অনুষ্ঠিত হয়? (ক) মেক্সিকো সিটি (খ) কোপেন হেগেন (গ) জোহান্সবার্গ (ঘ) বেইজিং
১৬. Identify the imperative sentence: (ক) What a wonderful picture it is! (খ) Get some cold water from the fridge! (গ) May God bless you. (ঘ) They bought some utensils from the shop.
১৭. দুটি ক্লাস বি পরিবর্তক একত্রিত করে আমরা কি তৈরি করতে পারি? (ক) পুশ-পুল এমপ্লিফায়ার অসিলেটর (খ) এলসি কাপলিং (গ) আরসি কাপলিং (ঘ) টিসি কাপলিং
১৮. সিগনালের কোডাভোল্ট বন্ড ভেঙ্গে দেওয়ার জন্য প্রয়োজনীয় এনার্জি কত? (ক) 0.72eV (খ) 1.1eV (গ) 1.7eV (ঘ) 0.69eV $0.7 + 4 = 0.11$
১৯. 'জজ' কোন উপসর্গের উদাহরণ (ক) দেশি (খ) বিদেশি (গ) খাটি বাংলা (ঘ) সংস্কৃত
২০. মোটরে উৎপন্ন ভোল্টেজের অভিমুখ সাপ্লাই ভোল্টেজের কিরূপ হয়? (ক) 90° ল্যাগিং (খ) সমমুখী (গ) বিপরীত মুখী (ঘ) 90°লিডিং
২১. In the English alphabet, the letter B - A, the missing word is (ক) follows (খ) ascends (গ) precedes (ঘ) runs after
২২. Identify the correct passive form: 'Do you see the flower?' (ক) Is the flower was seen by you? (খ) Is the flower being seen by you? (গ) Has the flower seen by you? (ঘ) Is the flower seen by you?
২৩. নিচের সার্কিটের 6Ω রেজিস্টারের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত কারেন্ট (ক) 1A (খ) 2A (গ) 3A (ঘ) 4A
২৪.  $I = 4$ $\frac{4 \times 10}{10 + 10} = \frac{40}{20} = 2$
২৫. শূন্য মান কোনটি- (ক) পুবালা (খ) আশীষ (গ) শিরচ্ছেদ (ঘ) সান্তনা
২৬. বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের ১ নম্বর আসন কোনটি? (ক) কক্সবাজার-৩ (খ) ভোলা-২ (গ) পঞ্চগড়-১ (ঘ) সিলেট-৪
২৭. একটি বিশুদ্ধ ক্যাপাসিটরে পাওয়ার অপচয় কত? (ক) $\text{VICos}\theta$ (খ) $\text{VISin}\theta$ (গ) $\text{Vitan}\theta$ (ঘ) ০
২৮. জীবনানন্দ দাশের কাব্যগ্রন্থ কোনটি? (ক) বাংলার মাটি বাংলার জল (খ) রূপসী বাংলা (গ) বিশ্বের বাশি (ঘ) গীতাঞ্জলি $k + m = 25$
২৯. 'ক' কোন দুটি বর্ণের যুক্তরূপ? (ক) খ+ক (খ) ক+খ (গ) খ+খ (ঘ) ক+খ
৩০. নিম্নলিখিত কোন ইলেকট্রনিক উপাদানটি আলো থেকে ভোল্টেজ রূপান্তরের নীতির সাথে কাজ করে? (ক) ব্রিজ রেস্টিফায়ার (খ) জেনার ডায়োড (গ) অর্ধওয়েভ রেস্টিফায়ার (ঘ) সোলার সেল
৩১. 'স্বাধীনতা এ শব্দটি কীভাবে আমাদের হলো'- কবিতাটি কার লেখা- (ক) শামসুর রাহমান (খ) নির্মলেন্দু গুণ (গ) সৈয়দ শামসুল হক (ঘ) মহাদেব সাহা
৩২. ব্রেক ডাউন অবস্থায় কাজ করার জন্য ব্যবহার করা হয়- (ক) সাধারণ P-N ডায়োড (খ) ডায়োডের ডায়োড (গ) জিনার ডায়োড (ঘ) টানেল ডায়োড
৩৩. পাওয়ার আউটপুট বিগুন হলে, একটি অ্যামপ্লিফায়ারের পাওয়ার লেভেল বৃদ্ধি পায় (ক) 2db (খ) 3db (গ) 6db (ঘ) 10db
৩৪. সাইন তরঙ্গের গড় মান সর্বোচ্চ মানের কত গুণ হয়? (ক) ১.৪১৪ (খ) ০.৬৩৭ (গ) ২.৪১৪ (ঘ) ১.৭৩২
৩৫. Find out the right option: 'He was so sound asleep that it was most difficult to - him'. (ক) rise (খ) arise (গ) rouse (ঘ) raise.
৩৬. কুম্ভ উৎসবে রেকর্ডফায়ারের দক্ষতা কত? (ক) ৮০.৫% (খ) ৮১.২% (গ) ৮২.৬% (ঘ) ৮০.৮%
৩৭. কাজী নজরুল ইসলামের 'বিশ্রোহী' কবিতাটি কত সালে রচিত? (ক) ১৯২০ (খ) ১৯২১ (গ) ১৯২২ (ঘ) ১৯২৩
৩৮. What is the synonym for 'incredible'? (ক) Unlikely (খ) Unbelievable (গ) Unthinkable (ঘ) Unthinking
৩৯. বৃহৎ ট্রান্সফরমারে ভোল্ট ব্যবহার করার কারণ- (ক) কয়েলসমূহকে ইনসুলেট করা (খ) ট্রান্সফরমারকে ঠান্ডা করা (গ) ক এবং খ (ঘ) কোনটিই নয়
৪০. সি.টি. (CT) এর লোডকে কি দিয়ে প্রকাশ করা হয়? (ক) Volt (খ) Ampere (গ) Kilowatt (ঘ) Volt-ampere
৪১. একটি 4 পোল ল্যাপ উভ জেনারেটরের কন্ডাক্টর সংখ্যা ২০০টি। প্রতি কন্ডাক্টরের ই.এম.এফ 2V হলে, জেনারেটরের জেনারেটেড ভোল্টেজ- (ক) 50V (খ) 100V (গ) 200V (ঘ) 400V $Z = 200$ $E = \frac{4 \times 200}{6.28}$
৪২. 'পাড়ের আওয়াজ পাওয়া যায়' -কার লেখা নাটক? (ক) এস এম সোলায়মান (খ) সেলিম আল দীন (গ) সৈয়দ শামসুল হক (ঘ) মোমতাজউদ্দীন আহমেদ
৪৩. কোন খাতু সর্বাপেক্ষা হালকা? (ক) লিথিয়াম (খ) টাইটেনিয়াম (গ) দস্তা (ঘ) নিকেল
৪৪. 'এমন দেশটি কোথাও খুঁজে পাবে না কো টুমি' কার লেখা গানের লাইন- (ক) অভুলপ্রসাদ সেন (খ) কাজী নজরুল ইসলাম (গ) রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর (ঘ) বিজেন্দ্রলাল রায়
৪৫. একটি রিলে (Relay) কে সক্রিয় করার উপায় হতে পারে- (ক) কারেন্ট (খ) ভোল্টেজ (গ) ফ্রিকুয়েন্সি (ঘ) এর যে কোন একটি
৪৬. ট্রানজিস্টরের কোন ধরনের সংযোগে পাওয়ার গেইন সবচেয়ে বেশি? (ক) কমন ইমিটার (খ) কমন বেস (গ) কমন কালেক্টর (ঘ) কোনটিই নয়
৪৭. What is the correct active form "It has to be done by me". (ক) I must do it. (খ) I have to do it (গ) I should do it (ঘ) I must have done it.
৪৮. বর্তমানে বাংলাদেশের সর্বোচ্চ ট্রান্সমিশন ভোল্টেজ (ক) 132KV (খ) 230KV (গ) 400KV (ঘ) 800KV
৪৯. Rhana is learning to play - piano. (ক) a (খ) an (গ) the (ঘ) noun of the above.
৫০. Fill in the black with an appropriate preposition: 'In Bangladesh we drive - the left. (ক) in (খ) on (গ) at (ঘ) by
৫১. ভাওয়ান বিধিকে সরকার কোন খেতাবে ভূষিত করেন? (ক) বীরশ্রেষ্ঠ (খ) বীরউত্তম (গ) বীরপ্রতীক (ঘ) বীরবিক্রম
৫২. ওভারহেড লাইনের স্যাগ(sag) বাড়লে টেনশন- (ক) কমবে (খ) বাড়বে (গ) অপরিবর্তিত থাকবে (ঘ) কোনটি নয়
৫৩. 'ঈদ' শব্দের প্রতিশব্দ কোনটি? (ক) সবিতা (খ) রবি (গ) প্রভাকর (ঘ) সুধাকর
৫৪. Which one is correct? (ক) The old man was died yesterday (খ) The old man had died yesterday (গ) The old man has died yesterday (ঘ) The old man died yesterday.
৫৫. 'মশারি' - এর প্রকৃতি-প্রত্যয় হচ্ছে- (ক) মশা+রি (খ) মশা+আরি (গ) মশা+অরি (ঘ) মশা+অরী
৫৬. সংকেতের মাত্রা বৃদ্ধি করার জন্য কোন যন্ত্র ব্যবহার করা হয় (ক) সংশোধক (খ) অ্যাটেনুয়েটর (গ) পরিবর্তক (ঘ) ইনভার্টার
৫৭. বৈদ্যুতিক শক্তির বাণিজ্যিক একক কী? (ক) কিলোওয়াট-ঘণ্টা (খ) কিলোওয়াট (গ) ওয়াট (ঘ) জুল
৫৮. ট্রান্সফরমারের অল-ডে (efficiency) দক্ষতাকে বলা হয়- (ক) এনার্জি efficiency (খ) পাওয়ার efficiency (গ) কারেন্ট efficiency (ঘ) কোনটিই নয়
৫৯. 'বীরত্ব' শব্দটি কোন পদ? (ক) ক্রিয়া (খ) সর্বনাম (গ) বিশেষণ (ঘ) বিশেষ্য
৬০. তিতা নদী যমুনা নদীর সঙ্গে মিলিত হয় - (ক) ফুলবাড়ী (খ) নীলফামারী (গ) ফুলছড়ি (ঘ) পোবিন্দপুঞ্জ
৬১. আর্টফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স হচ্ছে - (ক) নলেজ বেজড সিস্টেম (খ) নলেজ সিস্টেম (গ) কম্পিউটার সিস্টেম (ঘ) ইন্টারনেট সিস্টেম