১. **কোন টপোলজির জন্য মাল্টিপয়েন্ট সংযোগ প্রয়োজন?**
ক. রিং গ. ■ বাস খ. স্টার ঘ. মেশ
ব্যাখ্যা : বাস টপোলজি (Bus Topology)-এর জন্য মাল্টিপয়েন্ট সংযোগের প্রয়োজন হয়, যেখানে একাধিক ডিভাইস একটি কেন্দ্রীয় ক্যাবল বা "বাস"-এর সাথে সংযুক্ত থাকে। এই ব্যবস্থায়, সমস্ত ডিভাইস একটি একক ডেটা পাথ ব্যবহার করে, এবং ডেটা নেটওয়ার্কে ছড়িয়ে পড়ে।

২. **কম্পিউটার সিস্টেমের যে কোনো ভৌত উপাদান, যা আমরা দেখতে এবং স্পর্শ করতে পারি, তাহলো–**
ক. Software গ. Peripheral device
খ. ■ hardware ঘ. CPU
ব্যাখ্যা : কম্পিউটার সিস্টেমের যে ভৌত উপাদানগুলো আমরা দেখতে ও স্পর্শ করতে পারি, সেগুলোকে হার্ডওয়্যার বলা হয়। এর মধ্যে মনিটর, কীবোর্ড, মাউস, মাদারবোর্ড, প্রসেসর (CPU), র‍্যাম, হার্ড ড্রাইভ, গ্রাফিক্স কার্ড ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত।

৩. **ওয়েব পেজে কোনো কিছু তৈরি করার পর তাকে বিভিন্নভাবে সজ্জিত করাকে কী বলা হয়?**
ক. কোডিং গ. ডকুমেন্টেশন খ. ■ ফরম্যাটিং ঘ. প্রোগ্রামিং
ব্যাখ্যা : ওয়েব পেজে কোনো কিছু তৈরি করার পর তাকে বিভিন্নভাবে সজ্জিত করাকে ফরম্যাটিং (Formatting) বলা হয়। ফরম্যাটিং-এর মাধ্যমে একটি ওয়েবপেজের লেখা, ছবি, ও অন্যান্য উপাদানের ডিজাইন, বিন্যাস ও উপস্থাপনা পরিবর্তন করা যায়, যা ওয়েবপেজকে আরও আকর্ষণীয় ও ব্যবহারকারী-বান্ধব করে তোলে।

৪. **একটি ভবন বা ক্যাম্পাসের মধ্যে ডেটা যোগাযোগ ব্যবস্থাকে কী বলা হয়?**
ক. PAN গ. MAN খ. ■ LAN ঘ. WAN
ব্যাখ্যা : একটি ভবন বা ক্যাম্পাসের মধ্যে ডেটা যোগাযোগ ব্যবস্থাকে সাধারণত লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক (LAN) বলা হয়। এটি এমন একটি নেটওয়ার্ক যা একটি সীমিত ভৌগোলিক এলাকায়, যেমন একটি বাড়ি, অফিস, বা স্কুল, কম্পিউটার এবং অন্যান্য ডিভাইসগুলোকে একে অপরের সাথে সংযুক্ত করে ডেটা আদান-প্রদান ও রিসোর্স শেয়ার করার সুযোগ করে দেয়।

৫. **11001011-এর 2's Complement কত?**
ক. 01010111 গ. 11010100
খ. ■ 00110101 ঘ. 11100010
ব্যাখ্যা : 11001011 এর ২ এর পরিপূরক (2's Complement) হলো 00110101। এটি বের করার জন্য প্রথমে 1 এর পরিপূরক বের করতে হয় (সবগুলো 0 কে 1 এবং 1 কে 0 করা), এরপর প্রাপ্ত ফলাফলের সাথে 1 যোগ করতে হয়।

৬. **নিচের কোনটি DBMS-এর উপযোগী নয়?**
ক. Backup গ. Data Loading
খ. ■ Process Organization ঘ. File organization
ব্যাখ্যা : "প্রসেস অর্গানাইজেশন" বা প্রক্রিয়াজাতকরণ সংগঠন DBMS (ডেটাবেস ম্যানেজমেন্ট সিস্টেম) এর জন্য উপযোগী নয়। DBMS ডেটাবেস তৈরি, সংরক্ষণ, সংগঠন, এবং ব্যবস্থাপনার জন্য ব্যবহৃত হয়, যেখানে প্রসেস অর্গানাইজেশন সাধারণত একটি কর্মপ্রবাহ বা কাজের ধারাবাহিকতাকে বোঝায়, যা ডেটা ব্যবস্থাপনার সরাসরি অংশ নয়।

৭. **৮-বিট মাইক্রোপ্রসেসরের মধ্যে কয়টি অপকোড থাকে?**
ক. 246 গ. 278 খ. 250 ঘ. ■ 256
ব্যাখ্যা : একটি ৮-বিট মাইক্রোপ্রসেসরে সাধারণত ২৫৬টি অপকোড থাকতে পারে, কারণ প্রতিটি অপকোডের জন্য ৮ বিট ব্যবহার করা হয় এবং ৮ বিট দিয়ে ২^৮ = ২৫৬টি ভিন্ন অবস্থা বা নির্দেশ তৈরি করা যায়।

৮. **UNIX অপারেটিং সিস্টেমটি কোন ভাষায় লেখা হয়েছে?**
ক. C++ গ. ■ C খ. JAVA ঘ. Python
ব্যাখ্যা : ইউনিক্স (UNIX) অপারেটিং সিস্টেমটি মূলত সি (C) প্রোগ্রামিং ভাষা ব্যবহার করে লেখা হয়েছিল, যদিও এর প্রাথমিক সংস্করণ অ্যাসেম্বলি ভাষায় তৈরি হয়েছিল এবং পরে কিছু সমাবেশ ভাষা কোড থেকে যায়। সি ভাষা ব্যবহারের ফলে ইউনিক্স একটি পোর্টেবল অপারেটিং সিস্টেমে পরিণত হয়, যা বিভিন্ন কম্পিউটার আর্কিটেকচারে সহজে কাজ করতে পারে।

৯. **নিচের কোনটি অ্যামাজনের ক্লাউড প্ল্যাটফর্ম?**
ক. Azure গ. ■ AWS খ. Cloudera ঘ. Dropbox
ব্যাখ্যা : অ্যামাজনের ক্লাউড প্ল্যাটফর্মের নাম হলো অ্যামাজন ওয়েব সার্ভিসেস (AWS)। এটি একটি বিশ্বব্যাপী ডেটা সেন্টার থেকে ২০০ টিরও বেশি সম্পূর্ণ বৈশিষ্ট্যযুক্ত ক্লাউড পরিষেবা প্রদান করে, যার মধ্যে রয়েছে কম্পিউটিং পাওয়ার, ডেটাবেস, নেটওয়ার্কিং এবং কন্টেন্ট স্টোরেজ।

১০. **নিচের কোনটি কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার একটি উপাদান?**
ক. ■ Learning গ. Training খ. Designing ঘ. Puzzling
ব্যাখ্যা : কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI) এমন একটি প্রযুক্তি যা বিভিন্ন শাখায় বিভক্ত, প্রতিটি শাখার নিজস্ব কাজ এবং কার্যকারিতা রয়েছে। এখানে প্রধান তিনটি শাখা: মেশিন লার্নিং (Machine Learning), ডিপ লার্নিং (Deep Learning), এবং প্রাকৃতিক ভাষা প্রক্রিয়াকরণ (Natural Language Processing - NLP)।

১১. **অপটিক্যাল মাউসে নিচের কোনটি ব্যবহার করা হয়?**
ক. Infrared light গ. Sensor
খ. ■ Light Emitting Diode ঘ. Microwave
ব্যাখ্যা : অপটিক্যাল মাউসে Light Emitting Diode (LED) ব্যবহার করা হয়। এটি একটি আলো-নির্গত ডায়োড যা একটি ক্ষুদ্র লো-রেজোলিউশন ভিডিও ক্যামেরার মাধ্যমে মাউসের নিচের পৃষ্ঠের ধারাবাহিক ছবি তোলে এবং মাউসকে নড়াচড়া ও স্থান নির্ণয়ে সাহায্য করে।

১২. **হেক্সা ডেসিমেল সংখ্যা $(2A)_{16}$-এর সমতুল্য বাইনারি সংখ্যা কোনটি?**
ক. 01101010 গ. ■ 00101010
খ. 00101001 ঘ. 00100110
ব্যাখ্যা : হেক্সাডেসিমেল '2' এর বাইনারি মান হলো 0010 ও 'A' (যা দশমিক 10) এর বাইনারি মান হলো 1010।

১৩. **কোন ধরনের কম্পিউটার বেশিরভাগ ক্ষেত্রে স্বয়ংক্রিয় ক্রিয়াকলাপের জন্য ব্যবহৃত হয়?**
ক. remote গ. hybrid খ. analog ঘ. ■ digital
ব্যাখ্যা : বেশিরভাগ স্বয়ংক্রিয় ক্রিয়াকলাপের জন্য ডিজিটাল কম্পিউটার ব্যবহৃত হয়, কারণ এরা বাইনারি সংখ্যা (০ এবং ১) ব্যবহার করে তথ্য প্রক্রিয়া করে, যা ডিজিটাল প্রক্রিয়াকরণের জন্য অত্যন্ত দক্ষ। ডিজিটাল কম্পিউটারগুলি বিভিন্ন অ্যাপ্লিকেশন এবং সিস্টেমকে নিয়ন্ত্রণ করতে পারে, যা স্বয়ংক্রিয় প্রক্রিয়াগুলিতে ব্যবহার করা হয়।

১৪. **সাইবার অপরাধীরা র‍্যানমসওয়্যার বিতরণের জন্য নিচের কোন পদ্ধতিটি ব্যবহার করে?**
ক. সহায়ক লিঙ্কসহ বন্ধুত্বপূর্ণ ইমেল পাঠানো
খ. শক্তিশালী এবং অনন্য পাসওয়ার্ড উৎসাহিত করা
গ. ■ দূষিত ইমেল সংযুক্তি বিতরণ করা
ঘ. বিনামূল্যে অ্যান্টিভাইরাস সফটওয়্যার সরবরাহ করা
ব্যাখ্যা : সাইবার অপরাধীরা মূলত ম্যালওয়্যার (Malware) বিতরণের মাধ্যমে র‍্যানসমওয়্যার ছড়ায়, যার মধ্যে রয়েছে ফিশিং ইমেল ব্যবহার করে সন্দেহজনক লিঙ্কে ক্লিক করানো বা ক্ষতিকর ফাইল ডাউনলোড করানো, অথবা আক্রমণকারী ওয়েবসাইট থেকে ডাউনলোডের মাধ্যমে এটি সিস্টেমে প্রবেশ করানো।

১৫. **RAM-এর পূর্ণরূপ কী?**
ক. Read Access Memory খ. ■ Random Access Memory
গ. Readable Access Memory ঘ. Random Accumulator Memory
ব্যাখ্যা : RAM-এর পূর্ণরূপ হলো Random Access Memory। এটি এক ধরনের কম্পিউটারের মেমরি, যেখানে কম্পিউটার চালু থাকা অবস্থায় ডেটা এবং নির্দেশাবলী অস্থায়ীভাবে সংরক্ষণ করা হয়, যাতে প্রসেসর দ্রুত সেগুলোতে অ্যাক্সেস করতে পারে।

১৬. **অনি, মনি, রনি ও জনি সারিবদ্ধভাবে বসল। অনি মনির ডানে, রনি মনির বামে কিন্তু জনির ডানে বসল। সর্ববামে কে বসেছে?**

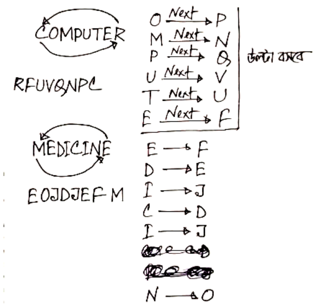
ক. অনি গ. রনি খ. মনি ঘ. ■ জনি

ব্যাখ্যা : জনি- রনি-মনি-অনি

১৭. **COMPUTER = RFUVQNPC হলে, MEDICINE = কত?**

ক. ■ EOJDJEFM গ. EOJDEJFM

খ. MFEDJJOE ঘ. MFEJDJOE



১৮. **যদি মাসের দ্বিতীয় দিন সোমবার হয়, তবে মাসের ১৮তম দিন কী বার হবে?**

ক. সোমবার গ. বৃহস্পতিবার খ. মঙ্গলবার ঘ. ■ বুধবার

ব্যাখ্যা : এখানে, ১৮ – ২ = ১৬ = (৭ × ২) + ২ = সোমবার + ২ দিন = বুধবার।

১৯. **নিচের সিরিজটির পরবর্তী স্থানে কোনটি বসবে?**

nmmn, mmnn, mnnm, ...

ক. mnmn গ. nmnm খ. ■ nnmm ঘ. nmmn

ব্যাখ্যা : প্রতিটি ক্ষেত্রে প্রথম বর্ণটি শেষে যোগ হয়ে সিরিজ গঠন করছে।

২০. **2টা 15 মিনিটে একটি অ্যানালগ ঘড়ির ঘণ্টার কাঁটা ও মিনিটের কাঁটাদ্বয়ের মধ্যবর্তী কোণ কত ডিগ্রি?**

ক. $15.5^0$ গ. ■ $22.5^0$ খ. $17.5^0$ ঘ. $25.5^0$

ব্যাখ্যা : ঘড়ির সম্পূর্ণ কেন্দ্রে তথা ১২ ঘন্টায় ঘন্টার কাটার অতিক্রান্ত কোণের পরিমান ৩৬০ ডিগ্রি,

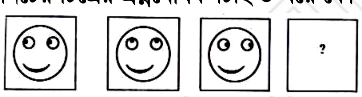
অর্থাৎ প্রত্যেক এক ঘন্টায় ঘন্টার কাটা অগ্রসর হয় ৩৬০/১২ বা ৩০ ডিগ্রি।

অতএব ১৫ মিনিটে ঘন্টার কাটা অগ্রসর হবে ৩০/৪ = ৭.৫ ডিগ্রি।

এখন, ২:১৫ বাজে ঘন্টার কাটার অবস্থান ২×৩০ + ৭.৫ = ৬৭.৫ ডিগ্রি, এবং মিনিটের কাটার অবস্থান ৩×৩০ = ৯০ ডিগ্রি।

অতএব এদের মধ্যকার পার্থক্য = ৯০ - ৬৭.৫ = ২২.৫ ডিগ্রি

২১. **নিচের চিত্রের প্রশ্নবোধক চিহ্নিত ঘরে কোনটি বসবে?**



ক. খ. ■ গ. ঘ.

ব্যাখ্যা : প্রতিটি ক্ষেত্রে চোখের মণি দুটি ঘড়ির কাটার দিকে ঘুরছে।

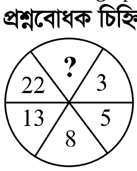
২২. **A camera always comprises—**

ক. Reel গ. Flash

খ. Photograph ঘ. ■ Lens

ব্যাখ্যা : **Lens is a primary part of the camera** whereas reels, flash and Photograph may be optional.

২৩. **প্রশ্নবোধক চিহ্নিত (?) স্থানে কোন সংখ্যা বসবে?**




ক. 1 গ. ■ 39 খ. 33 ঘ. 51

ব্যাখ্যা :

(3*2)-1=5
(5*2)-2=8
(8*2)-3=13
(13*2)-4=22
(22*2)-5=39

২৪. **If 30% of 30% of a number is 54, then what is that number?**

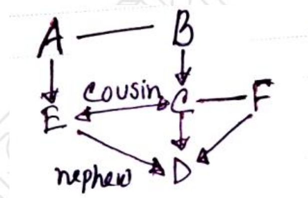
ক. ■ 600 গ. 700 খ. 800 ঘ. 900

ব্যাখ্যা : (54 x 100) / 30 = 180, (180 x 100) / 30 = 600

২৫. **A ও B পরস্পর বোন; B হলো C-এর মা। D হলো C-এর ছেলে। F হলো D-এর বাবা। যদি E A-এর ছেলে হয়, তাহলে ED-এর সম্পর্ক কী?**

ক. ভাই গ. ■ ভাগ্নে খ. চাচা ঘ. ফুফা

ব্যাখ্যা :




২৬. **Water: Ice :: Vapour : ?**

ক. ■ Water গ. Cold খ. Liquid ঘ. Freeze

ব্যাখ্যা : পানি থেকে তাপ সরিয়ে নিলে তা বরফে পরিণত হয়, জলীয়বাষ্প থেকে তাপ সরিয়ে নিলে তা পানিতে পরিণত হয়।

২৭. **সংখ্যা সিরিজের প্রশ্নবোধক স্থানে কোনটি বসবে?**

3, 5, 10, 20, 37, ?

ক. 58 গ. ■ 63

খ. 61 ঘ. 67

ব্যাখ্যা :

১. প্রথম পার্থক্য: ৫ - ৩ = ২ ২. দ্বিতীয় পার্থক্য: ১০ - ৫ = ৫ ৩. তৃতীয় পার্থক্য: ২০ - ১০ = ১০ ৪. চতুর্থ পার্থক্য: ৩৭ - ২০ = ১৭

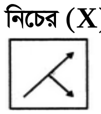
এখানে পার্থক্যগুলোর মধ্যে একটি ধারা দেখা যাচ্ছে:

- ২ থেকে ৫ এর পার্থক্য হলো ৩ (২+৩=৫)
- ৫ থেকে ১০ এর পার্থক্য হলো ৫ (৫+৫=১০)
- ১০ থেকে ১৭ এর পার্থক্য হলো ৭ (১০+৭=১৭)

এই ধারা অনুযায়ী, পরবর্তী পার্থক্যটি হবে ৯ (১৭+৯ = ২৬)।

সুতরাং, পরবর্তী সংখ্যাটি হবে: ৩৭ + ২৬ = ৬৩.

২৮. **নিচের (X) চিত্রটির দর্পণচিত্র কোনটি?**

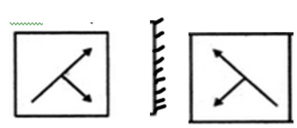


(X) (1) (2) (3) (4)

ক. 1 গ. ■ 3

খ. 2 ঘ. 4

ব্যাখ্যা :



২৯. **নিম্নের শব্দগুলো অভিধান যে ক্রমে আছে, সেভাবে সাজান :**

(1) **Prudes** (2) **Prunes** (3) **Pruned** (4) **Pruner**

ক. ■ 1342 গ. 3421

খ. 1423 ঘ. 4312

ব্যাখ্যা :

1. **Prudes** → P-r-u-d-e-s
2. **Prunes** → P-r-u-n-e-s
3. **Pruned** → P-r-u-n-e-d
4. **Pruner** → P-r-u-n-e-r

- "Prud..." বনাম "Prun..." → **d** (ASCII: 100) আগে আসে **n** (ASCII: 110)-এর থেকে।

👉 তাই **Prudes** সবার আগে।

- বাকি তিনটিই শুরু হচ্ছে "Prune..." দিয়ে।
  - Pruned (...d)
  - Pruner (...r)
  - Prunes (...s)

এদের শেষ অক্ষর তুলনা করি:

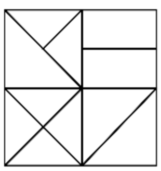
- d (100) → আগে
- r (114) → পরে
- s (115) → সবশেষ

👉 তাই ক্রম হবে: **Pruned → Pruner → Prunes**

**চূড়ান্ত অভিধান ক্রম**

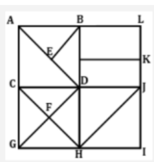
**(1) Prudes → (3) Pruned → (4) Pruner → (2) Prunes** ✅

৩০. **নিচের চিত্রে মোট কতটি ত্রিভুজ আছে?**



ক. 14টি    গ. ■ 16টি    খ. 15টি    ঘ. 18টি

ব্যাখ্যা :




ABE, BED, ACD, ABD, CFD, CFG, GFH, HFD, GCD, GHD, CDH, GCH, ADG, HDJ, HIJ, CHJ = total 16 triangles

৩১. **প্যাপিরাস কোন সভ্যতার নিদর্শন?**

ক. হিব্রু সভ্যতা    গ. মেসোপটেমিয়া সভ্যতা
খ. ■ মিশরীয় সভ্যতা    ঘ. রোমান সভ্যতা

ব্যাখ্যা : প্যাপিরাস প্রাচীন মিশরীয় সভ্যতার একটি গুরুত্বপূর্ণ নিদর্শন, যা মিশরীয়দের ইতিহাস, ধর্ম, ও প্রশাসনিক কার্যাবলী লিপিবদ্ধ করার জন্য ব্যবহৃত একটি কাগজের মতো পদার্থ ছিল। নীল নদের তীরে জন্মানো প্যাপিরাস উদ্ভিদ ব্যবহার করে এটি তৈরি করা হতো।

৩২. **ইসরায়েলের সামরিক গোয়েন্দা সংস্থা কোনটি?**

ক. মোসাদ    গ. ■ আমান    খ. শিট বেট    ঘ. ইউনিট ৫০৪

ব্যাখ্যা : আমান হলো ইসরায়েলের সামরিক গোয়েন্দা সংস্থা, যা প্রতিরক্ষা বাহিনীর সাধারণ সদর দপ্তরের অধীনে কাজ করে। এই সংস্থার মূল কাজ হলো তথ্য সংগ্রহ ও বিশ্লেষণ করে সামরিক কমান্ডকে গোয়েন্দা তথ্য সরবরাহ করা।

৩৩. **জীববৈচিত্র্য রক্ষা ও সংরক্ষণ সংক্রান্ত আন্তর্জাতিক চুক্তি কোনটি?**

ক. Cartagena Protocol
খ. Montreal Protocol
গ. Kyoto Protocol
ঘ. ■ Convention on Biological Diversity

ব্যাখ্যা : জীববৈচিত্র্য রক্ষা ও সংরক্ষণ সংক্রান্ত আন্তর্জাতিক চুক্তি হলো Convention on Biological Diversity (CBD) বা জৈবিক বৈচিত্র্যের কনভেনশন. এটি একটি আন্তর্জাতিক চুক্তি যা জৈবিক বৈচিত্র্যের সংরক্ষণ, এর উপাদানগুলির টেকসই ব্যবহার, এবং জেনেটিক সম্পদের ব্যবহার থেকে উদ্ভূত সুবিধার ন্যায্য ও ন্যায়সঙ্গত ভাগাভাগি নিশ্চিত করার জন্য ডিজাইন করা হয়েছে. ১৯৯২ সালের জুন মাসে জাতিসংঘের পরিবেশ ও উন্নয়ন সম্মেলনে এই চুক্তিটি স্বাক্ষরের জন্য খোলা হয়েছিল এবং ১৯৯৩ সালের ডিসেম্বরে কার্যকর হয়.

৩৪. **সানফ্রান্সিকো সম্মেলনে কতটি দেশ উপস্থিত হয়ে জাতিসংঘ সনদে স্বাক্ষর করে?**

ক. ■ ৫০টি    গ. ৫১টি    খ. ৫৩টি    ঘ. ৫৪টি

ব্যাখ্যা : সানফ্রান্সিসকো সম্মেলনে উপস্থিত মোট ৫০টি দেশ জাতিসংঘ সনদে স্বাক্ষর করে, যদিও ৫১তম রাষ্ট্র হিসেবে পোল্যান্ড পরবর্তীতে স্বাক্ষর করে এবং জাতিসংঘ প্রতিষ্ঠিত হয়। ২৬ জুন, ১৯৪৫ সালে স্বাক্ষরের মাধ্যমে এই সনদ গৃহীত হয়, যা পরবর্তীতে ২৪ অক্টোবর, ১৯৪৫ সালে কার্যকর হয়।

৩৫. **UNDP-এর সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?**

ক. বার্লিন    গ. ভিয়েনা    খ. ■ নিউইয়র্ক    ঘ. লন্ডন

ব্যাখ্যা : জাতিসংঘ উন্নয়ন কর্মসূচী (United Nations Development Programme) বা ইউএনডিপি (UNDP) জাতিসংঘ সাধারণ পরিষদের একটি সহায়ক সংস্থা। ১৯৬৫ সালের ২২শে নভেম্বর এই সংস্থা প্রতিষ্ঠিত হয়। উন্নয়নশীল দেশ সমূহে সম্পদের পরিকল্পিত ব্যবহার এবং সম্পদ আহরণে সাহায্য করা এই সংস্থার উদ্দেশ্য। প্রয়োজনীয় ক্ষেত্রে এই সংস্থা আর্থিক সহায়তা প্রদান করে থাকে। এই সংস্থার সদর দপ্তর নিউ ইয়র্কে অবস্থিত।

৩৬. **বাংলাদেশ জাতিসংঘভুক্ত কোন সংস্থার প্রথম সদস্যপদ লাভ করে?**

ক. IMF    গ. WTO    খ. UNESCO    ঘ. ■ WHO

ব্যাখ্যা : ১৭ মে, ১৯৭২ সালে বাংলাদেশ বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (WHO) সদস্যপদ লাভের মাধ্যমে জাতিসংঘে যুক্ত হওয়া শুরু করে। তবে বাংলাদেশ ১৯৭৪ সালের ১৭ সেপ্টেম্বর জাতিসংঘে সদস্যপদ লাভ করে।

৩৭. **এ পর্যন্ত পারমাণবিক চুল্লির অধিকারী কতটি দেশ CTBT চুক্তি অনুমোদন করেছে?**

ক. ৩০টি    গ. ৩২টি    খ. ৩৪টি    ঘ. ■ ৩৫টি

চুল্লির অধিকারী এমন দেশগুলোর মধ্যে ৩৫টি দেশ CTBT চুক্তি অনুমোদন করেছে, তবে যুক্তরাষ্ট্র, চীন, ভারত, পাকিস্তান, এবং উত্তর কোরিয়ার মতো কয়েকটি উল্লেখযোগ্য পারমাণবিক সক্ষম দেশ এখনও অনুমোদন করেনি।

৩৮. **১৯৩৯ সালের আগস্ট মাসে 'মলোটভ-রিবেনট্রপ চুক্তি' কোন দুইটি দেশের মধ্যে স্বাক্ষরিত হয়েছিল?**

ক. ■ জার্মানি ও সোভিয়েত ইউনিয়ন    গ. যুক্তরাষ্ট্র ও যুক্তরাজ্য
খ. ইতালি ও সোভিয়েত ইউনিয়ন    ঘ. পোল্যান্ড ও যুক্তরাষ্ট্র

ব্যাখ্যা : ১৯৩৯ সালের আগস্ট মাসে জার্মানি ও সোভিয়েত ইউনিয়নের মধ্যে "মলোটভ-রিবেনট্রপ চুক্তি" স্বাক্ষরিত হয়েছিল। এটি একটি অ-আগ্রাসন চুক্তি ছিল, যার গোপন ধারা অনুযায়ী পূর্ব ইউরোপকে এই দুই দেশের প্রভাব বলয়ে ভাগ করে নেওয়া হয়েছিল।

৩৯. **বৈশ্বিক দক্ষিণের (Global South) দেশ কোনটি?**

ক. অস্ট্রেলিয়া    গ. ■ আর্জেন্টিনা    খ. জাপান    ঘ. দক্ষিণ কোরিয়া

ব্যাখ্যা : বৈশ্বিক দক্ষিণ (Global South) কোনো একক দেশ নয়, বরং এটি আফ্রিকা, লাতিন আমেরিকা, এশিয়া (ইসরায়েল, জাপান, দক্ষিণ কোরিয়া বাদে) এবং ওশেনিয়ার (অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ড বাদে) অনেক উন্নয়নশীল দেশকে নিয়ে গঠিত একটি রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিক ধারণা, যেখানে সাধারণত জীবনযাত্রার মান কম এবং অবকাঠামো দুর্বল থাকে।

৪০. **Climate Finance Action Fund চালু হয় কোন সম্মেলনে?**
ক. COP-15 গ. COP-21
খ. ■ COP-29 ঘ. COP-30

ব্যাখ্যা : ক্লাইমেট ফাইন্যান্স অ্যাকশন ফান্ড (CFAF) চালু হয় আজারবাইজানের বাকুতে অনুষ্ঠিত কপ-২৯ (COP29) সম্মেলনের সময়, যদিও এর আনুষ্ঠানিক ঘোষণা এবং প্রস্তাব করা হয়েছিল জুলাই মাসে, তবে এই সম্মেলনেই এটি চালু করা হয়। আজারবাইজান এই তহবিলটি প্রস্তাব করে, যা জীবাশ্ম জ্বালানি উৎপাদনকারী দেশ ও কোম্পানিগুলোর কাছ থেকে বার্ষিক ১ বিলিয়ন ডলার সংগ্রহ করে উন্নয়নশীল দেশগুলোর জলবায়ু প্রকল্পে বিনিয়োগের জন্য।

৪১. **দীর্ঘস্থায়ী সংঘাতের অবসান ঘটাতে ২০২৫ সালের জুন মাসে কোন দুইটি আফ্রিকান দেশ শান্তি চুক্তিতে স্বাক্ষর করে?**
ক. সুদান ও দক্ষিণ সুদান গ. ■ কঙ্গো ও রুয়ান্ডা
খ. নাইজেরিয়া ও ক্যামেরুন ঘ. ইথিওপিয়া ও ইরিত্রিয়া

ব্যাখ্যা : ২০২৫ সালের জুন মাসে রুয়ান্ডা এবং গণতান্ত্রিক প্রজাতন্ত্র কঙ্গো (ডিআর কঙ্গো) দীর্ঘস্থায়ী সংঘাতের অবসানে একটি শান্তি চুক্তিতে স্বাক্ষর করে, যা মার্কিন প্রেসিডেন্ট ডোনাল্ড ট্রাম্পের মধ্যস্থতায় ওয়াশিংটনে স্বাক্ষরিত হয়।

৪২. **বিশ্ব ধরিত্রী দিবস (Earth Day) পালিত হয় কোন তারিখে?**
ক. ২৩ মার্চ গ. ৫ জুন
খ. ■ ২২ এপ্রিল ঘ. ১৬ সেপ্টেম্বর

ব্যাখ্যা : বিশ্ব ধরিত্রী দিবস (Earth Day) প্রতি বছর ২২শে এপ্রিল তারিখে পালিত হয়। এই দিনটি পরিবেশ সুরক্ষা ও পৃথিবীর প্রতি সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য বিশ্বব্যাপী পালন করা হয়।

৪৩. **আলবেনিয়ার রাজধানীর নাম কী?**
ক. লাপাজ গ. সোফিয়া খ. কারাকাস ঘ. ■ তিরানা

ব্যাখ্যা : তিরানা (আলবেনীয় ভাষায়: Tiranë অথবা আঞ্চলিক ভাষায় তিরানাকে তিরনাও বলে) আলবেনিয়ার প্রজাতন্ত্রের রাজধানী এবং বৃহত্তম শহর।

৪৪. **ফোর্দো পারমাণবিক স্থাপনা ইরানের কোন প্রদেশে অবস্থিত?**
ক. ■ কোম গ. খোরাসান
খ. খুজেস্তান ঘ. বুশেহর

ব্যাখ্যা : ফোর্দো পারমাণবিক স্থাপনা ইরানের কোম প্রদেশে অবস্থিত, যা তেহরান থেকে ৩০ কিলোমিটার উত্তরে অবস্থিত। এটি একটি ভূগর্ভস্থ স্থাপনা এবং ইরানের পারমাণবিক শক্তি সংস্থার নিয়ন্ত্রণে রয়েছে।

৪৫. **রাশিয়ার 'কালিনিনগ্রাদ' ছিটমহলটি কোন সাগরের উপকূলে অবস্থিত?**
ক. ■ বাল্টিক সাগর গ. কৃষ্ণ সাগর
খ. কাস্পিয়ান সাগর ঘ. আজব সাগর

ব্যাখ্যা : রাশিয়ার 'কালিনিনগ্রাদ' ছিটমহলটি বাল্টিক সাগরের উপকূলে অবস্থিত। এটি পোল্যান্ড ও লিথুয়ানিয়ার মাঝে অবস্থিত একটি রুশ ছিটমহল (এক্সক্লেভ) এবং বাল্টিক সাগরের একটি গুরুত্বপূর্ণ বন্দর এর উপকূলে রয়েছে।

৪৬. **ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য না হয়েও নিচের কোন দেশটি শেনজেন চুক্তির আওতাভুক্ত?**
ক. ইউক্রেন গ. জর্জিয়া
খ. তুরস্ক ঘ. ■ নরওয়ে

ব্যাখ্যা : ইউরোপীয় ইউনিয়নের সদস্য না হওয়া সত্ত্বেও সুইজারল্যান্ড, আইসল্যান্ড, নরওয়ে এবং লিচেনস্টাইন শেনজেন চুক্তির আওতাভুক্ত। এই দেশগুলো ইউরোপীয় অর্থনৈতিক অঞ্চলের (EEA) সদস্য এবং শেনজেন অঞ্চলের অংশ, যার ফলে তাদের নাগরিকরা ইউরোপীয় ইউনিয়নের নাগরিকদের মতো অবাধে চলাচল করতে পারে।

৪৭. **SDGs-এর কত নং অভীষ্টে Sustainable cities and communities'র কথা বলা আছে?**
ক. ১০ নং গ. ■ ১১ নং
খ. ১২ নং ঘ. ১৪ নং

ব্যাখ্যা : SDGs-এর অষ্টম অভীষ্ট বা SDG 11-এ "Sustainable cities and communities" বা টেকসই শহর ও সম্প্রদায় নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। এই লক্ষ্যটি শহরগুলিকে আরও অন্তর্ভুক্তিমূলক, নিরাপদ, স্থিতিস্থাপক এবং টেকসই করে তোলার ওপর জোর দেয়।

৪৮. **ইলন মাস্কের প্রতিষ্ঠিত মার্কিন মহাকাশযান প্রস্তুতকারক কোম্পানি স্পেসএক্সের (SpaceX) সদর দপ্তর কোথায় অবস্থিত?**
ক. ওয়াশিংটন ডিসি গ. নিউইয়র্ক
খ. ■ ক্যালিফোর্নিয়া ঘ. লস অ্যাঞ্জেলস

ব্যাখ্যা : ইলন মাস্কের প্রতিষ্ঠিত মার্কিন মহাকাশযান প্রস্তুতকারক কোম্পানি স্পেসএক্সের (SpaceX) সদর দপ্তর মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ক্যালিফোর্নিয়ার হথর্ন নগরীতে অবস্থিত।

৪৯. **G-20-এর সদস্যদেশ কয়টি?**
ক. ১৮টি গ. ১৯টি খ. ২০টি ঘ. ■ ২১টি

ব্যাখ্যা : জি২০ (G20) হলো ১৯টি দেশ এবং দুটি আন্তর্জাতিক সংস্থা (ইউরোপীয় ইউনিয়ন ও আফ্রিকান ইউনিয়ন) এর একটি জোট, অর্থাৎ মোট ২১টি সদস্য রয়েছে। জি২০ এর লক্ষ্য হলো বিশ্ব অর্থনীতি, জলবায়ু, ও টেকসই উন্নয়নের মতো গুরুত্বপূর্ণ বৈশ্বিক বিষয়ে আলোচনা ও সহযোগিতা করা।

৫০. **'পেহেলগাম' কোথায় অবস্থিত?**
ক. আফগানিস্তান গ. পাকিস্তান খ. চীন ঘ. ■ ভারত

ব্যাখ্যা : **পেহেলগাম ভারতের জম্মু ও কাশ্মীর রাজ্যের অনন্তনাগ জেলা অবস্থিত।**

৫১. **কোন নীতিগত নীতি সকল ব্যক্তির সাথে ন্যায্য এবং পক্ষপাতহীন আচরণের সাথে সম্পর্কিত?**
ক. সততা গ. ■ ন্যায়বিচার খ. আনুগত্য ঘ. স্বচ্ছতা

ব্যাখ্যা : সকল ব্যক্তির সাথে ন্যায্য ও পক্ষপাতহীন আচরণ করার নীতিটিকে ন্যায়পরায়ণতা (Justice/Fairness) বলা হয়, যা নৈতিকতা এবং সততার একটি মূল অংশ। এটি বোঝায় যে প্রত্যেক ব্যক্তির সাথে সমান ও নিরপেক্ষভাবে আচরণ করতে হবে, তাদের সামাজিক অবস্থান, সম্পদ বা সম্পর্ক বিবেচনা না করে।

৫২. **'মূল্যবোধ মানুষের ইচ্ছার একটি মানদণ্ড'– কে বলেছেন?**
ক. ইমানুয়েল কান্ট গ. জেরেমি বেন্থাম
খ. ■ উইলিয়ামসঘ. লর্ড অ্যাকটন

ব্যাখ্যা : "মূল্যবোধ মানুষের ইচ্ছার একটি মানদণ্ড যার আদর্শে মানুষের ব্যবহার ও রীতিনীতি নিয়ন্ত্রিত হয় এবং সমাজে মানুষের কাজের বিচার করা হয় "- উক্তিটি করেছেন এম. আর. উইলিয়াম।

৫৩. **সুশাসন কোনটি নিশ্চিত করে?**
ক. জবাবদিহিতার অভাব গ. ■ ন্যায়সংগত সম্পদ বণ্টন
খ. রাজনৈতিক পক্ষপাতিত্ব ঘ. অনিয়ন্ত্রিত ক্ষমতা

ব্যাখ্যা : সুশাসন ন্যায়সঙ্গত সম্পদ বণ্টন নিশ্চিত করে। এটি একটি আদর্শ শাসন ব্যবস্থা যেখানে স্বচ্ছতা, জবাবদিহিতা, আইনের শাসন, জনগণের অংশগ্রহণ এবং মানবাধিকার নিশ্চিত করা হয়, যার ফলে একটি দেশের সকল নাগরিকের মধ্যে অর্থনৈতিক, সামাজিক ও রাজনৈতিক উন্নয়ন ঘটে এবং সম্পদের সুষম বণ্টন নিশ্চিত হয়।

৫৪. **কোন শাসননীতি নিশ্চিত করে যে নীতিগুলো সকলের উপকার করে?**
ক. ■ সমতা এবং অন্তর্ভুক্তি গ. রাজনৈতিক পক্ষপাতিত্ব
খ. অসংযত ক্ষমতা ঘ. গোপনীয়তা

ব্যাখ্যা : সমতা ও অন্তর্ভুক্তির নীতিগুলো সুশাসনের অবিচ্ছেদ্য অংশ, যা নিশ্চিত করে যে কোনো ব্যক্তি বা গোষ্ঠী যেন নীতি প্রণয়ন ও বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে বৈষম্যের শিকার না হয়।

**৫৫. 'A manual of ethics' গ্রন্থের লেখক কে?**

ক. ■ ম্যাকেঞ্জি　　গ. স্টুয়ার্ট মিল

খ. বার্ট্রান্ড রাসেল　　ঘ. ম্যাকিয়াভেলি

ব্যাখ্যা : 'A manual of ethics' গ্রন্থের লেখক জন সটুয়ার্ট ম্যাককেঞ্জি (John Stuart Mackenzie)। বইটি ১৯০১ সালে প্রকাশিত হয়েছিল।

**৫৬. "কোনো ক্ষতি করবেন না" নীতিটি কোন নীতিগত ধারণার সাথে সবচেয়ে বেশি ঘনিষ্ঠভাবে জড়িত?**

ক. কল্যাণ　　গ. ■ অ-অপরাধ

খ. ন্যায়বিচার　　ঘ. স্বায়ত্তশাসন

ব্যাখ্যা : "কোনো ক্ষতি করবেন না" নীতিটিকে সাধারণত নন-ম্যালফিকেন্স বলা হয় এবং এটি "প্রাইমাম নন নোসের" (প্রথমে, কোনো ক্ষতি করবেন না) এই ল্যাটিন বাক্যাংশ থেকে এসেছে, যা বায়োএথিক্সের একটি মৌলিক নীতি। এটি কোনো কাজ করার সময় সম্ভাব্য ক্ষতি এড়ানোর নৈতিক বাধ্যবাধকতা বোঝায়। এটি একটি সর্বজনীন নীতি, যা শুধু মানুষের মধ্যেই সীমাবদ্ধ নয়, বরং একটি বৃহত্তর নৈতিক কাঠামোর অংশ, যা সামাজিক ও পেশাগত জীবনেও প্রযোজ্য।

**৫৭. নিচের কোনটি সুশাসনের বৈশিষ্ট্য নয়?**

ক. জবাবদিহিতা　　গ. স্বচ্ছতা

খ. আইনের শাসনঘ. ■ আমলাতন্ত্র

ব্যাখ্যা : আমলাতন্ত্র সুশাসনের বৈশিষ্ট্য নয়। সুশাসনের কিছু বৈশিষ্ট্যের মধ্যে রয়েছে আইনের শাসন, বিচার বিভাগের স্বাধীনতা, জবাবদিহিতা, স্বচ্ছতা, অংশগ্রহণ, এবং আইনের প্রতি শ্রদ্ধাবোধ। অন্যদিকে, আমলাতন্ত্র হলো এমন একটি ব্যবস্থা যেখানে অনির্বাচিত কর্মকর্তারা একটি নির্দিষ্ট নিয়ম-কানুনের অধীনে কাজ করেন এবং তাদের পদ রাজনৈতিক পরিবর্তন সত্ত্বেও স্থায়ী থাকে।

**৫৮. কোন নীতিগত তত্ত্ব সর্বাধিক সংখ্যার জন্য সর্বাধিক কল্যাণের ওপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে?**

ক. নীতিগত আপেক্ষিকতা　　গ. সদগুণ নীতি

খ. ■ উপযোগবাদ　　ঘ. কোনটিই নয়

ব্যাখ্যা : সর্বাধিক সংখ্যার জন্য সর্বাধিক কল্যাণের ওপর দৃষ্টি নিবদ্ধ করে এমন নীতিগত তত্ত্বটি হল উপযোগবাদ (Utilitarianism)। উপযোগবাদ এমন সব কাজকে উৎসাহিত করে যা সমাজের অধিকাংশ মানুষের জন্য সর্বাধিক সুখ ও কল্যাণ বয়ে আনে।

**৫৯. "The State is everywhere: it leaves hardly a gap." বিবৃতিটি কোন ধারণাটি ব্যাখ্যা করে?**

ক. ■ কল্যাণ রাষ্ট্র　　গ. কমিউনিস্ট রাষ্ট্র

খ. গণতান্ত্রিক রাষ্ট্র ঘ. পুলিশ রাষ্ট্র

ব্যাখ্যা : "The State is everywhere: it leaves hardly a gap" বিবৃতিটি কল্যাণ রাষ্ট্রের (Welfare State) ধারণাটিকে ব্যাখ্যা করে, যেখানে রাষ্ট্র নাগরিকের অর্থনৈতিক ও সামাজিক কল্যাণ রক্ষায় এবং প্রচারে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। এই ধরনের রাষ্ট্র তাদের নাগরিকদের জীবনযাত্রার মান উন্নীত করার জন্য বিভিন্ন পরিষেবা এবং সুযোগ-সুবিধা প্রদান করে, যার ফলে রাষ্ট্রের প্রভাব সর্বত্র অনুভূত হয়।

**৬০. সদগুণ নীতিশাস্ত্রের মূল লক্ষ্য কী?**

ক. কর্মের পরিণতি　　গ. ■ ব্যক্তির চরিত্র

খ. নিয়ম মেনে চলা　　ঘ. আচরণের আইনি দিকগুলো

ব্যাখ্যা : সদগুণ নীতিশাস্ত্রের প্রধান উদ্বেগ হল কিভাবে গুণাবলী কর্মে প্রকাশ করা হয়। যেমন, এটি কর্মের পরিণতি বা সর্বজনীন নৈতিক কর্তব্যগুলিতে সরাসরি আগ্রহী নয়। গুণাবলী হল ইতিবাচক চরিত্রের বৈশিষ্ট্য যেমন সততা , সাহস , দয়া এবং সহানুভূতি ।

**৬১. প্রাচীনকালে 'কুমিল্লা' ও 'নোয়াখালী' কোন জনপদের অন্তর্ভুক্ত ছিল?**

ক. বঙ্গ　　গ. ■ সমতট　　খ. হরিকেল　　ঘ. পুণ্ড্র

ব্যাখ্যা : প্রাচীনকালে কুমিল্লা ও নোয়াখালী অঞ্চল সমতট জনপদ-এর অন্তর্ভুক্ত ছিল। সমতট ছিল প্রাচীন বাংলার দক্ষিণ-পূর্বাংশের একটি জনপদ, যার মধ্যে বর্তমান কুমিল্লা ও নোয়াখালী জেলার বড় অংশ জুড়ে ছিল এবং এর রাজধানী ছিল কুমিল্লা শহরের বড় কামতা।

**৬২. বাংলার শেষ স্বাধীন মুসলিম শাসক কে ছিলেন?**

ক. বাহাদুর শাহ জাফর　　গ. আওরঙ্গজেব

খ. ■ সিরাজউদ্দৌলা　　ঘ. মীর কাসিম

ব্যাখ্যা : মির্জা মুহাম্মদ সিরাজ-উদ-দৌলা (১৭৩৩-১৭৫৭) ছিলেন বাংলা-বিহার-ওড়িশার শেষ স্বাধীন নবাব। পলাশীর যুদ্ধে তাঁর পরাজয়ের পর তাঁর শাসনের সমাপ্তি ঘটে এবং ইস্ট ইন্ডিয়া কোম্পানির শাসনের সূচনা হয়, যা পরবর্তীকালে সমগ্র ভারতীয় উপমহাদেশে ব্রিটিশ শাসনের ভিত্তি স্থাপন করে।

**৬৩. মুক্তিযুদ্ধের সময় ব্র্যাকের ফজলে হাসান আবেদ বাংলাদেশে চলমান গণহত্যার বিষয়টি কোন সংগঠনের মাধ্যমে বহির্বিশ্বে প্রচার করেন?**

ক. বাংলাদেশ নিউজলেটার　　গ. অ্যাকশন এইড

খ. ■ অ্যাকশন বাংলাদেশ　　ঘ. সেভ বাংলাদেশ

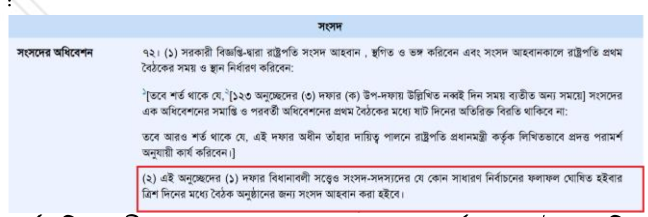
ব্যাখ্যা : মুক্তিযুদ্ধের সময় ফজলে হাসান আবেদ বাংলাদেশে চলমান গণহত্যার বিষয়টি অ্যাকশন বাংলাদেশ সংগঠনের মাধ্যমে বহির্বিশ্বে প্রচার করেন, যা লন্ডনে গঠিত একটি সংগঠন ছিল। এই সংগঠনের মাধ্যমে তিনি আন্তর্জাতিক মিডিয়ায় গণহত্যার বিষয়টি তুলে ধরেন এবং একই সাথে হেল্প বাংলাদেশ নামে আরেকটি সংগঠনের মাধ্যমে মুক্তিযোদ্ধাদের জন্য তহবিল সংগ্রহের কাজও করেন।

**৬৪. জাতীয় সংসদ নির্বাচনের ফলাফল সরকারিভাবে ঘোষণার কতদিনের মধ্যে সংসদ অধিবেশন আহ্বান করতে হয়?**

ক. ১৫ দিন　　গ. ■ ৩০ দিন

খ. ৬০ দিন　　ঘ. ৯০ দিন

ব্যাখ্যা :



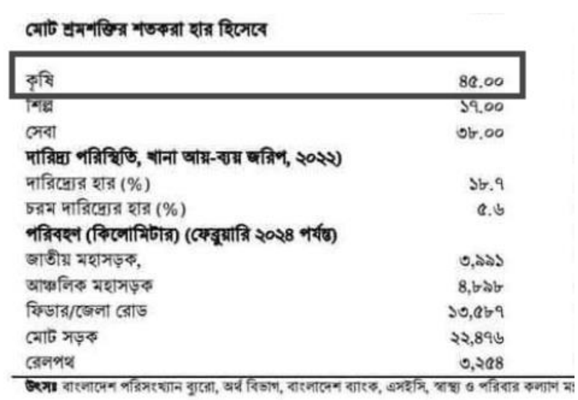
| সংসদ | |
|---|---|
| সংসদের অধিবেশন | ৭২। (১) সরকারী বিজ্ঞপ্তি-দ্বারা রাষ্ট্রপতি সংসদ আহবান , স্থগিত ও ভঙ্গ করিবেন এবং সংসদ আহবানকালে রাষ্ট্রপতি প্রথম বৈঠকের সময় ও স্থান নির্ধারণ করিবেন: |
| | [১][তবে শর্ত থাকে যে, [২][১২৩ অনুচ্ছেদের (৩) দফার (ক) উপ-দফায় উল্লিখিত নব্বই দিন সময় ব্যতীত অন্য সময়ে] সংসদের এক অধিবেশনের সমাপ্তি ও পরবর্তী অধিবেশনের প্রথম বৈঠকের মধ্যে ষাট দিনের অতিরিক্ত বিরতি থাকিবে না: |
| | তবে আরও শর্ত থাকে যে, এই দফার অধীন তাঁহার দায়িত্ব পালনে রাষ্ট্রপতি প্রধানমন্ত্রী কর্তৃক লিখিতভাবে প্রদত্ত পরামর্শ অনুযায়ী কার্য করিবেন।] |
| | (২) এই অনুচ্ছেদের (১) দফার বিধানাবলী সত্ত্বেও সংসদ-সদস্যদের যে কোন সাধারণ নির্বাচনের ফলাফল ঘোষিত হইবার ত্রিশ দিনের মধ্যে বৈঠক অনুষ্ঠানের জন্য সংসদ আহবান করা হইবে। |

**৬৫. অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২৪ অনুসারে, বাংলাদেশে বর্তমানে মোট শ্রমশক্তির কত শতাংশ কৃষি খাতে নিয়োজিত রয়েছে?**

ক. ■ ৪৫%　　গ. ৬৭%

খ. ৫২%　　ঘ. ৮১%

ব্যাখ্যা :



| মোট শ্রমশক্তির শতকরা হার হিসেবে | |
|---|---|
| কৃষি | ৪৫.০০ |
| শিল্প | ১৭.০০ |
| সেবা | ৩৮.০০ |
| **দারিদ্র্য পরিস্থিতি, খানা আয়-ব্যয় জরিপ, ২০২২)** | |
| দারিদ্র্যের হার (%) | ১৮.৭ |
| চরম দারিদ্র্যের হার (%) | ৫.৬ |
| **পরিবহন (কিলোমিটার) (ফেব্রুয়ারি ২০২৪ পর্যন্ত)** | |
| জাতীয় মহাসড়ক, | ৩,৯৯১ |
| আঞ্চলিক মহাসড়ক | ৪,৮৯৮ |
| ফিডার/জেলা রোড | ১৩,৫৮৭ |
| মোট সড়ক | ২২,৪৭৬ |
| রেলপথ | ৩,২৫৪ |

**উৎস:** বাংলাদেশ পরিসংখ্যান ব্যুরো, অর্থ বিভাগ, বাংলাদেশ ব্যাংক, এসইসি, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ ম

**৬৬. সরকারি নোট প্রকাশ করে কে?**

ক. ■ অর্থ মন্ত্রণালয়　　গ. বাংলাদেশ ব্যাংক

খ. বাণিজ্য মন্ত্রণালয়　　ঘ. সোনালী ব্যাংক

ব্যাখ্যা : ১, ২ এবং ৫ টাকার **সরকারি** নোটগুলো অর্থ মন্ত্রণালয় কর্তৃক প্রকাশিত হয়। এই নোটগুলোতে অর্থসচিবের স্বাক্ষর থাকে।

৬৭. **বর্তমানে বাংলাদেশের সর্বশেষ নদীবন্দর কোনটি?**
ক. সন্দ্বীপ    গ. রূপসা
খ. ■ হাতিয়া    ঘ. ইলিশা

ব্যাখ্যা : বর্তমানে (মে ২০২৫ অনুযায়ী) বাংলাদেশে নতুন নদীবন্দর হিসেবে নোয়াখালীর হাতিয়া কে সর্বশেষ নদীবন্দর ঘোষণা করা হয়েছে। এটি দেশের দ্বিতীয় উপকূলীয় নদীবন্দর এবং এটি ৫৫তম নদীবন্দর হিসেবে পরিচিতি পেয়েছে।

৬৮. **নিচের কোনটি বাংলাদেশের সেবা সংক্রান্ত অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড নয়?**
ক. পরিবহণ    গ. ■ প্রাকৃতিক গ্যাস
খ. আবাসন    ঘ. জনপ্রশাসন

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের সেবা সংক্রান্ত অর্থনৈতিক কার্যক্রমের উদাহরণগুলোর মধ্যে রয়েছে শিক্ষা, স্বাস্থ্য, পর্যটন, ব্যাংকিং, পরিবহন ও যোগাযোগ, আবাসন ঘ. জনপ্রশাসন, এবং তথ্য প্রযুক্তি। এই কার্যক্রমগুলো পণ্য উৎপাদনের পরিবর্তে সেবা প্রদান করে থাকে, যা অর্থনীতিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে।

৬৯. **৩০তম জিআই পণ্যের স্বীকৃতি পাওয়া 'নকশিকাঁথা' কোন জেলার?**
ক. রংপুর    গ. রাজশাহী
খ. কুষ্টিয়া    ঘ. ■ জামালপুর

ব্যাখ্যা : ৩০তম জিআই পণ্যের স্বীকৃতি পাওয়া 'জামালপুরের নকশিকাঁথা' জামালপুর জেলার। নকশিকাঁথা বাংলাদেশের একটি ঐতিহ্যবাহী হস্তশিল্প, এবং সম্প্রতি জামালপুরের নকশিকাঁথা জিআই পণ্য হিসেবে স্বীকৃতি লাভ করেছে।

৭০. **মুক্তিযুদ্ধের সময় স্বাধীন বাংলা বেতার কেন্দ্রের নাটিকা 'জল্লাদের দরবার'-এর লেখক কে ছিলেন?**
ক. এম আর আখতার মুকুল    গ. ■ কল্যাণ মিত্র
খ. রাজু আহমেদ    ঘ. নারায়ণ ঘোষ

ব্যাখ্যা : মুক্তিযুদ্ধের সময় স্বাধীন বাংলা বেতার কেন্দ্রের জনপ্রিয় অনুষ্ঠান 'জল্লাদের দরবার'-এর লেখক ও পরিচালক ছিলেন নাট্যকার কল্যাণ মিত্র। এই রূপকধর্মী নাট্যসিরিজটি মূলত ইয়াহিয়া সরকারের ঔপনিবেশিক শাসনের প্রতি ব্যঙ্গাত্মক সমালোচনা করে তৈরি করা হতো এবং এতে তিনি নিজেই অংশগ্রহণ করতেন।

৭১. **'গ্লোবাল জেন্ডার গ্যাপ রিপোর্ট-২০২৫' অনুযায়ী লিঙ্গসমতায় বাংলাদেশের অবস্থান বিশ্বে কততম?**
ক. ১৮তম    গ. ■ ২৪তম    খ. ২৮তম    ঘ. ৩২তম

ব্যাখ্যা : **'গ্লোবাল** জেন্ডার গ্যাপ রিপোর্ট-২০২৫' অনুযায়ী, লিঙ্গ সমতায় বাংলাদেশের অবস্থান বিশ্বে ২৪তম। এই প্রতিবেদনে বাংলাদেশ দক্ষিণ এশিয়ার মধ্যে একমাত্র দেশ হিসেবে শীর্ষ ৫০-এর মধ্যে স্থান পেয়েছে এবং লিঙ্গ সমতার ক্ষেত্রে এই অঞ্চলের অন্যান্য দেশগুলোর তুলনায় এগিয়ে রয়েছে।

৭২. **২০২৫ সালে বাংলাদেশের কোন জাতীয় দলকে 'একুশে পদক' প্রদান করা হয়?**
ক. নারী ক্রিকেট দল    গ. পুরুষ ফুটবল দল
খ. ■ নারী ফুটবল দল    ঘ. পুরুষ ক্রিকেট দল

ব্যাখ্যা : ২০২৫ সালে বাংলাদেশ জাতীয় নারী ফুটবল দল 'একুশে পদক' লাভ করে। দেশের বিভিন্ন ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদানের স্বীকৃতিস্বরূপ ১৪ জন বিশিষ্ট নাগরিকের পাশাপাশি এই দলটিকেও পদকটি প্রদান করা হয়।

৭৩. **বাংলাদেশের কৃষিতে 'দোয়েল' কোন ফসলের উন্নত জাত?**
ক. ধান    গ. ■ গম
খ. তরমুজ    ঘ. ভুট্টা

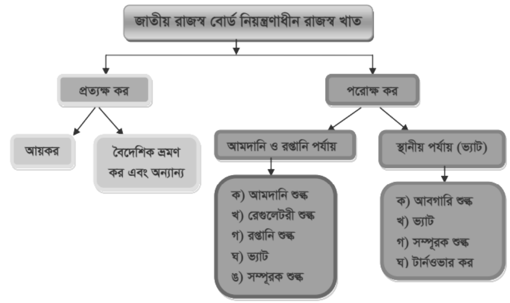
ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের কৃষিতে 'দোয়েল' হলো উন্নত জাতের গম। এটি বাংলাদেশের উৎপাদিত একটি উন্নত গমের জাত, যা অন্যান্য গমের জাত যেমন অগ্রণী, আনন্দ, আকবর, কাঞ্চন, বরকত, বলাকা ও সোনালিকা-এর মতোই একটি নাম।

৭৪. **বাংলাদেশে ধান গবেষণা কেন্দ্র কোথায় অবস্থিত?**
ক. নওগাঁ    গ. দিনাজপুর
খ. ময়মনসিংহ    ঘ. ■ গাজীপুর

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশে ধান গবেষণা কেন্দ্রের সদর দপ্তর গাজীপুর জেলার জয়দেবপুরে অবস্থিত। বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (ব্রি) দেশের কৃষি উন্নয়নে একটি প্রধান গবেষণা প্রতিষ্ঠান এবং ধানের উৎপাদন বৃদ্ধি ও জাত উন্নয়নে কাজ করে থাকে।

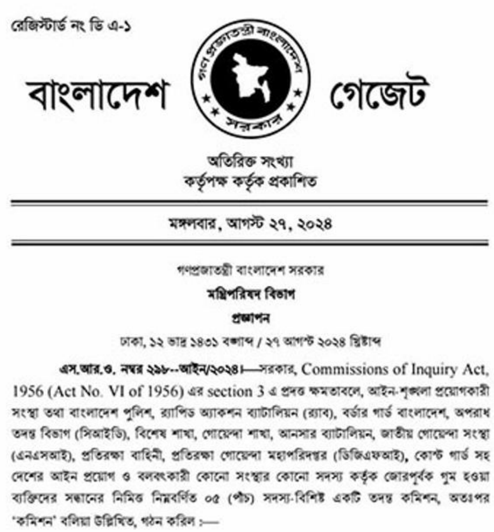
৭৫. **প্রত্যক্ষ কর নয় কোনটি?**
ক. ■ ভ্যাট    গ. ভূমিকর
খ. বিদেশ ভ্রমণ কর    ঘ. আয়কর

ব্যাখ্যা :




৭৬. **বাংলাদেশে গুম সংক্রান্ত তদন্ত কমিশন কবে গঠন করা হয়?**
ক. ২৫ আগস্ট ২০২৪    গ. ■ ২৭ আগস্ট ২০২৪
খ. ২৬ আগস্ট ২০২৪    ঘ. ২৮ আগস্ট ২০২৪

ব্যাখ্যা :



রেজিস্টার্ড নং ডি এ-১

বাংলাদেশ গেজেট

অতিরিক্ত সংখ্যা
কর্তৃপক্ষ কর্তৃক প্রকাশিত

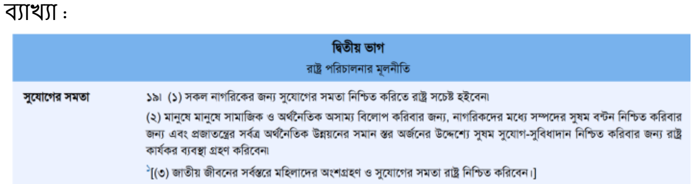
মঙ্গলবার, আগস্ট ২৭, ২০২৪

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার
মন্ত্রিপরিষদ বিভাগ
প্রজ্ঞাপন
ঢাকা, ১২ ভাদ্র ১৪৩১ বঙ্গাব্দ / ২৭ আগস্ট ২০২৪ খ্রিষ্টাব্দ

এস.আর.ও. নম্বর ২৯৮--আইন/২০২৪।—সরকার, Commissions of Inquiry Act, 1956 (Act No. VI of 1956) এর section 3 এ প্রদত্ত ক্ষমতাবলে, আইন-শৃঙ্খলা প্রয়োগকারী সংস্থা তথা বাংলাদেশ পুলিশ, র‍্যাপিড অ্যাকশন ব্যাটালিয়ন (র‍্যাব), বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ, অপরাধ তদন্ত বিভাগ (সিআইডি), বিশেষ শাখা, গোয়েন্দা শাখা, আনসার ব্যাটালিয়ন, জাতীয় গোয়েন্দা সংস্থা (এনএসআই), প্রতিরক্ষা বাহিনী, প্রতিরক্ষা গোয়েন্দা মহাপরিদপ্তর (ডিজিএফআই), কোস্ট গার্ড সহ দেশের আইন প্রয়োগ ও বলবৎকারী কোনো সংস্থার কোনো সদস্য কর্তৃক জোরপূর্বক গুম হওয়া ব্যক্তিদের সন্ধানের নিমিত্ত নিম্নবর্ণিত ০৫ (পাঁচ) সদস্য-বিশিষ্ট একটি তদন্ত কমিশন, অতঃপর 'কমিশন' বলিয়া উল্লিখিত, গঠন করিল :—

৭৭. **'সকল নাগরিকের জন্য সুযোগের সমতা নিশ্চিত করিতে রাষ্ট্র সচেষ্ট হইবেন।' সংবিধানের কোন অনুচ্ছেদে এ কথা বলা আছে?**
ক. ■ ১৯(১)    গ. ১৯(২)
খ. ১৯(৩)    ঘ. ১৯(৪)

ব্যাখ্যা :



দ্বিতীয় ভাগ
রাষ্ট্র পরিচালনার মূলনীতি

| | |
|---|---|
| সুযোগের সমতা | ১৯। (১) সকল নাগরিকের জন্য সুযোগের সমতা নিশ্চিত করিতে রাষ্ট্র সচেষ্ট হইবেন।<br>(২) মানুষে মানুষে সামাজিক ও অর্থনৈতিক অসাম্য বিলোপ করিবার জন্য, নাগরিকদের মধ্যে সম্পদের সুষম বন্টন নিশ্চিত করিবার জন্য এবং প্রজাতন্ত্রের সর্বত্র অর্থনৈতিক উন্নয়নের সমান স্তর অর্জনের উদ্দেশ্যে সুষম সুযোগ-সুবিধাদান নিশ্চিত করিবার জন্য রাষ্ট্র কার্যকর ব্যবস্থা গ্রহণ করিবেন।<br>[১][(৩) জাতীয় জীবনের সর্বস্তরে মহিলাদের অংশগ্রহণ ও সুযোগের সমতা রাষ্ট্র নিশ্চিত করিবেন।] |

৭৮. **বাংলাদেশের রপ্তানি পণ্যের বৃহত্তম বাজার কোনটি?**
ক. সৌদি আরব    গ. জার্মানি    খ. ■ যুক্তরাষ্ট্র    ঘ. যুক্তরাজ্য

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের রপ্তানি পণ্যের বৃহত্তম বাজার হলো মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র। সদ্য সমাপ্ত ২০২৪-২৫ অর্থবছরে বাংলাদেশ যুক্তরাষ্ট্রকে প্রায় ৮৭৬ কোটি ডলারের পণ্য রপ্তানি করেছে।

**৭৯. কৃষি পরিসংখ্যান বর্ষগ্রন্থ ২০২৪ অনুযায়ী, আমন ধান উৎপাদনে শীর্ষ জেলা কোনটি?**

ক. ময়মনসিংহ গ. রংপুর খ. রাজশাহী ঘ. ■ দিনাজপুর

ব্যাখ্যা : কৃষি পরিসংখ্যান বর্ষগ্রন্থ ২০২৪ (প্রকাশিত জুন ২০২৫) অনুযায়ী, বাংলাদেশে আমন ধান উৎপাদনে শীর্ষ জেলা দিনাজপুর।

**৮০. পায়রা তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণে বাংলাদেশের সাথে সহযোগী দেশ কোনটি?**

ক. ভারত গ. রাশিয়া খ. ■ চীন ঘ. জাপান

ব্যাখ্যা : পায়রা তাপবিদ্যুৎ কেন্দ্র নির্মাণে বাংলাদেশের প্রধান সহযোগী দেশ হল চীন। এই বিদ্যুৎ প্রকল্পটি চীনের চায়না মেশিনারিজ কোম্পানি (CMEC) এবং বাংলাদেশের নর্থ-ওয়েস্ট পাওয়ার জেনারেশন কোম্পানি লিমিটেড (NWPGCL) যৌথভাবে নির্মাণ করছে।

**৮১. বাংলাদেশ সংবিধানের কত নং অনুচ্ছেদে ন্যায়পাল প্রতিষ্ঠার কথা বলা হয়েছে?**

ক. ৭৪নং অনুচ্ছেদে গ. ■ ৭৭নং অনুচ্ছেদে

খ. ৭৬নং অনুচ্ছেদে ঘ. ৭৯নং অনুচ্ছেদে

ব্যাখ্যা :

| পঞ্চম ভাগ<br>আইনসভা | |
|---|---|
| ১ম পরিচ্ছেদ<br>সংসদ | |
| ন্যায়পাল | ৭৭। (১) সংসদ আইনের দ্বারা ন্যায়পালের পদ-প্রতিষ্ঠার জন্য বিধান করিতে পারিবেন।<br>(২) সংসদ আইনের দ্বারা ন্যায়পালকে কোন মন্ত্রণালয়, সরকারী কর্মচারী বা সংবিধিবদ্ধ সরকারী কর্তৃপক্ষের যে কোন কার্য সম্পর্কে তদন্ত পরিচালনার ক্ষমতাসহ যেরূপ ক্ষমতা কিংবা যেরূপ দায়িত্ব প্রদান করিবেন, ন্যায়পাল সেইরূপ ক্ষমতা প্রয়োগ ও দায়িত্ব পালন করিবেন।<br>(৩) ন্যায়পাল তাঁহার দায়িত্বপালন সম্পর্কে বাৎসরিক রিপোর্ট প্রণয়ন করিবেন এবং অনুরূপ রিপোর্ট সংসদে উপস্থাপিত হইবে। |

**৮২. 'সান্দ্রে' কোন ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীদের উৎসব?**

ক. গারো গ. লুসাই

খ. ত্রিপুরা ঘ. ■ রাখাইন

ব্যাখ্যা : 'সান্দ্রে' হলো বাংলাদেশের পার্বত্য চট্টগ্রামের রাখাইন ক্ষুদ্র নৃগোষ্ঠীর নববর্ষ বর্ষা বরণ উৎসব। এটি মূলত 'সাংগ্রাই' উৎসবের একটি অংশ, যা মারমা এবং রাখাইন সম্প্রদায় সম্মিলিতভাবে উদযাপন করে থাকে।

**৮৩. অর্থনৈতিক সমীক্ষা ২০২৪ অনুসারে, ২০২৩-২৪ অর্থবছরে স্থির মূল্যে জিডিপিতে কৃষি খাতের অবদান কত?**

ক. ■ ১১.০২% গ. ১১.২১%

খ. ১১.৩৪% ঘ. ১১.৪৭%

ব্যাখ্যা :

স্থির মূল্যে জিডিপিতে খাতসমূহের অবদান

সাময়িক হিসাবে ২০২৩-২৪ অর্থবছরে স্থির মূল্যে জিডিপিতে কৃষি খাতের অবদান ১১.০২ শতাংশ, যা পূর্ববর্তী অর্থবছরে ছিল ১১.৩০ শতাংশ। ২০২৩-২৪ অর্থবছরে স্থির মূল্যে বৃহৎ শিল্প খাতের মধ্যে ম্যানুফ্যাকচারিং খাত এবং নির্মাণ খাতের অবদান বৃদ্ধি পেয়ে দাঁড়িয়েছে যথাক্রমে ২৫.০৭ শতাংশ এবং ৯.৭৫ শতাংশ, যা পূর্ববর্তী অর্থবছরে ছিল যথাক্রমে ২৪.৮৯ শতাংশ এবং ৯.৬০ শতাংশ। সার্বিকভাবে ২০২৩-২৪ অর্থবছরে স্থির মূল্যের জিডিপিতে শিল্প খাতের অবদান বৃদ্ধি পেয়ে দাঁড়িয়েছে ৩৭.৯৫ শতাংশ, যা পূর্ববর্তী অর্থবছরে ছিল ৩৭.৬৫ শতাংশ। সাময়িক হিসাবে ২০২৩-২৪ অর্থবছরের জিডিপি'তে সেবা খাতের অবদান দাঁড়িয়েছে ৫১.০৪ শতাংশ, যা পূর্ববর্তী অর্থবছরে ছিল ৫১.০৫ শতাংশ। এরমধ্যে সার্বিক সেবা খাতের অন্তর্ভুক্ত পাইকারি ও খুচরা ব্যবসা খাতের অবদান ছিল সর্বোচ্চ (১৫.৩২%) এবং রিয়েল এস্টেট খাতের অবদান দ্বিতীয় সর্বোচ্চ (৭.৭৭%)। এসময়ে পরিবহণ, সংরক্ষণ খাতের অবদান দাঁড়িয়েছে ৭.২৫ শতাংশে যার মধ্যে ৬.৪৭ শতাংশই হলো সড়ক পরিবহণ খাতের অবদান। পরবর্তী অবস্থানসমূহে রয়েছে জনপ্রশাসন ও প্রতিরক্ষা (৩.৫৩%), মানবস্বাস্থ্য ও সামাজিক

**৮৪. জুলাই গণঅভ্যুত্থানের পূর্ণাঙ্গ স্মৃতিস্তম্ভ 'অদম্য ২৪' নির্মিত হয়েছে কোন বিশ্ববিদ্যালয়ে?**

ক. ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় গ. চট্টগ্রাম বিশ্ববিদ্যালয়

খ. ■ জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয় ঘ. রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়

ব্যাখ্যা : জুলাই গণঅভ্যুত্থানের পূর্ণাঙ্গ স্মৃতিস্তম্ভ 'অদম্য ২৪' জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়ে নির্মিত হয়েছে। এটি দেশের প্রথম জুলাই স্মৃতিস্তম্ভ এবং জাহাঙ্গীরনগর বিশ্ববিদ্যালয়ের পুরাতন ফজিলাতুন নেছা হলের সামনে স্থাপিত।

**৮৫. 'থ্রি জিরো তত্ত্ব' প্রদান করেন কে?**

ক. ■ ড. মুহাম্মদ ইউনূস গ. ড. অমর্ত্য সেন

খ. আকবর আলি খান ঘ. ড. রেহমান সোবহান

ব্যাখ্যা : 'থ্রি জিরো তত্ত্ব' প্রদান করেন ড. মুহাম্মদ ইউনূস। এই তত্ত্বের তিনটি শূন্য লক্ষ্য হলো: শূন্য দারিদ্র্য (Zero Poverty), শূন্য বেকারত্ব (Zero Unemployment), এবং শূন্য নেট কার্বন নিঃসরণ (Zero Net Carbon Emission)।

**৮৬. কয়টি ওয়ার্ড নিয়ে একটি ইউনিয়ন পরিষদ গঠিত হয়?**

ক. ৭টি গ. ■ ৯টি

খ. ১১টি ঘ. ১৩টি

ব্যাখ্যা : একটি ইউনিয়ন পরিষদ সাধারণত নয়টি ওয়ার্ডে বিভক্ত থাকে, যেখানে নয়জন সাধারণ সদস্য নির্বাচিত হন। এই নয়জন সাধারণ সদস্যের পাশাপাশি মহিলাদের জন্য সংরক্ষিত আসন থেকে আরও তিনজন সদস্য নির্বাচিত হন, মোট ১২ জন সদস্য এবং একজন চেয়ারম্যান নিয়ে একটি ইউনিয়ন পরিষদ গঠিত হয়।

**৮৭. 'একটি জাতির জন্ম ও অন্যান্য' গ্রন্থটি কার লেখা?**

ক. খালেদ মোশাররফ গ. ■ জিয়াউর রহমান

খ. রফিকুল ইসলাম ঘ. আবু তাহের

ব্যাখ্যা : লেফটেন্যান্ট জেনারেল অব জিয়াউর রহমান (বীর উত্তম) এর **একটি লেখা বই 'একটি জাতির জন্ম ও অন্যান্য'**

**৮৮. মুক্তিযুদ্ধের সময় বীরশ্রেষ্ঠ মতিউর রহমান পাকিস্তান বিমানবাহিনীর কোন প্রশিক্ষণ বিমান ছিনতাই করে দেশে ফেরার পথে বিমান দুর্ঘটনায় নিহত হন?**

ক. ■ টি-৩৩ গ. টি-৩৫

খ. টি-৩৭ ঘ. টি-৩৯

ব্যাখ্যা : ১৯৭১ সালের ২০ আগস্ট পাকিস্তান বিমানবাহিনীর যুদ্ধবিমান ছিনতাই করে মুক্তিযুদ্ধে অংশ নিতে যাওয়ার পথে নিহত হন ফ্লাইট লেফটেন্যান্ট মতিউর রহমান। পূর্বপরিকল্পনা অনুযায়ী মুক্তিযুদ্ধে যোগদানের উদ্দেশ্যে একাত্তরের ২০ আগস্ট করাচির মাশরুর বিমানঘাঁটিতে বেলা ১১টা ১৫ মিনিটে একটি টি-৩৩ প্রশিক্ষণ বিমান ছিনতাই করেন মতিউর রহমান।

**৮৯. বাংলাদেশ IMF থেকে সর্বপ্রথম ঋণ নেয় কত সালে?**

ক. ১৯৭২ গ. ১৯৭৩

খ. ■ ১৯৭৪ ঘ. ১৯৭৮

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশ আইএমএফ'র কাছ থেকে প্রথমবার ঋণ নিয়েছিল ১৯৭৪ সালে এবং ২০২২-এর আগে ঋণ চেয়েছিল ১০ বার। আইএমএফ এর ওয়েবসাইটে দেয়া তথ্য মতে, ১৯৮০ সাল থেকে ১৯৯০ সাল পর্যন্ত ১০ বছরে বাংলাদেশ আইএমএফ এর কাছ থেকে পাঁচ বার অর্থ ধার করে।

**৯০. বাংলাদেশ সংবিধানের কত নং অনুচ্ছেদে 'আন্তর্জাতিক চুক্তি'র কথা বলা হয়েছে?**

ক. ■ ১৪৫ক গ. ১৪৫(১)

খ. ১৪৫খ ঘ. ১৪৫(২)

ব্যাখ্যা :

| একাদশ ভাগ<br>বিবিধ | |
|---|---|
| আন্তর্জাতিক চুক্তি | [1][১৪৫ক। বিদেশের সহিত সম্পাদিত সকল চুক্তি রাষ্ট্রপতির নিকট পেশ করা হইবে, এবং রাষ্ট্রপতি তাহা সংসদে পেশ করিবার ব্যবস্থা করিবেনঃ<br>তবে শর্ত থাকে যে, জাতীয় নিরাপত্তার সহিত সংশ্লিষ্ট অনুরূপ কোন চুক্তি কেবলমাত্র সংসদের গোপন বৈঠকে পেশ করা হইবে।] |

**৯১. নিম্ন-মধ্য সম্মুখ স্বরধ্বনি কোনটি?**

ক. উ গ. ও

খ. অ ঘ. ■ অ্যা

ব্যাখ্যা :

| জিভের উচ্চতা | জিভের অবস্থান | | | ঠোঁটের উন্মুক্তি |
|---|---|---|---|---|
| ↓ | সম্মুখ | মধ্য | পশ্চাৎ | ↓ |
| উচ্চ | ই | | উ | সংবৃত |
| উচ্চ-মধ্য | এ | | ও | অর্ধ-সংবৃত |
| নিম্ন-মধ্য | অ্যা | | অ | অর্ধ-বিবৃত |
| নিম্ন | | আ | | বিবৃত |

স্বরধ্বনি উচ্চারণের ছক

৯২. **'অংশু' শব্দের সমার্থক কোনটি?**
ক. বীচি
গ. বহ্নি
খ. ■ প্রভা
ঘ. ভানু

ব্যাখ্যা : 'অংশু' শব্দের সমার্থক শব্দগুলো হলো রশ্মি, কিরণ, আলো, দীপ্তি, প্রভা এবং তন্তু।

৯৩. **শুদ্ধ বানান কোনটি?**
ক. ■ কুজ্ঝটিকা
গ. ডাষ্টবিন
খ. আকাংক্ষা
ঘ. পাণিনী

ব্যাখ্যা : ডাস্টবিন, আকাঙ্ক্ষা, পাণিনি শুদ্ধ বানান

৯৪. **'Allegation' শব্দের বাংলা পরিভাষা কোনটি?**
ক. আনুগত্য
গ. ■ অভিযোগ
খ. অনুমোদন
ঘ. অসংগতি

ব্যাখ্যা : 'Allegation' শব্দের বাংলা পরিভাষা হলো অভিযোগ। এটি এমন এক দাবি বা বক্তব্য যা প্রমাণের অভাবে বা প্রমাণের অভাবেও উত্থাপন করা হয়।

৯৫. **'আচার' কোন ভাষা থেকে আগত শব্দ?**
ক. তুর্কি
গ. ফারসি
খ. আরবি
ঘ. ■ পর্তুগিজ

ব্যাখ্যা : 'আচার' শব্দটি পর্তুগিজ ভাষা থেকে বাংলা ভাষায় এসেছে। এটি একটি বিদেশী শব্দ যা বাংলা শব্দভাণ্ডারে অন্তর্ভুক্ত হয়েছে, যেমন আরও অনেক পর্তুগিজ শব্দ (যেমন আনারস, আলমারি, বালতি ইত্যাদি) বাংলাতে ব্যবহৃত হয়।

৯৬. **যেসব শব্দাংশ পদের সঙ্গে যুক্ত হলে বক্তব্য জোরালো হয়, সেগুলোকে কী বলে?**
ক. ■ বলক
গ. বিভক্তি
খ. বচন
ঘ. নির্দেশক

ব্যাখ্যা : যেসব শব্দাংশ পদের সাথে যুক্ত হয়ে বক্তব্যকে জোরালো করে, সেগুলোকে বলক বলে। উদাহরণ: 'লোকটি' শব্দের 'টি' একটি বলক, যা ব্যক্তিটিকে নির্দিষ্ট করতে সাহায্য করে এবং বক্তব্যকে জোরালো করে।

৯৭. **'হাল' শব্দটির বিপরীতার্থক শব্দ কোনটি?**
ক. চাল
গ. ■ সাবেক
খ. নীচ
ঘ. সচল

ব্যাখ্যা : 'হাল' শব্দটির বিপরীতার্থক শব্দ হলো সাবেক। এই শব্দটি বোঝায় 'বর্তমান' বা 'এই মুহূর্তে যা আছে' তার বিপরীত, অর্থাৎ 'আগের' বা 'পূর্বের'।

৯৮. **কোনটি অপপ্রয়োগ?**
ক. গম্ভীরতা
গ. গাম্ভীর্য
খ. ■ গাম্ভীর্যতা
ঘ. গম্ভীর

ব্যাখ্যা : গম্ভীর + য = গাম্ভীর্য (শুদ্ধ); গম্ভীর + তা = গম্ভীরতা (শুদ্ধ)
'গাম্ভীর্যতা' শব্দটিতে 'গাম্ভীর্য' (যা ইতোমধ্যে একটি বিশেষ্য) শব্দের সাথে আবার '-তা' প্রত্যয় যোগ করা হয়েছে। একই অর্থে দুটি প্রত্যয় ব্যবহার করা বাহুল্য এবং ভুল।

৯৯. **'ষষ্ঠ' শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ কোনটি?**
ক. ষষ্ + ট
গ. ষষ্ + ত
খ. ষষ্ + ঠ
ঘ. ■ ষষ্ + থ

ব্যাখ্যা : 'ষষ্ঠ' শব্দের সন্ধি-বিচ্ছেদ হলো ষষ্ + থ। এই সন্ধিতে 'ষ্'-এর পরে 'থ্' থাকলে 'ষ্ঠ' হয়, যা একটি ব্যঞ্জনসন্ধির উদাহরণ।

১০০. **'উৎকৃষ্ট' অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে কোন উপসর্গটি?**
ক. ■ রামছাগল
গ. পাতিলেবু
খ. কদবেল
ঘ. অঘারাম

ব্যাখ্যা :

| | | |
|---|---|---|
| বি | ভিন্নতা/ নাই বা নিন্দনীয় | বিপথ (ভিন্ন পথ), বিভূঁই, বিফল |
| ভর | পূর্ণতা | ভরপেট (পেটের ভর্তি/ পূর্ণ অবস্থা), ভরসাঁঝ, ভরপুর, ভরদুপুর, ভরসন্ধ্যে |
| রাম | বড়/ উৎকৃষ্ট | রামছাগল (বড় বা উৎকৃষ্ট প্রজাতির ছাগল), রামদা, রামশিঙ্গা, রামবোকা |
| স | সঙ্গে | সলাজ (লাজের সঙ্গে), সরব, সঠিক, সজোর, সপাট |
| সা | উৎকৃষ্ট | সাজিরা (উৎকৃষ্ট মানের এক প্রকার জিরা), সাজোয়ান |
| সু | উত্তম | সুদিন (উত্তম দিন), সুনজর, সুখবর, সুনাম, সুকাজ |

১০১. **'গোঁফখেজুরে' কোন সমাস?**
ক. তৎপুরুষ
গ. ■ বহুব্রীহি
খ. অব্যয়ীভাব
ঘ. কর্মধারয়

ব্যাখ্যা : 'গোঁফখেজুরে' শব্দটি একটি মধ্যপদলোপী বহুব্রীহি সমাস। এর ব্যাসবাক্য হলো 'গোঁফে খেজুর পরে থাকলেও খায় না যে'। এই সমাসে একটি মধ্যপদ (এখানে 'পরে থাকলেও') লুপ্ত হয়েছে, যা এই বিশেষ পদটিকে বহুব্রীহি সমাসের একটি উদাহরণ হিসেবে পরিচিতি দেয়।

১০২. **'ইতিহাস' শব্দের বিশেষণ পদ কোনটি?**
ক. ঐচ্ছিক
গ. ইতিবৃত্ত
খ. ঐতিহ্য
ঘ. ■ ঐতিহাসিক

ব্যাখ্যা : ইতিহাস' শব্দের বিশেষণ পদটি হলো ঐতিহাসিক। এই পদটি কোনো কিছুকে ইতিহাসের সঙ্গে সম্পর্কিত বা ইতিহাসে স্থান দেওয়া বোঝাতে ব্যবহৃত হয়।
উদাহরণ: **ঐতিহাসিক** ভবন (যে ভবনটি ইতিহাসে স্থান পাওয়ার যোগ্য)
**ঐতিহাসিক** ঘটনা (ইতিহাসের সঙ্গে সম্পর্কিত একটি ঘটনা)

১০৩. **বাংলা কৃৎপ্রত্যয় সাধিত শব্দ কোনটি?**
ক. কানাই
গ. গোয়ালা
খ. ■ বহতা
ঘ. নোনতা

ব্যাখ্যা : 'বহতা' শব্দটি একটি বাংলা কৃৎপ্রত্যয় সাধিত শব্দ, যেখানে 'বহ্' ধাতুর সাথে 'তা' নামক কৃৎপ্রত্যয় যুক্ত হয়ে 'বহতা' শব্দটি গঠিত হয়েছে, যার অর্থ "বহন করে যা" বা "যা বহমান"।

১০৪. **যোগরূঢ় শব্দ কোনটি?**
ক. ■ সরোজ
গ. মিতালি
খ. পাণ্ডব
ঘ. গবেষণা

ব্যাখ্যা : যোগরূঢ় শব্দ হলো এমন সমাসবদ্ধ পদ যা সমস্যমান পদগুলোর অর্থ প্রকাশ না করে একটি সম্পূর্ণ ভিন্ন বা বিশিষ্ট অর্থ বহন করে। যেমন 'সরোজ' শব্দের ব্যুৎপত্তিগত অর্থ 'সরোবরে জন্মে যা', কিন্তু এটি কেবলমাত্র 'পদ্মফুল' অর্থেই ব্যবহৃত হয়।

১০৫. **কোনো ব্যঞ্জনের সঙ্গে কারবর্ণ বা হস্‌চিহ্ন না থাকলে ব্যঞ্জনটির সঙ্গে কোন বর্ণটি আছে বলে ধরে নেওয়া হয়?**
ক. ■ অ
গ. ই
খ. ও
ঘ. এ

ব্যাখ্যা : কোনো ব্যঞ্জনের সঙ্গে কারবর্ণ বা হসচিহ্ন (্) না থাকলে সেই ব্যঞ্জনটির সঙ্গে 'অ' স্বরবর্ণটি আছে বলে ধরে নেওয়া হয়। এটি বাংলা ধ্বনিতত্ত্বের একটি মৌলিক ধারণা।

১০৬. **চর্যাপদ কীসের সংকলন?**
ক. ■ গান
গ. কবিতা
খ. ছড়া
ঘ. গল্প

ব্যাখ্যা : চর্যাপদ হলো বাংলা সাহিত্যের প্রাচীনতম পদ বা গানের সংকলন। খ্রিষ্টীয় অষ্টম থেকে দ্বাদশ শতাব্দীর মধ্যে সহজিয়া বৌদ্ধ সিদ্ধাচার্যদের দ্বারা রচিত এই পদগুলোতে বৌদ্ধ ধর্মের গূঢ় অর্থ ও সাধন সংগীতের উপাদান বিদ্যমান।

১০৭. **ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায় কোন সাহিত্যকর্মকে 'dog Sanskrit' বলেছেন?**
ক. শূন্যপুরাণ
গ. শ্রীকৃষ্ণকীতন
খ. ■ সেক শুভোদয়া
ঘ. মনসামঙ্গল

ব্যাখ্যা : ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায় 'সেক শুভোদয়া' নামক সাহিত্যকর্মটিকে 'dog Sanskrit' বলে অভিহিত করেছেন কারণ এটি অশুদ্ধ বাংলা ও সংস্কৃত ভাষার মিশ্রণে রচিত একটি গ্রন্থ এবং এতে অনেক ভুল ব্যবহার আছে।

১০৮. **'সই কেমনে ধরিব হিয়া, আমার বঁধুয়া আন বাড়ী যায়, আমার আঙিনা দিয়া।' কোন কবির রচনা?**
ক. ভারতচন্দ্র
গ. ■ চণ্ডীদাস
খ. বিদ্যাপতি
ঘ. কালিদাস

ব্যাখ্যা : 'সই কেমনে ধরিব হিয়া, আমার বধুয়া আন বাড়ি যায়, আমার আঙিনা দিয়া।' এই পদটি বৈষ্ণব পদাবলির কবি চণ্ডীদাস এর রচনা। এটি পদটির প্রথম কয়েক লাইন এবং চণ্ডীদাসের লেখা একটি বিখ্যাত উক্তি।

**১০৯. মধ্যযুগের কোন কবিকে ঔপন্যাসিকের সঙ্গে তুলনা করা হয়েছে?**

ক. বিজয়গুপ্ত গ. মানিকদত্ত
খ. ময়ূরভট্ট ঘ. ■ মুকুন্দরাম চক্রবর্তী

ব্যাখ্যা : মধ্যযুগের কবি মুকুন্দরাম চক্রবর্তী-কে তাঁর কাব্যে উপন্যাসের লক্ষণ প্রকাশ করার জন্য ঔপন্যাসিক হিসেবে তুলনা করা হয়েছে। তাঁর রচনার মধ্যে বিশেষত 'চণ্ডীমঙ্গল' কাব্যে গভীর চরিত্রের বিশ্লেষণ, মনস্তাত্ত্বিক দিক, জটিল জীবন ও প্রেম এবং বিস্তারিত কাহিনী ও বিভিন্ন চরিত্রের আন্তঃসম্পর্কের মাধ্যমে উপন্যাসের মতো বর্ণনাভঙ্গি দেখা যায়। এই কারণে তাঁকে বাংলা সাহিত্যের ঔপন্যাসিকদের অগ্রদূতও বলা হয়ে থাকে।

**১১০. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের 'প্রার্থনা' কবিতাটি কোন কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত?**

ক. ■ নৈবেদ্য গ. আকাশপ্রদীপ খ. বলাকা ঘ. পূরবী

ব্যাখ্যা : রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের 'প্রার্থনা' কবিতাটি তার 'নৈবেদ্য' কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত। এই কবিতাটি 'নৈবেদ্য' কাব্যগ্রন্থের ৭২ সংখ্যক কবিতা, যার মূল শিরোনাম ছিল 'চিত্ত যেথা ভয়শূন্য'।

**১১১. ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর রচিত ব্যাকরণগ্রন্থ কোনটি?**

ক. গৌড়ীয় ব্যাকরণ গ. ব্যাকরণ মঞ্জুরী
খ. বাঙ্গালা ব্যাকরণ ঘ. ■ ব্যাকরণ কৌমুদী

ব্যাখ্যা : ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর রচিত ব্যাকরণ গ্রন্থটির নাম হলো ব্যাকরণ কৌমুদী (বা সমগ্র ব্যাকরণ কৌমুদী)। এটি মূলত সংস্কৃত ব্যাকরণ শিক্ষার একটি গুরুত্বপূর্ণ ও যুগান্তকারী গ্রন্থ, যা স্কুল-কলেজের ছাত্রদের সংস্কৃত সাহিত্য ও ভাষায় প্রবেশ সহজ করে।

**১১২. 'বার্ধক্যকে সবসময় বয়সের ফ্রেমে বাঁধা যায় না'– কে বলেছেন?**

ক. হুমায়ূন আজাদ গ. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর
খ. ■ কাজী নজরুল ইসলাম ঘ. মোতাহের হোসেন চৌধুরী

ব্যাখ্যা : 'বার্ধক্যকে সবসময় বয়সের ফ্রেমে বাঁধা যায় না' – এই উক্তিটি কাজী নজরুল ইসলাম-এর। তিনি তাঁর 'যৌবনের গান' প্রবন্ধে এই কথা বলেছেন, যেখানে তিনি বোঝাতে চেয়েছেন যে প্রকৃত যৌবন বয়সের গণ্ডিতে সীমাবদ্ধ নয়, এবং অনেক যুবক আছেন যাদের মধ্যে বার্ধক্যের লক্ষণ দেখা যায় আবার অনেক বৃদ্ধ ব্যক্তি আছেন যারা যৌবনদীপ্ত।

**১১৩. 'কুসুম কানন' কাব্যগ্রন্থটি কার লেখা?**

ক. সুফিয়া কামাল গ. ■ কায়কোবাদ
খ. আহসান হাবীব ঘ. সুকুমার রায়

ব্যাখ্যা : ''কুসুম কানন' কাব্যগ্রন্থটি মহাকবি কায়কোবাদ-এর লেখা. এটি তাঁর প্রকাশিত দ্বিতীয় কাব্যগ্রন্থ, যা ১৮৭৩ সালে প্রকাশিত হয়.

**১১৪. 'অশীতিপর শর্মা' ছদ্মনামে কে লিখতেন?**

ক. ■ সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত গ. দক্ষিণারঞ্জন মিত্র
খ. তারাশঙ্কর বন্দ্যোপাধ্যায় ঘ. সুনীল গঙ্গোপাধ্যায়

ব্যাখ্যা : 'অশীতিপর শর্মা' ছদ্মনামে লিখতেন কবি সত্যেন্দ্রনাথ দত্ত। তিনি 'নবকুমার', 'কবিরত্ন', 'ত্রিবিক্রম বর্মণ' এবং 'কলমগীর' ছদ্মনামেও লিখতেন।

**১১৫. 'এখনও ক্রীতদাস' নাটকটি কার লেখা?**

ক. শওকত ওসমান গ. ■ আবদুল্লাহ আল মামুন
খ. সেলিম আল দীন ঘ. মুনীর চৌধুরী

ব্যাখ্যা : ''এখনও ক্রীতদাস' নাটকটি লিখেছেন আবদুল্লাহ আল-মামুন। তিনি বাংলাদেশের একজন কিংবদন্তি নাট্যকার এবং 'থিয়েটার' গোষ্ঠীর প্রাণপুরুষ।

**১১৬. 'কাল রাতে– ফাল্গুনের রাতের আঁধারে**
**যখন গিয়েছে ডুবে পঞ্চমীর চাঁদ**
**মরিবার হল তার সাধ।' কে লিখেছেন?**

ক. রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর গ. আল মাহমুদ
খ. ■ জীবনানন্দ দাশ ঘ. শামসুর রাহমান

ব্যাখ্যা : 'কাল রাতে ফাল্গুনের রাতের আঁধারে যখন গিয়েছে ডুবে পঞ্চমীর চাঁদ মরিবার হল তার সাধ।' এই লাইনটি লিখেছেন জীবনানন্দ দাশ। এটি তাঁর বিখ্যাত কবিতা 'আট বছর আগের একদিন'-এর অংশ।

**১১৭. 'মুহূর্তের কবিতা' কাব্যগ্রন্থটি কার লেখা?**

ক. জীবনানন্দ দাশ গ. সিকান্দার আবু জাফর
খ. বুদ্ধদেব বসু ঘ. ■ ফররুখ আহমদ

ব্যাখ্যা : 'মুহূর্তের কবিতা' কাব্যগ্রন্থটির রচয়িতা হলেন বাংলাদেশের প্রখ্যাত কবি ফররুখ আহমদ। তিনি ছিলেন আধুনিক বাংলা সাহিত্যের অন্যতম জনপ্রিয় কবি, যিনি তার কাব্য রচনার জন্য পরিচিত এবং বাংলা একাডেমি পুরস্কার, একুশে পদকসহ বিভিন্ন পুরস্কারে ভূষিত হয়েছেন।

**১১৮. বঙ্কিমচন্দ্রের 'দুর্গেশনন্দিনী' উপন্যাসটি কত সালে প্রকাশিত হয়?**

ক. ১৮৫৮ গ. ১৮৬১ খ.১৮৬৩ ঘ. ■ ১৮৬৫

ব্যাখ্যা : বঙ্কিমচন্দ্রের 'দুর্গেশনন্দিনী' উপন্যাসটি ১৮৬৫ সালের মার্চ মাসে প্রকাশিত হয়। এটি বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়ের প্রথম উপন্যাস এবং বাংলা সাহিত্যের প্রথম সার্থক উপন্যাস হিসেবে বিবেচিত হয়।

**১১৯. 'কাফনের মিছিল' কাব্যগ্রন্থটি কার লেখা?**

ক. ■ জসীমউদ্‌দীন গ. আহসান হাবীব
খ. নির্মলেন্দু গুণ ঘ. হুমায়ূন আজাদ

ব্যাখ্যা : 'কাফনের মিছিল' কাব্যগ্রন্থটি বাংলাদেশের প্রখ্যাত কবি জসীম উদ্দীন-এর লেখা। এটি তাঁর রচিত একটি কাব্যসংকলন, যা ১৯৮৮ সালে প্রকাশিত হয়।

**১২০. 'পঞ্চানন বাচস্পতি' মাইকেল মধুসূদন দত্তের কোন প্রহসনের চরিত্র?**

ক. ■ বুড়ো শালিকের ঘাড়ে রোঁ গ. একেই কি বলে সভ্যতা
খ. এর উপায় কী ঘ. বিয়ে পাগলা বুড়ো

ব্যাখ্যা : পঞ্চানন বাচস্পতি' চরিত্রটি মাইকেল মধুসূদন দত্তের 'বুড়ো শালিকের ঘাড়ে রোঁ' প্রহসনের অংশ। এই প্রহসনটি সমাজের ভণ্ডামি ও নীচতাকে উন্মোচন করে।

**১২১. 'দ্বিতীয় ভাঙ্গন' কাব্যগ্রন্থটি কে লিখেছেন?**

ক. জীবনানন্দ দাশ গ. সেলিনা হোসেন
খ. ■ আল মাহমুদ ঘ. শহীদুল্লা কায়সার

ব্যাখ্যা : 'দ্বিতীয় ভাঙ্গন' কাব্যগ্রন্থটি লিখেছেন বাংলা সাহিত্যের অন্যতম প্রধান কবি আল মাহমুদ। এই কাব্যগ্রন্থটি তাঁর প্রকাশিত উল্লেখযোগ্য সাহিত্যকর্মের মধ্যে একটি।

**১২২. 'রত্নবতী' উপন্যাসটির রচয়িতা কে?**

ক. শওকত ওসমান গ. আবু ইসহাক
খ. ইসমাইল হোসেন সিরাজী ঘ. ■ মীর মশাররফ হোসেন

ব্যাখ্যা : 'রত্নবতী' উপন্যাসের রচয়িতা হলেন মীর মশাররফ হোসেন. তিনি বাংলা সাহিত্যের প্রথম মুসলিম ঔপন্যাসিক এবং তাঁর এই উপন্যাসটি ১৮৬৯ সালে প্রকাশিত হয়েছিল।

**১২৩. 'অন্ধকার থেকে আলোয়' কাব্যগ্রন্থটি কার লেখা?**

ক. আল মাহমুদ গ. ■ শামসুর রাহমান
খ. সিকান্দার আবু জাফর ঘ. হুমায়ুন আজাদ

ব্যাখ্যা : 'অন্ধকার থেকে আলোয়' কাব্যগ্রন্থটি লিখেছেন শামসুর রাহমান, যা তার 'অন্ধকার থেকে আলো' কাব্যগ্রন্থের অংশ এবং এটি একটি পূর্ণাঙ্গ কাব্যগ্রন্থ নয়, বরং একটি সংকলন।

**১২৪. 'উত্তরের খেপ' উপন্যাসটির রচয়িতা কে?**

ক. রশীদ করিম গ. সৈয়দ শামসুল হক
খ. ■ শওকত আলী ঘ. অদ্বৈত মল্লবর্মণ

ব্যাখ্যা : উত্তরের খেপ (উপন্যাস) - **শওকত আলী** রচিত ১৯৯২ সালের উপন্যাস।

**১২৫. 'জ্ঞান যেখানে সীমাবদ্ধ, বুদ্ধি সেখানে আড়ষ্ট, মুক্তি সেখানে অসম্ভব' কথাটি কোন পত্রিকার প্রতিটি সংখ্যায় লেখা থাকত?**

ক. ■ শিখা গ. প্রগতি খ. ক্রান্তি ঘ. কালিকলম

ব্যাখ্যা : 'জ্ঞান যেখানে সীমাবদ্ধ, বুদ্ধি সেখানে আড়ষ্ট, মুক্তি সেখানে অসম্ভব' কথাটি ঢাকা থেকে প্রকাশিত মুসলিম সাহিত্য সমাজের মুখপত্র 'শিখা' পত্রিকার প্রতিটি সংখ্যায় লেখা থাকত। এটি বুদ্ধির মুক্তি আন্দোলনের একটি প্রতিশব্দ ছিল এবং ১৯২৭ সাল থেকে ১৯৩১ সাল পর্যন্ত বছরে একবার প্রকাশিত হত।

১২৬. **He got up, walked over to the window, and jumped out. This is a/an-**
ক. ■ compound sentence গ. complex sentence
খ. simple sentence ঘ. interrogative sentence
Explanation : Compound sentences are a type of sentence that features two or more independent clauses separated by a coordinating conjunction—"and, but, so, or, for, yet, nor." Independent clauses are sentences that contain a subject, verb, and, if necessary, a direct object.

১২৭. **Find out the meaning of the following phrase: 'draw the line between'.**
ক. the best solution গ. bottom line
খ. making a connection ঘ. ■ making a distinction
Explanation : **to make a clear distinction between two things**, particularly two ideas, that are closely related.

১২৮. **What is correct plural form of 'Person'?**
ক. Person গ. Persons
খ. ■ People ঘ. Peoples
Explanation : The correct plural of "person" in most general contexts is people.

১২৯. **'He___on the project for months.'**
ক. Working গ. Works
খ. ■ Worked ঘ. Work
Explanation : **Worked;** past tense, meaning he did it for months (completed action).

১৩০. **The synonym of "FIASCO" is?**
ক. Care গ. Love
খ. ■ Failure ঘ. Careless
Explanation : Synonyms for "fiasco" include disaster, failure, debacle, catastrophe, flop, and mess. These words all describe a complete and often humiliating failure or an utterly disastrous situation.

১৩১. **Choose the appropriate prefix for the "Counter" to change its meaning.**
ক. Le- গ. De-
খ. In- ঘ. ■ En-
Explanation : **Counter-** itself is usually a **prefix** (e.g., counterattack, counterproductive, counterbalance).
If we treat **counter** as a base word (noun/verb), then adding the suffix **"-en"** makes **"counteren"**, which isn't a standard English word.

১৩২. **Foreign phrase "De Jure" means?**
ক. ■ By Law গ. Successful
খ. Illegal ঘ. Compromising
Explanation : "De jure" is a Latin expression that means "by law" or "by right".

১৩৩. **Time and Tide________for no man.**
ক. ■ wait গ. waited
খ. waiting ঘ. waits
Explanation : The phrase "time and tide wait for no man" means that time and the natural process of the tides continue regardless of human wishes, and one should not delay or procrastinate but act promptly to seize opportunities.

১৩৪. **Which one of the following is preposition?**
ক. ■ against গ. loudly
খ. so ঘ. be
Explanation : **against** is a **preposition.**

১৩৫. **Who did you laugh at?**
ক. Who was laughing at you?
খ. Who had been laughing at you?
গ. Who laughed at you?
ঘ. ■ Who was laughed at by you?
Explanation : "Who was laughed at by you?". This transformation involves making the direct object of the active sentence (in this case, what or whom was being laughed at) the subject of the passive sentence, changing the verb tense, and adding the preposition "by".

১৩৬. **You_________told me the sad news earlier.**
ক. would have গ. must have
খ. ■ could have ঘ. shall have
Explanation : "Could have" is a modal perfect phrase that describes a past possibility, ability, or opportunity that did not occur.

১৩৭. **"Brain Drain" means____.**
ক. Mad Person
খ. ■ Migration of Skilled Person to Other Country
গ. Emigration of Intellectuals
ঘ. None of these
Explanation : "Brain drain" means the emigration or migration of highly skilled and educated individuals from one country or region to another, typically to a country or region offering better opportunities, higher salaries, and improved living conditions.

১৩৮. **Let us move on. The word 'on' is ____________.**
ক. Preposition গ. ■ Adverb
খ. Conjunction ঘ. Verb
Explanation : In the sentence "Let us move on," the word 'on' is an adverb. It functions as part of the phrasal verb "move on," indicating continuation and modifying the verb "move" by answering the question "where" in the sense of advancing to a new topic, subject, or activity.

139. **Which of the following is correct?**
ক. ■ Forty years seems a long time.
খ. Forty years seem long time.
গ. Forty years seems long time.
ঘ. Forty years seem a long time.
Explanation : This sentence uses a subject-verb inversion where the adjective phrase ("Forty years") acts as the subject of the verb "seems". This structure is common in English, particularly when expressing opinions or observations about time or distance.

১৪০. **Which one is the correct spelling?**
ক. Councilar গ. Counciller
খ. ■ Councillor ঘ. Councillar

১৪১. **'Don't make a noise'. What kind of sentence is it?**
ক. Affirmative গ. Negative
খ. Interrogative ঘ. ■ Imperative
Explanation : "Don't make a noise" is an imperative sentence because it gives a command or instruction.

১৪২. **The verb form of the word 'Poor' is—**
ক. Improvised গ. ■ Impoverish
খ. Impoorify ঘ. Impooren
Explanation : The **verb form of "poor"** is **impoverish**
For clarity, here's the full word family of *poor*:
**Adjective:** poor
**Adverb:** poorly
**Noun:** poverty **Verb:** impoverish

**১৪৩. The feminine gender of 'Drone' is?**

ক. ■ Bee　　গ. Ewe
খ. Goose　　ঘ. Hind

Explanation : The feminine gender of "drone," in the context of honeybees, is a queen bee or a worker bee, as "drone" refers to the male bee.

**১৪৪. He asked me <u>why I was late</u>. The underlined part is—**

ক. ■ Noun clause　　গ. Adjective clause
খ. Adverb clause　　ঘ. Principal clause

Explanation : In the sentence, "He asked me why I was late," the underlined part "why I was late" is a noun clause functioning as the direct object of the verb "asked". It tells us what he asked, fulfilling a noun's role in the sentence.

**১৪৫. The train is moving <u>fast enough</u>. The underlined phrase is a/an—**

ক. Adjective phrase　　গ. verb phrase
খ. ■ Adverbial phrase　　ঘ. Prepositional phrase

Explanation : The underlined phrase, "fast enough," functions as an adverbial phrase (also called an adverbial phrase) because it modifies the verb "moving" and answers the question "how" the train is moving. It consists of an adjective ("fast") and an intensifier/qualifier ("enough"), working together to provide more information about the verb.

**১৪৬. "Desert Places," a poem about a frightening inner void, is by—**

ক. ■ Robert Frost　　গ. Charles Lamb
খ. P. B. Shelley　　ঘ. John Keats

Explanation : "Desert Places," a poem about a frightening inner void, is by Robert Frost. The poem uses imagery of a cold, snow-covered field and the encroaching darkness of winter to symbolize a deep, existential loneliness and a terrifying inner emptiness.

**১৪৭. The famous poem “We are Seven” is written by—**

ক. Oscar Wilde　　গ. ■ William Wordsworth
খ. Robert Browning　　ঘ. Walter Scott

Explanation : The famous poem “We are Seven” was written by the English Romantic poet William Wordsworth and first published in 1798 in the collection <u>Lyrical Ballads</u>.

**১৪৮. The popular poem “Fire and Ice” is written by—**

ক. ■ Robert Frost　　গ. Alfred Tennyson
খ. Jonathan Swift　　ঘ. Walt Whitman

Explanation : The popular poem “Fire and Ice” is written by the American poet Robert Frost. The poem, published in 1920, explores two ways the world could end: through fire, which symbolizes desire, and through ice, which symbolizes hate and indifference.

**১৪৯. Who is the author of ‘Heaven and Earth’?**

ক. Robert Herrick　　গ. Jeremy Taylor
খ. John Keats　　ঘ. ■ Lord Byron

Explanation : The author of "Heaven and Earth" is Lord Byron (George Gordon Byron), the leading English Romantic poet. The full title of the work is <u>Heaven and Earth: A Mystery</u>.

**১৫০. ‘Heard Melodies are sweet but those unheard are sweeter’ is a line from Keats’s—**

ক. Ode to a Nightingale　　গ. Ode on Melancholy
খ. ■ Ode on a Grecian Urn　　ঘ. Ode to Psyche

Explanation : The line "Heard melodies are sweet but those unheard are sweeter" is from John Keats's poem, Ode on a Grecian Urn. The line, appearing in the poem's second stanza, suggests that imagined or idealized experiences are often more perfect and fulfilling than their real-world counterparts.

**১৫১. Who is the writer of ‘Comedy of Errors’?**

ক. ■ William Shakespeare　　গ. Ben Johnson
খ. T. S. Eliot　　ঘ. G. B. Shaw

Explanation : The comedy of errors was written by the famous English writer, **William Shakespeare**. It was published in the year 1595.

**১৫২. Who is the writer of ‘The Ring of the Book’?**

ক. William Shakespeare　　গ. ■ Robert Browning
খ. P. B. Shelley　　ঘ. William Wordsworth

Explanation : The Ring and the Book is a long dramatic narrative poem, and, more specifically, a verse novel, of 21,000 lines, written by **Robert Browning**.

**১৫৩. Who is known as an anti-romantic novelist in the Romantic Age?**

ক. William Hazlitt　　গ. Charles Lamb
খ. Oliver Goldsmith　　ঘ. ■ Jane Austen

Explanation : Jane Austen is widely considered the primary "anti-romantic novelist" of the Romantic Age, known for her realistic portrayals of social customs and pragmatic relationships, which contrast with the idealized emotions and supernatural elements of mainstream Romantic literature.

**১৫৪. Who have written the book ‘The Godfather’?**

ক. William Congreve　　গ. William Longfellow
খ. ■ Mario Puzo　　ঘ. Thomas Hobbes

Explanation : The Godfather is a crime novel by **Italian American author Mario Puzo**.

**১৫৫. Who is contemporary of William Shakespeare?**

ক. ■ Christopher Marlowe　　গ. John Milton
খ. Lord Tennyson　　ঘ. Geoffrey Chaucer

Explanation : William Shakespeare's most prominent contemporaries include playwrights like Christopher Marlowe, Ben Jonson, Thomas Kyd, Thomas Middleton, John Fletcher, and John Webster.

**১৫৬. “Reading makes a full man, conference a ready man and writing an exact man.”—Who told it?**

ক. ■ Francis Bacon　　গ. Alexander Pope
খ. Thomas Hardy　　ঘ. Henry Fielding

Explanation : The quote, "Reading makes a full man, conference a ready man, and writing an exact man," was said by Sir Francis Bacon, an English philosopher and statesman. He wrote this famous line in his essay "Of Studies".

**১৫৭. ‘The Alchemist’ is a novel written by—**

ক. Jhumpa Lahiri　　গ. ■ Paulo Coelho
খ. Arundhuti Roy　　ঘ. Leo Tolstoy

Explanation : 'The Alchemist' is a novel written by Brazilian author Paulo Coelho. Published in 1988, the book follows a young shepherd named Santiago on his journey to find treasure, a story that explores themes of following your personal legend, listening to your heart, and overcoming fear.

**১৫৮. Who is the writer of ‘Vision of Sin’?**

ক. George Bernard Shaw　　গ. Christopher Marlowe
খ. William Shakespeare　　ঘ. ■ A. Lord Tennyson

Explanation : The writer of "The Vision of Sin" is Alfred, Lord Tennyson. This poem was published in 1842 as part of his two-volume collection Poems.

**১৫৯. The period between 1745 to 1785 is known as:**

ক. ■ The Age of Sensibility গ. The Augustan Age

খ. The Age of Thrones ঘ. The Restoration

Explanation : The period between 1745 to 1785 is known as the Age of Sensibility or the Age of Johnson. It is a phase of the broader Neoclassical Period in English literature, characterized by a shift from strict Neoclassical rules toward greater emphasis on emotion, personal expression, and individualism, foreshadowing the Romantic Movement.

**১৬০. The Subjugation of Women is an important text of:**

ক. George Eliot গ. Lord Byron

খ. ■ Stuart Mill ঘ. Thomas Hardy

Explanation : "The Subjection of Women" is an important text of John Stuart Mill, a foundational work in liberal feminism and classical liberalism that argues for the equality of the sexes and critiques the societal norms that restrict women's rights and roles.

**১৬১. 'প্লাজমা' পদার্থের কোন ধরনের অবস্থা?**

ক. কঠিন গ. ■ আয়নিত

খ. তরল ঘ. গ্যাসীয়

ব্যাখ্যা : প্লাজমা হলো পদার্থের চতুর্থ অবস্থা। এটি একটি আয়নিত গ্যাস যেখানে মুক্ত ইলেকট্রন এবং ধনাত্মক আয়নের সংখ্যা প্রায় সমান থাকে, যার ফলে এটি বৈদ্যুতিকভাবে পরিবাহী ও প্রতিক্রিয়াশীল হয়। কঠিন, তরল ও গ্যাসের মতো, প্লাজমা একটি স্বতন্ত্র অবস্থা যা অত্যন্ত উচ্চ তাপমাত্রায় বা শক্তিশালী বৈদ্যুতিক ক্ষেত্র প্রয়োগ করে তৈরি হতে পারে।

**১৬২. চন্দ্রপৃষ্ঠে দুইজন ব্যক্তি আলাপ করলে–**

ক. একই শব্দ বার বার শুনবে

খ. ভূপৃষ্ঠের তুলনায় কম শুনবে

গ. ■ কেউ কারো কথা শুনবে না

ঘ. ভূপৃষ্ঠের তুলনায় বেশি শুনবে

ব্যাখ্যা : চন্দ্রপৃষ্ঠে দুইজন ব্যক্তি আলাপ করলে কেউ কারো কথা শুনতে পাবে না, কারণ শব্দের তরঙ্গ ছড়িয়ে পড়ার জন্য চন্দ্রপৃষ্ঠে কোনো বায়ুমণ্ডল নেই, যা পৃথিবীতে শব্দের ভ্রমণের জন্য জরুরি। পৃথিবীতে শব্দ বায়ুর মাধ্যমে বাহিত হয়ে আমাদের কানে পৌঁছায়, কিন্তু চন্দ্রে সেই মাধ্যম না থাকায় কেউ কাউকে শুনতে পাবে না।

**১৬৩. গরম বস্তু ঠান্ডা করতে কোনটি সবচেয়ে কার্যকর হবে?**

ক. ঠান্ডা বাতাস গ. বরফ

খ. ■ ঠান্ডা পানি ঘ. শুষ্ক বরফ

ব্যাখ্যা : গরম বস্তু ঠান্ডা করতে ঠান্ডা পানি অত্যন্ত কার্যকর, কারণ পানির উচ্চ তাপ পরিবাহিতা ও আপেক্ষিক তাপ ধারণ ক্ষমতা থাকায় এটি দ্রুত তাপ শোষণ করতে পারে।

**১৬৪. অ্যালুমিনিয়াম একটি–**

ক. ফেরোচৌম্বক পদার্থ গ. ডায়াচুম্বক পদার্থ

খ. ■ প্যারাচুম্বক পদার্থ ঘ. কোনোটিই নয়

ব্যাখ্যা : অ্যালুমিনিয়াম একটি প্যারাচুম্বক পদার্থ। প্যারাচুম্বক পদার্থ হলো এমন পদার্থ যা একটি চুম্বকীয় ক্ষেত্রের দ্বারা সামান্যভাবে আকৃষ্ট হয় এবং যার পরমাণুগুলোতে বিজোড় ইলেকট্রন থাকার কারণে এটি ঘটে থাকে।

**১৬৫. বায়ুমণ্ডল না থাকলে আকাশ কেমন দেখাত?**

ক. নীল গ. বেগুনি খ. সাদা ঘ. ■ কালো

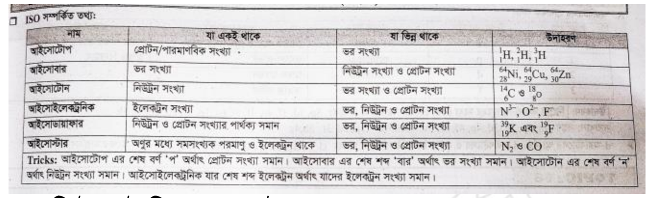
ব্যাখ্যা : বায়ুমণ্ডল না থাকলে আকাশ কালো দেখাত, কারণ বায়ুমণ্ডলের কণাগুলোর আলোর বিচ্ছুরণ না ঘটলে নীল আলো ছড়িয়ে পড়ত না, যা আমাদের আকাশকে নীল দেখায়। এর ফলে, চাঁদের মতো দিনেও তারা এবং অন্যান্য নক্ষত্র স্পষ্ট দেখা যেত।

**১৬৬. যে সকল পরমাণুর প্রোটন সংখ্যা সমান; কিন্তু ভর সংখ্যা ভিন্ন, সেটিকে বলে–**

ক. আইসোমার গ. ■ আইসোটোপ

খ. আইসোটোন ঘ. আইসোবার

ব্যাখ্যা :



ISO সম্পর্কিত তথ্য:

| নাম | যা একই থাকে | যা ভিন্ন থাকে | উদাহরণ |
|---|---|---|---|
| আইসোটোপ | প্রোটন/পারমাণবিক সংখ্যা | ভর সংখ্যা | $^{1}_{1}H$, $^{2}_{1}H$, $^{3}_{1}H$ |
| আইসোবার | ভর সংখ্যা | নিউট্রন সংখ্যা ও প্রোটন সংখ্যা | $^{64}_{28}Ni$, $^{64}_{29}Cu$, $^{64}_{30}Zn$ |
| আইসোটোন | নিউট্রন সংখ্যা | ভর সংখ্যা ও প্রোটন সংখ্যা | $^{14}_{6}C$ ও $^{18}_{8}O$ |
| আইসোইলেকট্রনিক | ইলেকট্রন সংখ্যা | ভর, নিউট্রন ও প্রোটন সংখ্যা | $N^{3-}$, $O^{2-}$, $F^{-}$ |
| আইসোডায়াফার | নিউট্রন ও প্রোটন সংখ্যার পার্থক্য সমান | ভর, নিউট্রন ও প্রোটন সংখ্যা | $^{39}_{19}K$ এবং $^{19}_{9}F$ |
| আইসোস্টার | অণুর মধ্যে সমসংখ্যক পরমাণু ও ইলেকট্রন থাকে | ভর, নিউট্রন ও প্রোটন সংখ্যা | $N_2$ ও CO |

Tricks: আইসোটোপ এর শেষ বর্ণ 'প' অর্থাৎ প্রোটন সংখ্যা সমান। আইসোবার এর শেষ শব্দ 'বার' অর্থাৎ ভর সংখ্যা সমান। আইসোটোন এর শেষ বর্ণ 'ন' অর্থাৎ নিউট্রন সংখ্যা সমান। আইসোইলেকট্রনিক যার শেষ শব্দ ইলেকট্রন অর্থাৎ যাদের ইলেকট্রন সংখ্যা সমান।

**১৬৭. কোনটি টয়লেট ক্লিনারের মূল উপাদান?**

ক. ■ NaOH গ. $NH_4OH$

খ. Ca(OCl)Cl ঘ. KOH

ব্যাখ্যা : NaOH (সোডিয়াম হাইড্রোক্সাইড) বা কস্টিক সোডা হলো টয়লেট ক্লিনারের একটি মূল উপাদান, যা ময়লা, চর্বি ও প্রোটিন জাতীয় পদার্থ অপসারণে সহায়তা করে। তবে, টয়লেট ক্লিনারে হাইড্রোক্লোরিক অ্যাসিড বা সোডিয়াম হাইপোক্লোরাইট এর মতো অন্যান্য শক্তিশালী উপাদানও ব্যবহার করা হতে পারে, যা জীবাণু ও দাগ দূর করতে সাহায্য করে।

**১৬৮. দেহের বৃদ্ধি সাধন ও ক্ষয়পূরণ করে কোন খাদ্য উপাদান?**

ক. শর্করা গ. ■ আমিষ

খ. ভিটামিন ঘ. খনিজ লবণ

ব্যাখ্যা : দেহের বৃদ্ধি সাধন ও ক্ষয়পূরণ করে আমিষ বা প্রোটিন নামক খাদ্য উপাদান। আমিষ দেহকোষের গঠন, কোষের মেরামত এবং নতুন কোষ তৈরিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে, যা আমাদের শরীরকে সচল ও সুস্থ রাখতে সাহায্য করে।

**১৬৯. নিচের কোন গ্যাসটিকে নীরব ঘাতক বলা হয়?**

ক. ■ CO গ. $SO_2$

খ. NO ঘ. $CO_2$

ব্যাখ্যা : কার্বন মনোক্সাইড (CO) গ্যাসটিকে "নীরব ঘাতক" বলা হয় কারণ এটি বর্ণহীন, গন্ধহীন এবং স্বাদহীন, যার ফলে এটি সনাক্ত করা খুব কঠিন। এটি শ্বাসের মাধ্যমে মানুষের শরীরে প্রবেশ করে রক্তের হিমোগ্লোবিনের সাথে যুক্ত হয়ে অক্সিজেনের সরবরাহ ব্যাহত করে, যা শ্বাসকষ্ট ও হৃদরোগের কারণ হয় এবং মারাত্মক পরিণতি ডেকে আনে।

**১৭০. ক্রোমোজোমের প্রধান ও স্থায়ী রাসায়নিক উপাদান কোনটি?**

ক. জিন গ. RNA

খ. ■ DNA ঘ. ক্লোরোপ্লাস্ট

ব্যাখ্যা : ক্রোমোজোমের প্রধান ও স্থায়ী রাসায়নিক উপাদান হলো ডিঅক্সিরাইবোনিউক্লিক অ্যাসিড (DNA) এবং আমিষ (প্রোটিন)। DNA হলো জিনগত তথ্যের ধারক ও বাহক এবং ক্রোমোজোমের দীর্ঘ সুতার মতো কাঠামো তৈরি করে, আর হিস্টোন নামক আমিষ DNA-কে পেঁচিয়ে ক্রোমোজোমের নির্দিষ্ট গঠন ধরে রাখে।

**১৭১. কোনটি বার্ড ফ্লু ভাইরাস?**

ক. $B_3N_3$ গ. $B_5F_1$ খ. $B_4F_2$ ঘ. ■ $H_5N_1$

ব্যাখ্যা : বার্ড ফ্লু বা এভিয়ান ইনফ্লুয়েঞ্জা একটি অত্যন্ত সংক্রামক ভাইরাল সংক্রমণ যা মূলত বন্য এবং গৃহপালিত পাখিদের আক্রমণ করে। এটি বিভিন্ন ধরণের এভিয়ান ইনফ্লুয়েঞ্জা ভাইরাস (AIV) দ্বারা সৃষ্ট, যার মধ্যে $H_5N_1$ ভাইরাস সবচেয়ে সাধারণ এবং বিপজ্জনক।

**১৭২. গোল্ডেন রাইসে কোন ভিটামিনটি ফর্টিফায়েড অবস্থায় পাওয়া যায়?**

ক. ভিটামিন-E গ. ভিটামিন-D

খ. ভিটামিন-K ঘ. ■ ভিটামিন-A

ব্যাখ্যা : গোল্ডেন রাইসে ভিটামিন A ফর্টিফায়েড (পুষ্টিগুণ বর্ধিত) অবস্থায় থাকে। জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিংয়ের মাধ্যমে চালের মধ্যে বিটা-ক্যারোটিন (যা শরীরে ভিটামিন A-তে রূপান্তরিত হয়) তৈরি করা হয়, যাতে ভিটামিন A-এর অভাবজনিত রোগ প্রতিরোধ করা যায়।

**১৭৩. পরিবাহিতা বৃদ্ধির জন্য বিশুদ্ধ সেমিকন্ডাক্টরে অপদ্রব্য মেশানোকে বলা হয়–**

ক. পোলারায়ন গ. গ্রেটিং

খ. ■ ডোপিং ঘ. ফিউশন

ব্যাখ্যা : পরিবাহিতা বৃদ্ধির জন্য বিশুদ্ধ সেমিকন্ডাক্টরে অপদ্রব্য মেশানোর প্রক্রিয়াকে ডোপিং (Doping) বলা হয়। এই প্রক্রিয়াটির মাধ্যমে সেমিকন্ডাক্টরের পরিবাহিতা বহুগুণে বৃদ্ধি করা যায়।

**১৭৪. মাতৃদুগ্ধের pH পরিসর–**

ক. 4.8-7.5 গ. 6.35-6.68

খ. ■ 6.6-6.9 ঘ. 7.4-8.0

ব্যাখ্যা : মাতৃদুগ্ধের pH সাধারণত 6.6 থেকে 6.9 এর মধ্যে থাকে, যা এটিকে দুর্বলভাবে অম্লীয় করে তোলে।

**১৭৫. কোন ধমনি হৃৎপিণ্ডের প্রাচীরে রক্ত সরবরাহ করে?**

ক. পালমোনারি গ. ■ করোনারি

খ. সাব-ক্লেভিয়ান ঘ. বৃক্কীয়

ব্যাখ্যা : হৃৎপিণ্ডের প্রাচীরে রক্ত সরবরাহকারী ধমনীগুলিকে করোনারি ধমনী বলা হয়। এই ধমনীগুলো মহাধমনী থেকে অক্সিজেনযুক্ত রক্ত গ্রহণ করে এবং হৃৎপিণ্ডের পেশীতে সরবরাহ করে, যা হৃৎপিণ্ডের সংকোচন ও সঠিক কার্যকারিতার জন্য অপরিহার্য।

**১৭৬. যদি $a^3 - b^3 = 513$ এবং $a - b = 3$ হয়, তবে ab-এর মান কত?**

ক. 36 গ. 48

খ. ■ 54 ঘ. 58

সমাধান :

দেওয়া আছে,

$a - b = 3$ এবং $a^3 - b^3 = 513$

এখন, $a^3 - b^3 = 513$

বা, $(a-b)^3 + 3ab(a-b) = 513$

বা, $3^3 + 3ab.3 = 513$ [মান বসিয়ে]

বা, $27 + 9ab = 513$

বা, $9ab = 513 - 27$

বা, $9ab = 513 - 27$

বা, $9ab = 486$

বা, $ab = \frac{486}{9}$

$\therefore ab = 54$ **[Ans.]**

**১৭৭. কোনো শ্রেণির 30 জন শিক্ষার্থীর মধ্যে 19 জন অর্থনীতি, 17 জন ভূগোল, 11 জন পৌরনীতি, 12 জন অর্থনীতি ও ভূগোল, 4 জন পৌরনীতি ও ভূগোল, 7 জন অর্থনীতি ও পৌরনীতি এবং 3 জন তিনটি বিষয়ই নিয়েছে। কতজন শিক্ষার্থী তিনটি বিষয়ের কোনটিই নেয়নি?**

ক. ■ 3 জন গ. 5 জন

খ. 7 জন ঘ. 8 জন

সমাধান :

মনে করি, মোট শিক্ষার্থীদের সেট, S

অর্থনীতির শিক্ষার্থীদের সেট, E

ভূগোলের শিক্ষার্থীদের সেট, G

পৌরনীতির শিক্ষার্থীদের সেট, C

সুতরাং, তিনটি বিষয়ের যেকোনো একটি নিয়েছে এরূপ শিক্ষার্থীর সেট $(E \cup G \cup C)$

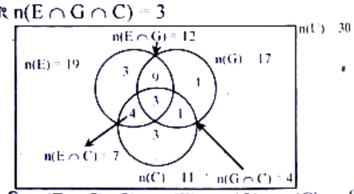
সুতরাং, তিনটি বিষয়ের একটিও নেয়নি এরূপ শিক্ষার্থীদের সংখ্যা

$= n(S) - n(E \cup G \cup C)$

প্রশ্নমতে, $n(S) = 30, n(E) = 19, n(G) = 17, n(C) = 11$

$n(E \cap G) = 12, n(C \cap G) = 4, n(E \cap C) = 7$

এবং $n(E \cap G \cap C) = 3$




আমরা জানি, $n(E \cup G \cup C) = n(E) + n(G) + n(C) - n(C \cap G) - n(E \cap G) - n(E \cap C) + n(E \cap G \cap C)$

$= 19 + 17 + 11 - 4 - 12 - 7 + 3$ [মান বসিয়ে]

$= 27$

∴ কোনো বিষয়ই নেয়নি এমন ছাত্রসংখ্যা,

**$n(S) - n(E \cup G \cup C) = 30 - 27 = 3$. [Ans.]**

**১৭৮. $\log_5 (\sqrt[3]{5}.\sqrt{5})$-এর মান কত?**

ক. $\frac{3}{4}$ গ. ■ $\frac{5}{6}$ খ. $\frac{2}{3}$ ঘ. $\frac{4}{5}$

সমাধান :

$\log_5(\sqrt[3]{5}.\sqrt{5}) = \log_5\left(5^{\frac{1}{3}}.5^{\frac{1}{2}}\right)$ $\left[\because \sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}\right]$

$= \log_5 5^{\frac{1}{3}+\frac{1}{2}}$ $[\because a^m \times a^n = a^{m+n}]$

$= \log_5 5^{\frac{2+3}{6}}$

$= \log_5 5^{\frac{5}{6}}$

$= \frac{5}{6}\log_5 5$ $[\because \log_a a^r = r\log_a a]$

$= \frac{5}{6} \times 1$ $[\because \log_a a = 1]$

$= \frac{5}{6}$ **[Ans.]**

**১৭৯. ৫% হার মুনাফায় ৮,০০০ টাকার ৩ বছরের সরল ও চক্রবৃদ্ধি মুনাফার পার্থক্য কত?**

ক. ৩১ টাকা গ. ৪১ টাকা খ. ৫১ টাকা ঘ. ■ ৬১ টাকা

সমাধান :

দেওয়া আছে, p = 8000 টাকা, $r = 5\% = \frac{5}{100}$

এবং n = 3 বছর

সরল মুনাফার ক্ষেত্রে,

আমরা জানি,

$I = pnr$

$= 8000 \times 3 \times \frac{5}{100}$

$= 1200$ টাকা

চক্রবৃদ্ধি মুনাফার ক্ষেত্রে,

আমরা জানি,

$A = P(1+r)^n$

$= 8000\left(1 + \frac{5}{100}\right)^3$

$= 8000\left(1 + \frac{1}{20}\right)^3$

$= 8000 \times \frac{(20+1)^3}{(20)^3}$

$= 8000 \times \frac{(21)^3}{8000} = 9261$ টাকা

চক্রবৃদ্ধি মুনাফা-আসল = 9261 টাকা

চক্রবৃদ্ধি মুনাফা = (9261 – 8000) টাকা

= 1261 টাকা

∴ চক্রবৃদ্ধি মুনাফা ও সরল মুনাফার পার্থক্য = (1261 – 1200) টাকা

**= 61 টাকা [Ans.]**

১৮০. **sin150°-এর মান কোনটি?**

ক. $-\frac{1}{2}$ খ. $-\frac{1}{\sqrt{2}}$ গ. ■ $\frac{1}{2}$ ঘ. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

সমাধান:

$$\sin 150° = \sin(180° - 30°) = \sin 30° = \frac{1}{2}$$

১৮১. **8 + 11 + 14 + 17 + ... ... ধারাটির কোন পদ 392?**

ক. 121 গ. 123 খ. 127 ঘ. ■ 129

**সমাধান:**

এখানে, ধারাটির প্রথম পদ $a = 8$
সাধারণ অন্তর, $d = 11 - 8 = 3$
∴ এটি একটি সমান্তর ধারা।
মনে করি, ধারাটির $n$-তম পদ = 392
কিন্তু সমান্তর ধারার $n$ তম পদ = $a + (n-1)d$
প্রশ্নমতে, $a + (n-1)d = 392$
বা, $8 + (n-1) \times 3 = 392$
বা, $(n-1) \times 3 = 392 - 8$
বা, $3(n-1) = 384$
বা, $n - 1 = \frac{384}{3}$
বা, $n - 1 = 128$
বা, $n = 128 + 1$
বা, $n = 129$
∴ **প্রদত্ত ধারার 129 তম পদ 392 [Ans.]**

১৮২. $\left|3 - \frac{1}{x}\right| < \frac{1}{2}$ **অসমতাটির সমাধান কোনটি?**

ক. ■ $\frac{2}{7} < x < \frac{2}{5}$ গ. $-\frac{4}{7} < x < -\frac{2}{5}$

খ. $\frac{1}{8} < x < \frac{1}{7}$ ঘ. $\frac{1}{5} < x < \frac{1}{7}$

সমাধান:

$$\left|3 - \frac{1}{x}\right| < \frac{1}{2}$$
$$\Rightarrow \left|\frac{1}{x} - 3\right| < \frac{1}{2} \Rightarrow -\frac{1}{2} < \frac{1}{x} - 3 < \frac{1}{2}$$
$$\Rightarrow -\frac{1}{2} + 3 < \frac{1}{x} < \frac{1}{2} + 3 \Rightarrow \frac{5}{2} < \frac{1}{x} < \frac{7}{2}.$$
$$\Rightarrow \frac{2}{5} > x > \frac{2}{7} \Rightarrow \frac{2}{7} < x < \frac{2}{5}$$

১৮৩. **অনু, মনু ও শানুর আয়ের অনুপাত ৩ : ৫ : ৭। তারা একত্রে ৩০৭৫ টাকা আয় করলে শানুর আয় মনুর আয় থেকে কত টাকা বেশি?**

ক. ■ ৪১০ টাকা গ. ৪২০ টাকা খ. ৪৩০ টাকা ঘ. ৪৪০ টাকা

সমাধান:

ধরি, আনু মানু ও শানুর আয় ৩ক, ৫ক ও ৭ক
শর্তমতে, ৩ক + ৫ক+ ৭ক = ৩০৭৫
বা, ১৫ ক = ৩০৭৫ : ক = ২০৫ :: শানুর আয় ৭ ক = ৭ x ২০৫ = ১৪৩৫ :
মানুর আয় ৫ক = ৫×২০৫ = ১০২৫
আয়ের পার্থক্য = (১৪৩৫ - ১০২৫)
= ৪১০ টাকা

১৮৪. **একটি চাকার ব্যাস 100 মিটার। 10 মিটার পথ অতিক্রম করতে চাকাটি কত ডিগ্রি ঘুরবে?**

ক. $7°11'$ গ. $9°13'$ খ. $10°27'$ ঘ. ■ $11°27'$

সমাধান:

r = 50 cm
∴ $2\pi r = 100\pi$ cm
$100\pi$ cm যেতে ঘুরে 360°
∴ 10 cm যেতে ঘুরে = $\frac{360° \times 10}{100\pi} = 11.46° = 11°27'$

১৮৫. **সমাধান করুন : $2^{x+7} = 4^{x+2}$**

ক. ■ 3 গ. 5 খ. 7 ঘ. 9

সমাধান:

**সমাধান:** $2^{x+7} = 4^{x+2}$
বা, $2^{x+7} = (2^2)^{x+2}$
বা, $2^{x+7} = 2^{2x+4}$
বা, $x + 7 = 2x + 4$
বা, $x = 3$
∴ নির্ণেয় সমাধান $x = 3$

১৮৬. **একজন ছাত্রের বাংলা পরীক্ষায় পাস করার সম্ভাব্যতা $\frac{2}{3}$, বাংলা ও গণিত পরীক্ষায় পাস করার সম্ভাব্যতা $\frac{14}{45}$ এবং দুইটির যে কোন একটিতে পাস করার সম্ভাব্যতা $\frac{4}{5}$ হলে, তার গণিতে পাস করার সম্ভাব্যতা কত?**

ক. $\frac{1}{9}$ খ. $\frac{2}{9}$ গ. ■ $\frac{4}{9}$ ঘ. $\frac{5}{14}$

সমাধান:

মনে করি, বাংলায় পাশ করার সম্ভাবনা, $P(A) = \frac{2}{3}$, বাংলা ও অংক দুটিতে পাসের সম্ভাব্যতা $P(A \cup B) = \frac{14}{45}$ এবং যে কোন এক বিষয়ে পাশ করার সম্ভাবনা $P(A \cap B) = \frac{4}{5}$
∴ গণিতে পাশ করার সম্ভাবনা P(B) = ?
∴ $P(B) = P(A \cup B) + P(A \cap B) - P(A) = \frac{14}{45} + \frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$

১৮৭. **কোনো বর্গক্ষেত্রের বাহুর পরিমাণ 20% বৃদ্ধি পেলে বর্গক্ষেত্রটির ক্ষেত্রফল শতকরা কত বৃদ্ধি পাবে?**

ক. 21% গ. 25% খ. 33% ঘ. ■ 44%

সমাধান:

বর্গক্ষেত্রের বাহু = $a$
∴ বর্গক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল = $a^2$
20% বাহু বৃদ্ধি = $a + a \times \frac{20}{100}$
= $1.2a$
∴ ক্ষেত্রফল = $(1.2a)^2$
= $1.44a^2$
∴ ক্ষেত্রফল বৃদ্ধি = $1.44a^2 - a^2$
= $0.44a^2$
∴ শতকরা বৃদ্ধি = 44% [Ans]

**১৮৮. একটি পণ্যদ্রব্য বিক্রয় করে পাইকারি বিক্রেতার ২০% এবং খুচরা বিক্রেতার ২০% লাভ হয়। যদি দ্রব্যটির খুচরা বিক্রয়মূল্য ৫৭৬ টাকা হয়, তবে পাইকারি বিক্রেতার ক্রয়মূল্য কত?**

ক. ২৮০ টাকা　　গ. ৩২০ টাকা
খ. ৩৭০ টাকা　　ঘ. ■ ৪০০ টাকা

সমাধান :

ধরি, পাইকারি ব্যবসায়ির ক্রয়মূল্য = 100 টাকা।

অতএব, পাইকারি ব্যবসায়ির বিক্রয়মূল্য = (100+ 20) টাকা। = 120 টাকা।

আবার, খুচরো বিক্রেতার ক্রয়মূল্য = 120 টাকা।

20% লাভে তার বিক্রয়মূল্য হবে = 120 ×120/100 = 144 টাকা।

এখন, 144 টাকা ক্রেতার ক্রয়মূল্য হলে, পাইকারের ক্রয়মূল্য = 100 টাকা,

অতএব ক্রেতার ক্রয়মূল্য 1 টাকা হলে, পাইকারের ক্রয়মূল্য = 100/144 টাকা,

অতএব, ক্রেতার ক্রয়মূল্য 576 টাকা হলে, পাইকারের ক্রয়মূল্য = 576 টাকার 100/144 = 400 টাকা।

**১৮৯. কোন ত্রিভুজের বাহুগুলো যথাক্রমে 13, 14 ও 15 একক হলে, ত্রিভুজটির ক্ষেত্রফল কত?**

ক. ■ 84 বর্গ একক　　গ. 92 বর্গ একক
খ. 96 বর্গ একক　　ঘ. 98 বর্গ একক

সমাধান :

$s = \frac{13 + 14 + 15}{2} = 21$ একক

Area = $\sqrt{21 (21 - 13) (21 - 14) (21 - 15)} = 84$ বর্গ একক।

**১৯০. SCIENCE শব্দটির স্বরবর্ণগুলোকে একত্রে রেখে সবকয়টি বর্ণকে সম্ভাব্য কত উপায়ে সাজানো যায়?**

ক. 120　　গ. 150　　খ. ■ 180　　ঘ. 210

সমাধান :

SCIENCE শব্দটিতে মোট বর্ণ 7টি যাতে C আছে 2টি এবং স্বরবর্ণ 3টি যাতে E আছে 2টি। যেহেতু স্বরবর্ণ 3টি একত্রে থাকবে, সেহেতু স্বরবর্ণ 3টিকে একটি মাত্র বর্ণ ধরে মোট বর্ণ সংখ্যা 5টি। এই 5টি বর্ণকে নিজেদের মধ্যে সাজানো যায় = $\frac{5!}{2!}$ উপায়ে।

আবার স্বরবর্ণ 3টিকে নিজেদের মধ্যে সাজানো যায় = $\frac{3!}{2!}$ ভাবে।

∴ সর্বমোট বিন্যাস সংখ্যা = $\frac{5!}{2!} \times \frac{3!}{2!} = 180$

**১৯১. বায়ুমণ্ডলে কার্বন ডাইঅক্সাইড গ্যাসের শতকরা হার কত?**

ক. ০.০১%　　গ. ০.৪১%　　খ. ০.৯৩%　　ঘ. ■ ০.০৩%

ব্যাখ্যা :

**সারণি ১ : বায়ুমন্ডলের বিভিন্ন উপাদানের তালিকা**

| উপাদানের নাম | শতকরা হার |
|---|---|
| নাইট্রোজেন ($N_2$) | ৭৮.০২ |
| অক্সিজেন ($O_2$) | ২০.৭১ |
| আরগন (Ar) | ০.৮০ |
| কার্বন ডাইঅক্সাইড ($CO_2$) | ০.০৩ |
| অন্য গ্যাসসমূহ (নিয়ন, হিলিয়াম, ক্রিপটন, জেনন, ওজোন, মিথেন ও নাইট্রাস অক্সাইড) | ০.০২ |
| জলীয়বাষ্প | ০.৪১ |
| ধূলিকণা ও কণিকা | ০.০১ |
| | মোট ১০০.০০ |

**১৯২. সৃষ্টির সময় পৃথিবী কেমন ছিল?**

ক. ■ উত্তপ্ত গ্যাসপিণ্ড　　গ. সক্রিয় আগ্নেয়গিরি
খ. শীতল গ্যাসপিণ্ড　　ঘ. সুপ্ত আগ্নেয়গিরি

ব্যাখ্যা : সৃষ্টির শুরুতে পৃথিবী ছিল একটি উত্তপ্ত গ্যাসীয় পিণ্ড, যা ধীরে ধীরে ঠান্ডা হয়ে একটি কঠিন ভূত্বক তৈরি করে।

**১৯৩. বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের সীমান্তবর্তী স্থান কোনটি?**

ক. মনাকশা　　গ. থানচি　　খ. ■ বাংলাবান্ধা　　ঘ. শিবগঞ্জ

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের সর্ব উত্তরের সীমান্তবর্তী স্থান হলো বাংলাবান্ধা। এটি পঞ্চগড় জেলার তেঁতুলিয়া উপজেলায় অবস্থিত একটি স্থলবন্দর। এই অঞ্চলটি ভারতের পশ্চিমবঙ্গ ও আসাম রাজ্যের সীমান্তে অবস্থিত।

**১৯৪. আলুটিলা পাহাড় কোথায় অবস্থিত?**

ক. বান্দরবান　　গ. রাঙামাটি
খ. ■ খাগড়াছড়ি　　ঘ. মৌলভীবাজার

ব্যাখ্যা : আলুটিলা পাহাড় বাংলাদেশের খাগড়াছড়ি জেলার মাটিরাঙ্গা উপজেলায় অবস্থিত একটি বিখ্যাত পর্যটন কেন্দ্র। খাগড়াছড়ি শহর থেকে প্রায় ৮ কিলোমিটার পশ্চিমে, খাগড়াছড়ি-চট্টগ্রাম মহাসড়কের পাশে এই পাহাড়টি অবস্থিত, যা আলুটিলা পর্যটনকেন্দ্র নামে পরিচিত।

**১৯৫. আয়তনে পৃথিবীর বৃহত্তম মরুভূমি কোনটি?**

ক. সাহারা　　গ. কালাহারি
খ. গোবি　　ঘ. ■ অ্যান্টার্কটিকা

ব্যাখ্যা : আয়তনে পৃথিবীর বৃহত্তম মরুভূমি হলো অ্যান্টার্কটিকা মরুভূমি। এটি প্রায় 14,000,000 বর্গ কিলোমিটার (5,500,000 বর্গ মাইল) এলাকা জুড়ে বিস্তৃত একটি শীতল মরুভূমি। এর পরে রয়েছে আর্কটিক মরুভূমি এবং তারপর উষ্ণ মরুভূমি হিসেবে সাহারা মরুভূমি।

**১৯৬. নিচের কোনটি রূপান্তরিত শিলা?**

ক. রায়োলাইট　　গ. ডলোরাইট　　খ. ■ নিস　　ঘ. কয়লা

ব্যাখ্যা : "নিস" (Gneiss) হলো একটি রূপান্তরিত শিলা। এটি একটি ফোলিয়েটেড বা স্তরীভূত রূপান্তরিত শিলা যা তাপ ও চাপের প্রভাবে অন্যান্য শিলা (যেমন গ্রানাইট) থেকে গঠিত হয়।

**১৯৭. নিচের কোনটি কৃষি-আবহাওয়াজনিত আপদ (Hazard)?**

ক. ভূমিকম্প　　গ. ■ খরা　　খ. ভূমিধস　　ঘ. সুনামি

ব্যাখ্যা : কৃষি-আবহাওয়াজনিত একটি আপদ হলো খরা। খরা হলো দীর্ঘস্থায়ী শুষ্ক আবহাওয়া ও অপর্যাপ্ত বৃষ্টিপাতের ফলে সৃষ্ট অবস্থা, যা ফসল উৎপাদনের জন্য প্রয়োজনীয় আর্দ্রতার অভাব ঘটায় এবং কৃষি ক্ষেত্রে ক্ষতি করে থাকে।

**১৯৮. নিচের কোনটির কারণে বন্যা এ দেশের একটি চির পরিচিত প্রাকৃতিক দুর্যোগ?**

ক. নদীর ওপর নির্মিত বাঁধ　　গ. অপরিকল্পিত নগরায়ণ
খ. জোয়ার-ভাটা　　ঘ. ■ ভৌগোলিক অবস্থান

ব্যাখ্যা : বাংলাদেশের বন্যাকে একটি পরিচিত প্রাকৃতিক দুর্যোগ বলার মূল কারণ হলো এর ভৌগোলিক অবস্থান। এর সাথে যুক্ত হয়েছে নিম্নভূমি ও ঢালু সমতল ভূখণ্ড, অসংখ্য নদীনালা (যার বেশিরভাগের উৎস দেশের বাইরে) এবং এখানকার জলবায়ু, যা বর্ষাকালে প্রবল বৃষ্টিপাত ও অতিরিক্ত পানিপ্রবাহের জন্য অনুকূল পরিস্থিতি সৃষ্টি করে।

**১৯৯. বাংলাদেশের উষ্ণতম স্থানের নাম কী?**

ক. ■ লালপুর　　গ. নাচোল　　খ. লালখান　　ঘ. ঈাহাড়পুর

ব্যাখ্যা : লালপুর বাংলাদেশের নাটোর জেলার অন্তর্গত একটি উপজেলা। যা লালপুর থানা হিসেবে ১৮৬৯ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়। সবচেয়ে উষ্ণ অঞ্চল হলো এটি।

**২০০. জাতীয় নদী রক্ষা কমিশনের তথ্যানুযায়ী, পদ্মা নদী কয়টি জেলার মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়েছে?**

ক. ১০টি　　গ. ■ ১২টি　　খ. ১১টি　　ঘ. ১৩টি

ব্যাখ্যা : জাতীয় নদী রক্ষা কমিশনের তথ্য অনুযায়ী, বাংলাদেশের ১২টি জেলার মধ্য দিয়ে পদ্মা নদী প্রবাহিত হয়েছে, যার মধ্যে রয়েছে রাজশাহী, নাটোর, পাবনা, কুষ্টিয়া, মাগুরা, রাজবাড়ী, ফরিদপুর, ঢাকা, মানিকগঞ্জ, মুন্সীগঞ্জ, চাঁদপুর এবং শরীয়তপুর।