# ৫০তম বিসিএস প্রিলিমিনারি প্রশ্ন ও সমাধান- ২০২৬

পরীক্ষার তারিখ : ৩০/০১/২০২৬

সময় : ২ ঘণ্টা | পূর্ণমান : ২০০

[মোট প্রশ্ন ২০০ (দুইশত)টি। প্রতিটি প্রশ্নের ৪ (চার)টি উত্তরের মধ্যে ১ (এক)টি সঠিক উত্তর রয়েছে। প্রতিটি শুদ্ধ উত্তরের জন্য প্রার্থী ১ (এক) নম্বর পাবেন। প্রতিটি ভুল উত্তরের জন্য ০.৫ (শূন্য দশমিক পাঁচ) নম্বর কাটা যাবে।]

## ❑ বাংলা ভাষা ও সাহিত্য

**১. কোন বাক্যটি প্রয়োগগত দিক থেকে শুদ্ধ?**

ক) মাছ আকাশে উড়ে। খ) তাঁর খুব আনন্দ পেল।
গ) আবশ্যক ব্যয়ে কার্পণ্য অনুচিত। ঘ) সকল ছাত্রগণ পাঠে মনোযোগী। **উত্তর : গ**

*নোট: 'আবশ্যক ব্যয়ে কার্পণ্য অনুচিত' এই বাক্যটিতে অর্থগত ও ভাবগত সমন্বয় থাকায় এটিই প্রদত্ত অপশনসমূহের মধ্যকার শুদ্ধ বাক্য। কেননা, এই বাক্যে 'আবশ্যক' (বিশেষণ) শব্দটি 'ব্যয়' (বিশেষ্য) শব্দটিকে বিশেষায়িত করেছে, যা ব্যাকরণ সিদ্ধ। অনুরূপ- আবশ্যক কর্তব্য, আবশ্যক কর্ম, আবশ্যক উপাদান প্রভৃতি। অনেক ক্ষেত্রে আমরা ভুল করে 'আবশ্যক' এর পরিবর্তে 'আবশ্যকীয়' শব্দটি ব্যবহার করি, যা মূলত অপপ্রয়োগ হিসেবে বিবেচ্য।*

***অন্যান্য অপশন পর্যালোচনা :***

- ✓ *অপশন 'ক' এর 'মাছ আকাশে উড়ে'- বাক্যটিতে একটি সার্থক বাক্যের তিনটি গুণের (আকাঙ্ক্ষা, আসত্তি, যোগ্যতা) মধ্যে 'যোগ্যতা' গুণের অভাব রয়েছে। কেননা মাছ আকাশে উড়তে পারে না। তাই অপশন 'ক' এর বাক্যটি অশুদ্ধ।*
- ✓ *অপশন 'খ' এ 'আনন্দ পেল' এর ব্যবহার অপ্রচলিত ও অশুদ্ধ। বাক্যটিতে 'আনন্দ পেল' এর পরিবর্তে 'আনন্দ হলো' প্রয়োগ করলে বাক্যটি শুদ্ধ হবে: বাক্যটির শুদ্ধরূপ হবে- "তাঁর খুব আনন্দ হলো।"*
- ✓ *অপশন 'ঘ' এর 'সকল ছাত্রগণ পাঠে মনোযোগী' বাক্যটি বাহুল্যদোষে দুষ্ট। বাক্যটির 'সকল' শব্দটিই বহুবচন বোঝায়, তাই শব্দটির পর আবার বহুবচনবাচক শব্দ 'ছাত্রগণ' যোগ করায় বাক্যটি অশুদ্ধ। বাক্যটির শুদ্ধ রূপ- ছাত্ররা পাঠে মনোযোগী/সকল ছাত্র পাঠে মনোযোগী।*

**২. কোন গুচ্ছের সবগুলো বানানই শুদ্ধ?**

ক) সারথী, নিরীহ, নীরোগ খ) প্রমান, অঙ্কন, দর্পণ
গ) অনাথা, সুকণ্ঠী, অনুস্টেয় ঘ) একত্রিত, স্থায়িত্ব, অর্ধাঙ্গিনী **উত্তর : ঘ**

*নোট: বাংলা একাডেমি ব্যবহারিক বাংলা অভিধান অনুযায়ী একত্রিত, স্থায়িত্ব, অর্ধাঙ্গিনী বানানগুলো শুদ্ধ। অপশনে প্রদত্ত বানানসমূহের বিশ্লেষণ :*

- ✓ *'একত্রিত' একটি বাংলা শব্দ। শব্দটির অর্থ- একত্র করা হয়েছে এমন।*
- ✓ *'স্থায়িত্ব' একটি সংস্কৃত শব্দ। শব্দটির অর্থ- স্থিতিশীলতা বা স্থায়ী অবস্থা।*
- ✓ *'অর্ধাঙ্গিনী শব্দটির অর্থ- পত্নী, স্ত্রী, সহধর্মিনী।*
- ✓ *'সারথী' বানানটির শুদ্ধ রূপ হলো- সারথি।*
- ✓ *'প্রমান' বানানটির শুদ্ধরূপ হলো- প্রমাণ।*
- ✓ *'অনুস্টেয়' বানানটির শুদ্ধ রূপ হলো- অনুষ্ঠেয়।*

**৩. 'স্বর্গ' শব্দের সঠিক সমার্থক শব্দজোড়া কোনটি?**

ক) হরিদশ্ব, বিবদান খ) ক্ষিতি, উর্বী গ) দিনমণি, দিন নাথ ঘ) ত্রিদিব, সুরপুর **উত্তর : ঘ**

*নোট: 'স্বর্গ' শব্দের সঠিক সমার্থক শব্দজোড়া- ত্রিদিব, সুরপুর। 'স্বর্গ' শব্দের আরো কিছু সমার্থক শব্দসমূহ হলো- দেবলোক, দেবপুরী, দেবালয়, অমরাবতী, সুরলোক, স্বর্গধাম, অমর্ত্যলোক, ইন্দ্রলোক, উর্ধ্বলোক, বেহেশত, ইন্দ্রপুরী, স্বর্গপুরী, অমরা প্রভৃতি।*

***আরও কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দের সমার্থক শব্দ :***

| শব্দ | সমার্থক শব্দ |
|---|---|
| সূর্য | আদিত্য, তপন, দিবাকর, ভাস্কর, মার্তণ্ড, রবি, সবিতা, আফতাব, অর্ক, ভানু, হরিদশ্ব, দিনমণি, অরুণ প্রভৃতি। |
| পৃথিবী | ধরণী, দুনিয়া, জগৎ, ধরা, ক্ষিতি, অবনী, বসুন্ধরা, বসুমতি, ভুবন, ভূলোক, মর্ত্য, ব্রহ্মাণ্ড, উর্বী, ধরিত্রী প্রভৃতি। |
| বাতাস | বায়ু, পবন, হাওয়া, সমীরণ, সমীর, অনিল, বাত, মরুৎ, মারুত, প্রভঞ্জন, আশুগ, জগদ্বল, পবমান প্রভৃতি। |
| নদী | স্রোতস্বিনী, স্রোতস্বতী, তটিনী, প্রবাহিনী, কল্লোলিনী, তরঙ্গিনী, শৈবলিনী, সরিৎ, গাঙ, কূলবতী, নির্ঝরিণী প্রভৃতি। |

**৪. কোনটি 'ভাত' এর প্রতিশব্দ?**

ক) অলিপিক খ) প্রভঞ্জন গ) মহি ঘ) তণ্ডুল **উত্তর : ঘ**

*নোট: সংস্কৃত প্রত্যয়জাত (√তন্ত + উল) বিশেষ্যবাচক শব্দ 'তণ্ডুল' এর অর্থ- খোসা ছাড়ানো ধান, চাল। বাংলা একাডেমি অভিধান অনুযায়ী তণ্ডুল অর্থ- চাল। 'ভাত' এর প্রকৃত প্রতিশব্দ- অন্ন, আহার্য, ওদন, খাদ্য, রসদ, রন্ধিত চাল প্রভৃতি। তবে প্রচলিত উত্তর হিসেবে তণ্ডুল গ্রহণযোগ্য।* ***অন্যান্য অপশন পর্যালোচনা :***

✓ *'অলিপিক' শব্দটি অভিধানসিদ্ধ নয়।*

✓ *'প্রভঞ্জন' শব্দটির অর্থ- ঝড়ঝাপটা বা প্রবল বায়ু। 'প্রভঞ্জন' শব্দটি 'বাতাস' শব্দের প্রতিশব্দ হিসেবে ব্যবহৃত হয়।*

✓ *'মহি' শব্দের অর্থ- পৃথিবী, ধরণি, জগৎ, দুনিয়া, ভুবন প্রভৃতি।*

**৫. 'প্রাচ্য' শব্দের বিপরীত শব্দ কোনটি?**

ক) প্রতীচ্য  খ) প্রাচ্যহীন  গ) অপ্রাচ্য  ঘ) নবীন  উত্তর : ক

*নোট: সংস্কৃত শব্দ 'প্রাচ্য' একটি বিশেষণ পদ। 'প্রাচ্য' শব্দটির অর্থ- পূর্বদিকস্থ; এশীয়, পূর্বদেশীয়, ইউরোপের পূর্বস্থ দেশসমূহ। শব্দটির বিপরীত শব্দ 'প্রতীচ্য'। 'প্রতীচ্য' শব্দটির অর্থ- পশ্চিম দিকস্থ, পশ্চিমদেশীয়, পাশ্চাত্য। 'প্রতীচ্য' শব্দটির প্রকৃতি-প্রত্যয় বিশ্লেষণ হলো- প্রতীচী + য। আরও কিছু গুরুত্বপূর্ণ শব্দের বিপরীত শব্দ-*

| শব্দ | বিপরীতার্থক শব্দ | শব্দ | বিপরীতার্থক শব্দ |
|---|---|---|---|
| অজর | বার্ধক্য | অধিত্যকা | উপত্যকা |
| অর্বাচীন | প্রাচীন | বঙ্কিম | ঋজু |

**৬. একটি স্বরধ্বনির প্রভাবে শব্দে অপর স্বরের পরিবর্তন ঘটলে তাকে বলে—**

ক) অভিশ্রুতি  খ) অপিনিহিতি  গ) সমীভবন  ঘ) স্বরসঙ্গতি  উত্তর : ঘ

*নোট: একটি স্বরধ্বনির প্রভাবে শব্দে অপর স্বরের পরিবর্তন ঘটলে তাকে স্বরসঙ্গতি (Vowel harmony) বলে। যেমন: ইচ্ছা > ইচ্ছে শব্দে পূর্ববর্তী 'ই' স্বরধ্বনির প্রভাবে পরবর্তী 'আ' স্বরধ্বনি 'এ' হয়েছে। এরূপ- দেশি > দিশি, বিলাতি > বিলিতি, মুলা > মুলো প্রভৃতি।*

***অন্যান্য অপশন পর্যালোচনা :***

| ধ্বনি প্রকরণ | সংজ্ঞা | উদাহরণ |
|---|---|---|
| অপিনিহিতি (Epenthesis) | পরের ই-কার আগে উচ্চারিত হলে বা যুক্ত ব্যঞ্জনধ্বনির আগে ই-কার বা উ-কার উচ্চারিত হলে তাকে অপিনিহিতি বলে। | সত্য > সইত্য, চারি > চাইর, সাধু > সাউধ প্রভৃতি। |
| সমীভবন (Assimilation) | শব্দমধ্যস্থ দুটি ভিন্ন ধ্বনি একে অপরের প্রভাবে সঙ্গতি বা সাম্য লাভ করলে তাকে বলা হয় সমীভবন। | জন্ম > জম্ম, কাঁদনা > কান্না প্রভৃতি। |
| অভিশ্রুতি (Vowel mutation) | বিপর্যস্ত স্বরধ্বনি পূর্ববর্তী স্বরধ্বনির সাথে মিলে গেলে এবং তদনুসারে পরবর্তী স্বরধ্বনির পরিবর্তন ঘটলে তাকে 'অভিশ্রুতি' বলে। | 'করিয়া' থেকে অপিনিহিতির ফলে 'কইরিয়া' কিংবা বিপর্যয়ের ফলে 'কইরা' থেকে অভিশ্রুতিজাত 'করে'। এরূপ- শুনিয়া > শুইন্যা > শুনে। |

**৭. 'ময়দান, মুনাফা, বই' শব্দ তিনটি কোন ভাষা থেকে আগত?**

ক) উর্দু  খ) ফারসি  গ) আরবি  ঘ) পর্তুগীজ  উত্তর : গ

*নোট: 'ময়দান, মুনাফা, বই' শব্দ তিনটি আরবি ভাষা থেকে এসেছে। 'ময়দান' শব্দটি বিশেষ্য পদ। শব্দটির অর্থ- মাঠ; প্রান্তর। বিশেষ্যবাচক শব্দ 'মুনাফা' এর অর্থ- ক্রয়-বিক্রয়ের লাভ; লভ্যাংশ। 'বই' শব্দটিও বিশেষ্য পদ। শব্দটির অর্থ- পুস্তক, গ্রন্থ (পাঠ্যবই)। অন্যদিকে,*

✓ *আরবি ভাষা থেকে আগত আরও কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ শব্দ- ইসলাম, আমল, কবর, কিতাব, জবাব, এলেম, হারাম, হালাল, মামলা, মাফ প্রভৃতি।*

✓ *ফারসি ভাষা থেকে আগত গুরুত্বপূর্ণ শব্দ : চশমা, বেগম, আচার, আয়না, আসমান, কারখানা, চাদর প্রভৃতি।*

✓ *পর্তুগিজ ভাষা থেকে আগত কতিপয় গুরুত্বপূর্ণ শব্দ- আনারস, পেয়ারা, আলপিন, চাবি, সাবান, বোতাম, পেরেক প্রভৃতি।*

**৮. কোন বাক্যে সমধাতুজ কর্ম রয়েছে?**

ক) সে বই পড়ছে।  খ) সে গভীর চিন্তায় মগ্ন।  গ) আজ এমন ঘুম ঘুমিয়েছি!  ঘ) সে খেলা করছে।  উত্তর : গ

*নোট: বাক্যের ক্রিয়াপদ ও কর্মপদ যদি একই ধাতু বা ক্রিয়ামূল থেকে গঠিত হয়, তবে তাকে সমধাতুজ কর্মপদ (Cognate object) বলে। প্রশ্নোক্ত প্রদত্ত অপশনের 'আজ এমন ঘুম ঘুমিয়েছি' বাক্যটিতে সমধাতুজ কর্ম রয়েছে। বাক্যটিতে ক্রিয়াপদ 'ঘুমিয়েছি' এবং কর্মপদ 'ঘুম'। 'ঘুমিয়েছি' আর 'ঘুম' দুটি শব্দেরই শব্দমূল 'ঘুম্'। অর্থাৎ, শব্দ দুইটি একই ধাতু হতে গঠিত হওয়ায় 'ঘুম' কর্মটি একটি সমাধাতুজ কর্ম। এরূপ সমধাতুজ কর্মযুক্ত বাক্যের উদাহরণ: আজ কী খেলা খেললাম, আর মায়াকান্না কেঁদো না, এমন মরণ মরে কয়জনা? প্রভৃতি। অপর তিনটি অপশনের পড়ছে, মগ্ন এবং করছে ক্রিয়াগুলোর সমধাতুজ কোনো কর্ম নেই।*

**৯. 'ই' এর মাত্রার উপরের অংশের নাম কী?**

ক) চৈতন  খ) আঁকড়ি  গ) পাগড়ি  ঘ) জোড় আঁকড়ি  উত্তর : ক

# বাংলা ভাষা

## সিলেবাসভিত্তিক অধ্যায় বিশ্লেষণ ও সংক্ষিপ্ত দিকনির্দেশনা

বিপিএসসি প্রদত্ত বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষার সর্বশেষ সিলেবাস অনুসারে 'বাংলা ভাষা ও সাহিত্য' বিষয়ে ৩০ নম্বরের (৩০টি) প্রশ্ন থাকবে বলে নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। তন্মধ্যে বাংলা ভাষা অর্থাৎ বাংলা ব্যাকরণ থেকে ১৫ নম্বরের (১৫টি) এবং বাংলা সাহিত্য থেকে ১৫ নম্বরের (১৫টি) প্রশ্নের মান নির্ধারণ করা হয়েছে। বিগত পরীক্ষার প্রশ্নের (বাংলা ব্যাকরণ) টপিকস্ ভিত্তিক বিশ্লেষণ :

**এক নজরে টপিকস্ ভিত্তিক বিগত বিসিএস পরীক্ষার প্রশ্ন বিশ্লেষণ**

| বিপিএসসি প্রদত্ত সিলেবাসের টপিক্স | ৩৫তম | ৩৬তম | ৩৭তম | ৩৮তম | ৩৯তম | ৪০তম | ৪১তম | ৪২তম | ৪৩তম | ৪৪তম | ৪৫তম | ৪৬তম | ৪৭তম | ৪৮তম | ৪৯তম | ৫০তম |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| প্রয়োগ-অপপ্রয়োগ | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ১ | — | — | ২ | — | ১ | ১ |
| বানান ও ণত্ব-ষত্ব বিধান | ২ | ১ | ২ | ২ | — | ১ | ২ | ২ | ১ | ১ | ২ | ২ | ১ | ১ | — | ১ |
| বাক্য শুদ্ধি | ১ | — | ১ | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | ১ | ১ | ১ | — |
| পরিভাষা | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | — | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | — |
| সমার্থক শব্দ ও শব্দার্থ | ২ | ১ | ১ | ১ | ২ | ৩ | ১ | ১ | ১ | ১ | ২ | ১ | ২ | ১ | ২ | ৩ |
| বিপরীত শব্দ | ১ | — | — | ১ | ১ | — | — | ২ | — | — | — | ১ | ১ | — | — | ১ |
| বাগযন্ত্র ও ধ্বনি | ১ | — | ২ | ১ | — | — | — | ১ | ২ | — | ২ | ২ | ১ | ১ | ১ | — |
| ধ্বনি পরিবর্তন | ১ | — | — | — | — | — | ১ | — | ১ | ১ | — | — | — | — | ১ | ১ |
| বর্ণ | — | ২ | — | ১ | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ১ | — | — | ১ |
| শব্দ | ১ | ১ | ১ | ২ | — | ২ | ১ | ১ | ১ | ২ | ২ | ২ | — | — | — | ১ |
| পদ | ১ | ২ | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ২ | — | — | ১ | ১ | ২ |
| বাক্য | ১ | ১ | — | ১ | — | — | ২ | ১ | ২ | ১ | — | — | ১ | ১ | ১ | ১ |
| প্রত্যয় | ১ | ১ | — | ২ | ১ | ২ | ১ | ১ | — | — | ১ | ১ | — | ১ | ১ | — |
| সন্ধি | ১ | ১ | — | ১ | ১ | — | — | — | — | ১ | — | ১ | — | — | ১ | ১ |
| সমাস | ১ | ১ | ২ | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | ১ | — | ১ | — | ১ | ১ | ২ |
| **সিলেবাস বর্হিভূত** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| কারক ও বিভক্তি | — | — | — | — | ১ | ২ | — | — | ১ | — | — | ১ | — | ১ | — | — |
| বাগধারা | — | — | ১ | — | — | ২ | — | ১ | ১ | ২ | — | — | — | — | — | — |
| এক কথায় প্রকাশ | — | — | — | — | — | ৩ | — | ১ | ১ | ২ | — | — | — | ১ | — | ১ |
| উপসর্গ | — | — | ১ | — | ২ | — | ১ | — | — | — | — | ১ | — | — | ১ | — |
| অলংকার | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | — |
| বাচ্য | — | — | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| বাংলা ব্যাকরণ ও ব্যাকরণ বিষয়ক গ্রন্থ | — | — | ১ | — | — | — | ১ | — | — | — | ১ | ১ | ১ | — | — | — |
| বাংলা অভিধান ও বর্ণের উচ্চারণ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ৩ | — | ১ | — |
| অক্ষর ও মাত্রা | — | ১ | ১ | — | — | — | ১ | — | — | — | ১ | — | — | ১ | — | — |
| ভাষার স্বরূপ ও বাংলা ভাষারীতি | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ১ | — | ১ | — | — | — |
| ক্রিয়ার কাল | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| উক্তি | — | — | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| দ্বিরুক্ত শব্দ | — | — | — | — | — | — | — | ১ | ১ | — | — | — | — | ১ | — | — |
| ধাতু | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | ১ | — | — | — | ১ | — | — |
| মোট | ১৫ | ১৩ | ১৪ | ১৫ | ১৩ | ১৬ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৬ | ১৪ | ১৪ | ১৬ |

*"বাংলা ভাষা বা ব্যাকরণ বিষয়ে সিলেবাসভিত্তিক পূর্ণাঙ্গ প্রস্তুতি নেবার জন্য 'অ্যাসিওরেন্স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট' এর আন্তর্জাতিক প্রসঙ্গের আয়োজন আপনাকে গাইড লাইন প্রদানে সহায়তা করবে।"*

## ভাষার স্বরূপ ও বাংলা ভাষারীতি

মানুষ তার মনের ভাব প্রকাশ করার জন্য নানা উপায় অবলম্বন করে থাকে যেমন- কথা বলা, লেখা, বার্তা পাঠানো, ইশারা-ইঙ্গিত করা ইত্যাদি। তবে এই সবকিছুই ভাষা নয়। ভাষা বলতে বোঝায় মানুষের বাগযন্ত্রের সাহায্যে উচ্চারিত এমন সুনির্দিষ্ট ও অর্থবোধক ধ্বনি বা ধ্বনিসমষ্টি, যার মাধ্যমে মানুষ তার মনের ভাব অন্যের কাছে সুস্পষ্টভাবে প্রকাশ করতে পারে। এই অর্থে ভাষা মানবসমাজে ভাব বিনিময়ের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ও প্রধান মাধ্যম হিসেবে বিবেচিত হয়।

❑ **ভাষার স্বরূপ**

মানুষ তার মনের ভাব অন্যের কাছে প্রকাশ করার জন্য যে সুনির্দিষ্ট ও অর্থপূর্ণ ধ্বনি সমষ্টি উচ্চারণ করে, তাকে ভাষা বলে। ভাষা হলো মানুষের ভাব প্রকাশের অন্যতম প্রধান মাধ্যম। ভাষার প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে গিয়ে বিশিষ্ট ভাষাবিদগণ বিভিন্নভাবে একে সংজ্ঞায়িত করেছেন। প্রখ্যাত ভাষাবিদ ড. সুকুমার সেনের মতে, **"ভাষা চিন্তার শুধু বাহনই নয়, চিন্তার প্রসূতিও"**। অর্থাৎ, ভাষা নিজেই নতুন চিন্তার জন্ম দিতে পারে। মুহম্মদ আবদুল হাই ভাষাকে সংজ্ঞায়িত করেছেন এভাবে যে, **"পরপর ধ্বনি ব্যবহার করে অর্থ প্রকাশ করাই ভাষার মূল কাজ; ভাষার এক প্রান্তে থাকে ধ্বনি আর অন্য প্রান্তে থাকে অর্থ।"** রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের মতে, **"ভাষা মূলত সংকেতনির্ভর একটি ব্যবস্থা, এবং এই ধ্বনি সংকেতের শক্তিই ভাষার প্রাণ ও মূল ভিত্তি।"** অন্যদিকে বিশ্ববিখ্যাত ভাষাবিজ্ঞানী নোয়াম চমস্কির মতে, **"ভাষার প্রধান বৈশিষ্ট্য সৃষ্টিশীলতা।"**

⇨ **বাংলা ভাষার উৎপত্তি :** বাংলা ভাষার উদ্ভব ও বিকাশ ঘটেছে কয়েক হাজার বছরের পরিবর্তন ও বিবর্তনের মধ্য দিয়ে। বাংলা ভাষার উদ্ভবকে মূলত দুটি প্রধান তত্ত্বের মাধ্যমে ব্যাখ্যা করা হয়-

✓ **ভাষাবিজ্ঞানী ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়ের অভিমত (মাগধী প্রাকৃত তত্ত্ব) :** তাঁর মতে বাংলা ভাষার আদি উৎস ইন্দো-ইউরোপীয় ভাষা বংশ। সেখান থেকে বিবর্তনের মাধ্যমে **মাগধী প্রাকৃতের অবহট্‌ঠ** রূপ থেকে বাংলার জন্ম। তিনি মনে করেন, বাংলা ভাষার জন্মকাল খ্রিস্টীয় **দশম শতক** (৯৫০ খ্রিস্টাব্দ)।

✓ **ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহর অভিমত (গৌড়ী প্রাকৃত তত্ত্ব) :** তাঁর মতে, বাংলা ভাষার জন্ম **মাগধী প্রাকৃত** থেকে নয়, বরং গৌড়ী প্রাকৃত থেকে। তিনি বাংলার জন্মকাল আরও কিছুটা পিছিয়ে খ্রিস্টীয় **সপ্তম শতক** (৬৫০ খ্রিস্টাব্দ) বলে উল্লেখ করেন।

✓ উল্লেখ্য, তদানীন্তন ভারতীয় উপমহাদেশের বিভিন্ন অঞ্চলে মানুষের মুখে মুখে যে ভাষা প্রচলিত ছিল তাকে প্রাকৃত ভাষা বলে। অঞ্চলভেদে প্রাকৃত ভাষা বিভিন্ন নামে পরিচিত হয়ে ওঠে। যেমন- মগধ অঞ্চলের প্রাকৃত ভাষাকে **মাগধী প্রাকৃত,** গৌড়ের প্রাকৃত ভাষাকে **গৌড়ী প্রাকৃত,** আবার বঙ্গের প্রাকৃত ভাষাকে **বঙ্গীয় প্রাকৃত** ভাষা বলে।

⇨ **বাংলা ভাষার বৈশ্বিক অবস্থান :** বিশ্বের ভাষাসমূহের মধ্যে বাংলার অবস্থান দুইভাবে বিবেচনা করা হয়। মাতৃভাষী জনসংখ্যার ভিত্তিতে এবং মোট ব্যবহারকারীর (মাতৃভাষী ও দ্বিতীয় ভাষা হিসেবে ব্যবহারকারী উভয়ে) সংখ্যার ভিত্তিতে। পৃথিবীতে বর্তমানে প্রায় ২৪ কোটির বেশি মানুষের মাতৃভাষা বাংলা এবং আরও প্রায় ৫ কোটির বেশি মানুষ দ্বিতীয় ভাষা হিসেবে বাংলায় কথা বলে থাকেন।

| ক্রম | মানদণ্ড | বৈশ্বিক অবস্থান |
|---|---|---|
| ১ | মাতৃভাষীর সংখ্যার দিক থেকে বাংলা ভাষা | বিশ্বে ৬ষ্ঠ (নবম-দশম শ্রেণির নতুন বোর্ড ব্যাকরণ) |
| ২ | মোট ব্যবহারকারীর (ভাষাভাষীর) সংখ্যার দিক থেকে | বিশ্বে ৭ম |

✓ **উল্লেখ্য,** Ethnologue এর সর্বশেষ সংস্করণ (২৯তম) অনুযায়ী, মাতৃভাষীর সংখ্যার দিক থেকে বিশ্বে বাংলা ভাষার অবস্থান- ৫ম।

⇨ **বাংলা ভাষা সম্পর্কিত কিছু তথ্য :**

✓ পৃথিবীতে মোট ভাষার সংখ্যা– সাড়ে তিন হাজারেরও বেশি।
✓ পৃথিবীতে সব ভাষার রয়েছে– উপভাষা (Dialect)।
✓ চলিত রীতির প্রবর্তক– প্রমথ চৌধুরী।
✓ পৃথিবীতে বাংলায় কথা বলে প্রায়– ৩০ কোটি মানুষ।
✓ সাধু ভাষারীতির প্রবর্তক– রাজা রামমোহন রায় (সর্বপ্রথম ব্যবহারকারী)।
✓ ভাষার মূল অংশ– ধ্বনি, শব্দ, বাক্য, অর্থ।

❑ **বাংলা ভাষারীতি**

পৃথিবীর প্রায় সকল ভাষায় দুটি প্রধান রীতি লক্ষ্য করা যায়। যথা: ১. কথ্য ভাষারীতি ও ২. লেখ্য ভাষারীতি। বাংলা ভাষাও এই সাধারণ নিয়মের ব্যতিক্রম নয়। কথ্য ভাষারীতিই হলো ভাষার মূল ভিত্তি এবং এর ওপর ভিত্তি করেই পরবর্তীকালে লেখ্য রূপ গড়ে ওঠে। স্থান ও কালভেদে ভাষায় যে পরিবর্তন সাধিত হয়, তা মূলত কথ্য রীতিরই পরিবর্তন। আর এই পরিবর্তনের ধারাবাহিকতাতেই জন্ম নেয় নতুন নতুন ভাষা ও উপভাষা।

১. **কথ্য ভাষারীতি :** কথ্য ভাষারীতিকে দুই ভাগে ভাগ করা হয়। যথা: ক. আঞ্চলিক কথ্য রীতি এবং খ. মান্য বা প্রমিত কথ্য রীতি।

ক. **আঞ্চলিক কথ্য রীতি (উপভাষা) :** এলাকাভিত্তিক সীমিত জনগোষ্ঠীর উচ্চারণ, শব্দভাণ্ডার ও প্রকাশভঙ্গির ভিন্নতার কারণে বাংলা ভাষা বিভিন্ন অঞ্চলে যে স্বতন্ত্র রূপ ধারণ করেছে, তাকেই আঞ্চলিক ভাষা বা উপভাষা (Dialect) বলা হয়। অর্থাৎ, বিভিন্ন অঞ্চলের সাধারণ মানুষের মুখের ভাষাই মূলত উপভাষা। বাংলাদেশ ও ভারতের বিভিন্ন অঞ্চলে প্রচলিত উল্লেখযোগ্য উপভাষাগুলো নিম্নরূপ:

# বাংলা সাহিত্য

## সিলেবাসভিত্তিক অধ্যায় বিশ্লেষণ ও সংক্ষিপ্ত দিকনির্দেশনা

বিপিএসসি প্রদত্ত বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষার সর্বশেষ সিলেবাস অনুসারে 'বাংলা ভাষা ও সাহিত্য' বিষয়ে ৩০ নম্বরের (৩০টি) প্রশ্ন থাকবে বলে নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। তন্মধ্যে বাংলা ভাষা অর্থাৎ বাংলা ব্যাকরণ থেকে ১৫ নম্বরের (১৫টি) এবং বাংলা সাহিত্য থেকে ১৫ নম্বরের (১৫টি) প্রশ্নের মান নির্ধারণ করা হয়েছে। বিগত পরীক্ষার প্রশ্নের (বাংলা সাহিত্য) টপিকস্ ভিত্তিক বিশ্লেষণ :

**এক নজরে টপিকস্ ভিত্তিক বিগত বিসিএস পরীক্ষার প্রশ্ন বিশ্লেষণ**

| বিপিএসসি প্রদত্ত সিলেবাসের টপিক্স | ৩৫তম | ৩৬তম | ৩৭তম | ৩৮তম | ৩৯তম | ৪০তম | ৪১তম | ৪২তম | ৪৩তম | ৪৪তম | ৪৫তম | ৪৬তম | ৪৭তম | ৪৮তম | ৪৯তম | ৫০তম |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| প্রাচীন যুগ ও চর্যাপদ | ২ | — | ২ | ১ | ১ | ২ | ১ | ১ | ৩ | — | ১ | ১ | ১ | — | ১ | ১ |
| মধ্যযুগ (১ম অংশ) | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ১ | — | ২ | ১ | ১ | — | — |
| মধ্যযুগ (২য় অংশ) | ১ | ২ | ৩ | ১ | — | ২ | ১ | — | ১ | ৩ | ২ | — | ২ | — | ১ | — |
| মধ্যযুগ (৩য় অংশ) | ২ | ২ | ১ | ২ | — | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | ২ | ২ | ১ | ১ | — | ৩ |
| আধুনিক যুগ (১ম অংশ) | ১ | ১ | — | ২ | ১ | ১ | — | — | ৩ | ২ | ৩ | ২ | ১ | — | ১ | ১ |
| আধুনিক যুগ (২য় অংশ) | ৪ | ৮ | ১ | — | ৪ | ৪ | ২ | — | ২ | ৫ | ৫ | ৫ | ৫ | ২ | ২ | ২ |
| আধুনিক যুগ (৩য় অংশ) | ১ | ২ | — | ৬ | ১ | ১ | ১ | — | — | ১ | ২ | ২ | ১ | — | ১ | — |
| আধুনিক যুগ (৪র্থ অংশ) | ৩ | ৩ | ৪ | ২ | — | — | ৪ | — | ২ | ৪ | ৪ | ২ | ১ | — | — | — |
| আধুনিক যুগ (৫ম অংশ) | ১ | — | ২ | ১ | — | ১ | — | — | ১ | — | — | ২ | — | — | — | — |
| ভাষা আন্দোলন ও মুক্তিযুদ্ধভিত্তিক সাহিত্য | ২ | ১ | ১ | — | ২ | ২ | ৩ | ২ | ১ | — | — | — | — | — | — | ১ |
| উপাধি ও ছদ্মনাম | — | — | — | ১ | — | — | ২ | — | ২ | — | — | — | — | — | — | — |
| পত্র-পত্রিকা | ১ | ৩ | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | — | — | — | — | — | ১ |
| সাহিত্য প্রকরণ ও আঙ্গিক | — | — | ২ | ১ | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | ১ | — | ১ |
| বাংলা সাহিত্যের বিখ্যাতগ্রন্থের উপজীব্য ও পটভূমি | — | — | ১ | — | — | ১ | ৪ | ১ | ১ | — | ১ | — | ১ | — | — | ৩ |
| বাংলা গান | ১ | — | — | ১ | — | — | — | — | — | — | — | ২ | — | — | — | ১ |
| বাংলা সাহিত্যের বিখ্যাত উক্তি ও পঙ্‌ক্তি | — | — | ২ | — | — | ৩ | — | — | ২ | — | — | — | ৩ | ১ | — | — |
| পৌরাণিক চরিত্র ও অভিধা | ১ | — | ১ | — | — | — | — | — | — | ২ | — | — | — | — | — | — |
| বিবিধ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | — | — | — |
| মোট | ২০ | ২২ | ২১ | ২০ | ৯ | ১৯ | ২০ | ৬ | ২০ | ২০ | ২০ | ২০ | ১৯ | ৬ | ৬ | ১৪ |

**বি.দ্র.**

**মধ্যযুগ :** ১ম অংশ : মধ্যযুগের বৈশিষ্ট্য, শ্রীকৃষ্ণকীর্তন কাব্য ও অন্ধকার যুগের সাহিত্য।

২য় অংশ : বৈষ্ণব পদাবলি, জীবনী সাহিত্য, মঙ্গলকাব্য, নাথ সাহিত্য প্রভৃতি।

৩য় অংশ : রোমান্টিক প্রণয়োপখ্যান, অনুবাদ সাহিত্য, পুঁথিসাহিত্য, কবিগান, লোকসাহিত্য, মর্সিয়া সাহিত্য, গীতিকা প্রভৃতি।

**আধুনিক যুগ**

১ম অংশ : যুগসন্ধিক্ষণ, বাংলা গদ্য ও ফোর্ট উইলিয়াম কলেজ, ঈশ্বরচন্দ্র বিদ্যাসাগর, প্যারীচাঁদ মিত্র, বিহারীলাল চক্রবর্তী প্রমুখ।

২য় অংশ : বঙ্কিমচন্দ্র, মীর মশাররফ, রবীন্দ্রনাথ, দীনবন্ধু মিত্র, কাজী নজরুল, সৈয়দ মুজতবা আলী, সৈয়দ ইসমাইল হোসেন, সৈয়দ আলী আহসান, কাজী মোতাহের হোসেন, জসীমউদ্‌দীন, বেগম রোকেয়া, ফররুখ আহমদ, কায়কোবাদ, শরৎচন্দ্র প্রমুখ।

৩য় অংশ : পঞ্চপাণ্ডব, তিন বন্দ্যোপাধ্যায়, ত্রিশের কবি, কল্লোল যুগের কবি, চল্লিশের কবি, প্রমথ চৌধুরী, আহসান হাবীব, আবুল মনসুর, আহমদ ছফা, মুনীর চৌধুরী, শহীদুল্লা কায়সার, আহমদ শরীফ প্রমুখ।

৪র্থ অংশ : মুক্তিযুদ্ধ পরবর্তী বাংলাদেশের সাহিত্যিক- শামসুর রাহমান, সৈয়দ ওয়ালীউল্লাহ, আল মাহমুদ, আবু ইসহাক, আখতারুজ্জামান ইলিয়াস, সৈয়দ শামসুল হক, আবু জাফর ওবায়দুল্লাহ, আলাউদ্দিন আল আজাদ, শওকত ওসমান, রফিক আজাদ, হুমায়ুন আজাদ, শওকত আলী, সুফিয়া কামাল, শঙ্খ ঘোষ, হাসান হাফিজুর রহমান প্রমুখ।

৫ম অংশ : নির্মলেন্দু গুণ, মমতাজউদ্দীন আহমদ, রাজিয়া খান, সেলিনা হোসেন, সেলিম আল দীন, হাসান আজিজুল হক প্রমুখ।

*" 'বাংলা সাহিত্য' বিষয়ে সিলেবাসভিত্তিক পূর্ণাঙ্গ প্রস্তুতি জন্য একটি পরিপূর্ণ আয়োজন 'অ্যাসিওরেন্স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট'।"*

## বাংলা ভাষা ও লিপি

বাংলা ভাষার আদি উৎস '*ইন্দো-ইউরোপীয়*' ভাষা। ইন্দো-ইউরোপীয় ভাষার দুটি শাখা– ১. কেন্তম ও ২. শতম। 'কেন্তম' ভাষাগোষ্ঠী থেকে উদ্ভাবিত ভাষাগোষ্ঠী হলো- গ্রিক, হিত্তিক, তুখারিক, ইটালো, টিউটনিক। এদের মধ্যে হিত্তিক ও তুখারিক ভাষাগোষ্ঠীর ভাষাসমূহ মধ্য এশিয়া অঞ্চলে বিস্তার লাভ করে। বাকীগুলো ইউরোপের বিভিন্ন অঞ্চলে বিস্তার লাভ করে। যেমন: গ্রিক থেকে আধুনিক গ্রিক; ইটালো থেকে ল্যাটিন আর ল্যাটিন থেকে ইটালীয়, ফরাসি, স্পেনীয়, পর্তুগিজ, রোমানীয় ভাষার সৃষ্টি; টিউটনিক থেকে জার্মান, ইংরেজি, ডাচ, সুইডিস ভাষার উদ্ভব ঘটে। 'শতম' ভাষাগোষ্ঠী থেকে উদ্ভাবিত ভাষাগোষ্ঠী হলো- আলবেনীয়, আর্মেনীয়, বাল্টোস্লাভিক, আর্য বা ইন্দো-ইরানীয়। 'বাংলা' ভাষার উদ্ভব ইন্দো-ইরানীয় ভাষাগোষ্ঠীর ভারতীয় প্রাকৃত আর্য ভাষার প্রাচ্যরূপ গৌড়ীয় প্রাকৃতের বঙ্গকামরূপ থেকে (বাংলা ও অসমিয়া ভাষা)।

⇨ ভারতীয় উপমহাদেশের আঞ্চলিক ভাষাগুলোর আদি উৎস– অনার্য ভাষা। প্রাচীন ভারতের আর্য ভাষাকে বলা হতো– বৈদিক ভাষা।
⇨ বাংলার আদিম অধিবাসীদের ভাষা ছিল– **অস্ট্রিক**। হিন্দু ধর্মের পবিত্রগ্রন্থ বেদের ভাষা হলো– বৈদিক ভাষা।
⇨ খ্রিস্টপূর্ব সপ্তম শতকে বৈয়াকরণিক পাণিনি সংস্কার করেন– বৈদিক ভাষার।
⇨ পাণিনি সংস্কারকৃত ভাষাকেই বলা হয়– সংস্কৃত ভাষা।
⇨ সাধারণ মানুষের মুখের ভাষা ছিল– **প্রাকৃত** (প্রাকৃত শব্দের অর্থ স্বাভাবিক)।
⇨ গৌড়ী প্রাকৃত বলতে গৌড় অঞ্চলের সাধারণ মানুষের মুখের ভাষাকে বোঝায়।
⇨ মাগধী প্রাকৃত বলতে মগধ অঞ্চলের প্রাকৃতজনের ভাষাকে বোঝায়।
⇨ প্রাকৃত ভাষা থেকেই উৎপত্তি– বাংলা ভাষার। বাংলা ভাষা ঋণি– অপভ্রংশের নিকট। 'অপভ্রংশ' অর্থ 'বিকৃত'।
⇨ ভাষা পরিবার অনুযায়ী সাঁওতাল জনগোষ্ঠী প্রধানত– **অস্ট্রিক-অস্ট্রো এশিয়াটিক (মুন্ডা)** পরিবারভুক্ত।

- বাংলা ভাষার উৎপত্তির ধারাবাহিক রূপ :

*ইন্দো-ইউরোপীয় > শতম (৩৫০০ খ্রিস্টপূর্ব) > প্রাচীন ভারতীয় আর্যভাষা > প্রাচীন ভারতীয় কথ্য আর্য (কথ্যরূপ/সাহিত্যরূপ) > প্রাচীন প্রাচ্য প্রাকৃত > মাগধী/গৌড়ীয় প্রাকৃত > মাগধী/গৌড়ীয় অপভ্রংশ > বাংলা।*

- বাংলা ভাষার উৎপত্তি ও সময়কালের বিষয়ে অভিমত:

| | |
|---|---|
| ড. মুহম্মদ শহীদুল্লাহর মতে | বাংলা ভাষার উৎপত্তি *গৌড়ীয় প্রাকৃত* থেকে *খ্রিস্টীয় সপ্তম* শতাব্দীতে এবং এর আদি স্তরের বিস্তৃতিকাল সপ্তম-দ্বাদশ শতাব্দী। |
| ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায় এর মতে | বাংলা ভাষার উৎপত্তি *মাগধী প্রাকৃত* থেকে *খ্রিস্টীয় দশম* শতাব্দীতে এবং এর আদি স্তরের বিস্তৃতিকাল দশম-চতুর্দশ শতাব্দী। |

⇨ প্রাচীন ভারতীয় লিপি দুই ভাগে বিভক্ত– ১. ব্রাহ্মী লিপি (বাম দিক থেকে লেখা হয়) ও ২. খরোষ্ঠী লিপি (ডান দিক থেকে লেখা হয়)।
⇨ বাংলা লিপির উদ্ভব হয়েছে– ব্রাহ্মী লিপি থেকে।
⇨ ব্রাহ্মী লিপির রূপ– তিনটি (সারদা, নাগর, কুটিল)।
⇨ সমগ্র ভারতবর্ষে ব্রাহ্মী লিপির বিস্তারে পৃষ্ঠপোষকতা করেন– সম্রাট অশোক।

- বাংলা লিপির গঠন কার্য শুরু হয়– সেন আমলে আর স্থিতি রূপ লাভ করে– পাঠান আমলে।
- ব্রাহ্মী লিপির মিল পাওয়া যায়– সম্রাট অশোকের সময়কালের মহাস্থানগড়ে প্রাপ্ত লিপির সাথে।

⇨ আধুনিক বাংলা লিপির জনক– পঞ্চানন কর্মকার (উইলকিন্স এর সহযোগিতায়)।

### ❑ বিগত বিসিএস পরীক্ষার প্রশ্নোত্তর

**০১. ভাষা-পরিবার অনুযায়ী সাঁওতাল জনগোষ্ঠী প্রধানত কোন পরিবার ভুক্ত?** *[৪১তম বিসিএস]*
ক ইন্দো-আর্য  খ দ্রাবিড়  গ অস্ট্রিক-অস্ট্রো এসিয়াটিক (মুন্ডা)  ঘ তিব্বত-বর্মী  উত্তর : গ

**০২. গৌড়ী প্রাকৃত বলতে বোঝায়–** *[৪৭তম বিসিএস]*
ক গৌড় অঞ্চলের মুখের ভাষা  খ গৌড় সাহিত্যের স্বাভাবিক রীতি
গ গৌড় ভাষার লিখিত নমুনা  ঘ গৌড় ভাষার বিকৃত উচ্চারণ  উত্তর : ক

**০৩. কেন্তুমের কোন দুটি শাখা এশিয়ার অন্তর্গত?** *[৪৩তম বিসিএস]*
ক হিত্তিক ও তুখারিক  খ তামিল ও দ্রাবিড়  গ আর্য ও অনার্য  ঘ মাগধী ও গৌড়ী  উত্তর : ক

**০৪. বঙ্গালি উপভাষা অঞ্চল কোনটি?** *[৪২তম বিসিএস]*
ক নদীয়া  খ ত্রিপুরা  গ পুরুলিয়া  ঘ বরিশাল  উত্তর : ঘ

**০৫. বাংলা আদি অধিবাসীগণ কোন ভাষাভাষী ছিলেন?** *[৪২তম বিসিএস]*
ক বাংলা  খ সংস্কৃত  গ হিন্দি  ঘ অষ্ট্রিক  উত্তর : ঘ

# PART- I : ENGLISH LANGUAGE

## সিলেবাসভিত্তিক অধ্যায় বিশ্লেষণ ও সংক্ষিপ্ত দিকনির্দেশনা

বিপিএসসি গৃহীত বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষার প্রদত্ত সিলেবাস অনুসারে সাধারণ বিসিএসে English Language & Literature বিষয় হতে ৩০ নম্বরের (৩০টি) প্রশ্ন করা হয়ে থাকে। তন্মধ্যে English Language Part থেকে ১৫ নম্বরের (১৫টি) প্রশ্ন করা হয়। বিগত বিসিএস পরীক্ষার প্রশ্নের English Language অংশের প্রশ্নের টপিকস ভিত্তিক বিশ্লেষণ :

**এক নজরে টপিকস্ ভিত্তিক বিগত বিসিএস পরীক্ষার প্রশ্ন বিশ্লেষণ**

| বিপিএসসি প্রদত্ত সিলেবাসের টপিক্স | ৩৫তম | ৩৬তম | ৩৭তম | ৩৮তম | ৩৯তম | ৪০তম | ৪১তম | ৪২তম | ৪৩তম | ৪৪তম | ৪৫তম | ৪৬তম | ৪৭তম | ৪৮তম | ৪৯তম | ৫০তম |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Noun | 1 | – | 1 | 1 | 1 | – | 1 | – | 2 | 1 | – | – | – | – | – | – |
| Gender | – | – | – | – | – | 1 | 1 | – | 1 | – | – | – | 1 | – | 1 | 1 |
| Number | – | – | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | – | 1 | – | – | 1 | – | 1 | – |
| Pronoun | 1 | – | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – |
| Verb | 1 | 2 | – | 1 | – | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Gerund | – | – | – | 1 | – | – | 1 | – | 1 | – | – | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Participle | – | – | 1 | 1 | – | 1 | – | 1 | – | – | – | 1 | 1 | 1 | | – |
| Adjective | 2 | – | – | – | – | 1 | – | 1 | 1 | 1 | – | – | 1 | – | 1 | – |
| Determiner | 1 | – | – | 1 | – | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – |
| Articles | – | – | 1 | – | 1 | – | – | – | – | – | 1 | – | 1 | – | – | – |
| Adverb | – | – | 1 | 1 | – | – | 1 | – | – | – | – | – | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Preposition | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 5 | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Conjunction | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | 1 |
| Narration | – | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | – | – | 1 | – | – | – | 1 |
| Analogy | 1 | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| One word subtitution | – | – | – | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 1 | – | – | 1 |
| Idiom & Phrases | 2 | 2 | 2 | 2 | – | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Clause | – | – | 1 | 1 | – | – | – | – | – | 1 | – | 1 | 1 | – | 1 | 1 |
| Correction | – | – | 2 | – | 1 | – | 1 | – | – | – | – | 3 | 1 | 2 | 1 | – |
| Sentence & Transformation | – | – | 1 | 1 | – | 1 | – | 1 | – | – | 2 | 2 | 1 | 1 | – | 1 |
| Tense | – | 3 | – | 1 | – | – | – | – | 1 | 1 | 1 | 1 | – | 2 | – | – |
| Voice | 1 | – | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | – | 1 | 2 | 2 | – | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Conditional Sentence | 1 | 1 | 1 | – | 1 | – | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | – | – |
| Degree of Comparison | – | – | – | – | – | – | 1 | – | – | 1 | – | 1 | – | – | – | – |
| Words | 5 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | – | 1 | – | – | 1 | – | – | – | – | – |
| Synonym | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | – | – | 2 | 1 | 2 | – | 1 | 1 | – | 1 |
| Antonym | 1 | 2 | 1 | 1 | – | 1 | 1 | – | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | – | 1 | 1 |
| Spelling | – | – | – | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | – | 1 | 1 | – | 1 |
| Miscellaneous | – | – | – | – | 1 | – | – | – | – | – | – | – | 1 | 1 | 1 | – |
| Composition/Letter/Paragraph | 1 | – | – | – | – | 1 | – | 1 | – | 1 | – | – | 1 | – | – | 1 |
| | **24** | **17** | **19** | **24** | **21** | **20** | **20** | **16** | **19** | **20** | **26** | **25** | **20** | **15** | **15** | **18** |

***English Language Part* এ আপনার পূর্ণাঙ্গ প্রস্তুতির জন্য প্রয়োজনীয় সব আয়োজন 'অ্যাসিওরেন্স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট'-এ সন্নিবেশিত করা হয়েছে।**

# *A. Parts of Speech*

❑ **General Discussion on Parts of Speech**

◉ **Parts of Speech** : Sentence-এ ব্যবহৃত প্রত্যেকটি অর্থবোধক word-ই এক একটি Parts of Speech। Part অর্থ অংশ আর speech অর্থ বাক্য। সুতরাং বাক্যে ব্যবহৃত অর্থবোধক শব্দগুলোকে parts of speech বলে।

- Parts of Speech আট প্রকার। যথা:

| | | |
|---|---|---|
| 1. Noun (বিশেষ্য) | 2. Pronoun (সর্বনাম) | 3. Adjective (বিশেষণ) |
| 4. Verb (ক্রিয়া) | 5. Adverb (ক্রিয়া বিশেষণ) | 6. Preposition (পদান্বয়ী অব্যয়) |
| 7. Conjunction (সংযোজক অব্যয়) | 8. Interjection (অনন্বয়ী অব্যয়) | |

*উদাহরণ* : Hurrah! Mary got the first prize and she showed it to her mother happily.
*interj. noun v. adj. conj. pro. prep. adv.*

◉ **Parts of Speech in Sentence :**
Sentence এ ব্যবহারের উপর ভিত্তি করে একটি word বিভিন্ন parts of speech হতে পারে। যেমন- fast একটি word যা sentence এ বিভিন্ন parts of speech হিসেবে বসতে পারে। তাই sentence এ ব্যবহৃত না হওয়ার আগে fast কোন parts of speech তা নির্দিষ্ট করে বলা যাবে না। যেমন : He is a fast runner. She runs fast. We will fast for a day.
উপরোক্ত তিনটি sentence এ fast যথাক্রমে adjective, adverb এবং verb হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে। তাই, একটি word sentence এ ব্যবহার ভেদে বিভিন্ন parts of speech হতে পারে।

## The Noun

Sentence এ ব্যবহৃত যে word কোনো ব্যক্তি, বস্তু, স্থান, সমষ্টি, গুণ বা অবস্থার নাম বোঝায়, তাকে Noun বলে। শব্দের বাহ্যিক রূপ দেখে বিভ্রান্ত না হয়ে, বাক্যের অর্থ অনুযায়ী তার সঠিক প্রকারভেদ এবং Countable ও Uncountable Form টি সঠিকভাবে চিহ্নিত করা জরুরী। যেমন- ৩৭তম বিসিএসে আসা একটি প্রশ্ন: "Frailty, thy name is woman Here 'Frailty' is:" (এখানে Frailty একটি গুণের নাম প্রকাশ করায় এটি একটি Abstract Noun, যা একইসাথে একটি অগণনাযোগ্য বা Uncountable Noun)।

❑ **Key Notes**

⇨ কোন কিছুর নাম-ই Noun (Noun is a naming word). অর্থাৎ কোনো ব্যক্তি, বস্তু, স্থান প্রভৃতির নাম-ই Noun.
যেমন: Bangladesh, Girl, Iron, Bravery, Flute, Beauty, Class, Nostalgia, The Nile, London etc.

◉ **Classification of Noun :** Noun কে প্রধানত দুই (২) ভাগে ভাগ করা হয়। যথা:
1. Concrete Noun (ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য/বস্তুবাচক বিশেষ্য);
2. Abstract Noun (গুণবাচক/ভাববাচক বিশেষ্য)।

**1. Concrete Noun (ইন্দ্রিয়গ্রাহ্য/বস্তুবাচক বিশেষ্য):** যে Noun এর বস্তুগত অস্তিত্ব আছে এবং যে Noun গুলো দেখা যায়, স্পর্শ করা যায়, স্বাদ বা ঘ্রাণ নেয়া যায় তাকে Concrete Noun বলে।
Concrete Noun আবার ৪ ভাগে ভাগ করা যায়। যথা: ১. Proper Noun ২. Common Noun ৩. Collective Noun ৪. Material Noun.

❍ **Proper Noun (নামবাচক বিশেষ্য):** Proper Noun দ্বারা কোন বিশেষ একক ব্যক্তি, বস্তু বা স্থানের নির্দিষ্ট নাম বোঝায়। যেমন: Samia, Dhaka, Padma etc. এখানে Samia একটি নির্দিষ্ট মেয়ের নাম, Dhaka একটি নির্দিষ্ট শহরের নাম এবং Padma একটি নির্দিষ্ট নদীর নাম।
**Note:** Proper Noun-এর প্রথম বর্ণ সর্বদা Capital Letter হয়। সাধারণত Proper Noun এর plural form হয় না।

❍ **Common Noun (জাতিবাচক নাম) :** যে Noun দ্বারা এক জাতীয় ব্যক্তি বা বস্তুর প্রত্যেকের সাধারণ নাম বুঝায় তাকে Common Noun বলে। যেমন: boy, girl, poet, novel, flower, river, city ইত্যাদি।

- Common Noun এর কিছু বৈশিষ্ট্য :

* Common Noun সাধারণত একক ব্যবহার হয় না। Article নিয়ে বসে, না হয় Plural হয়। যেমন: Girl came here (ভুল)। The girl came here/Girls came here/A girl came here. (সঠিক)।

* তবে কোনো কোনো সময় নির্দিষ্ট করে বোঝানোর জন্য Plural Common Noun এর পূর্বে The ব্যবহৃত হয়।
যেমন: The boys came here. The players have played well.

* Man এবং Woman জাতি অর্থে Common Noun এ ব্যবহার হলে তার পূর্বে The বসবে না, কিন্তু নির্দিষ্টভাবে বোঝাতে গেলে The বসবে। যেমন: Man never remains happy (এখানে man জাতি অর্থে ব্যবহৃত হয়েছে); কিন্তু The man is my father (এখানে নির্দিষ্ট অর্থে ব্যবহার হয়েছে।)

x. Gerund হিসেবে : (Verb + ing) যা Noun ও Verb এর কাজ করে। Gerund মূলত Noun হিসেবে ব্যবহৃত হয়। যেমন: Walking is a good exercise.

xi. Adjective Noun হিসেবে : The এর পরে কোনো Adjective থাকলে ঐ Adjective টি plural common noun হয়।

| | | | |
|---|---|---|---|
| The + | poor<br>rich<br>happy<br>honest<br>pious<br>virtuous<br>etc. | ⟶ | Plural common noun |

যেমন: The rich are not always happy.
A n

The pious are often devoted to acts of kindness.
A n

The brave fought valiantly in the war.
A n

❍ নিম্নের suffix গুলো কোনো word এর শেষে থাকলে ঐ word টি noun হয়। যেমন:

| suffix | noun | suffix | noun |
|---|---|---|---|
| ness | happiness, darkness | ism | capitalism, realism |
| tion | creation, action | age | courage, village |
| sion | decision, confusion | al | approval, arrival |
| ness | happiness, darkness | cy | agency, privacy |
| tion | creation, action | dom | freedom, kingdom |
| sion | decision, confusion | ee | employee, refugee |
| ment | argument, development | ery | bakery, bravery |
| ity | ability, reality | ist | artist, scientist |
| er/or | teacher, actor | logy | biology, psychology |
| ance/-ence | importance, difference | tude | attitude, solitude |
| ship | friendship, leadership | th | strength, breadth |
| hood | childhood, brotherhood | | |

## Countable & Uncountable Nouns

❍ **গণনার ভিত্তিতে Noun দু প্রকার।**

Noun
- Countable Noun (singular or plural)
- Uncountable Noun সর্বদা singular

Proper
Collective
Material
Abstract
⟶ এরা Uncountable noun এর অন্তর্ভুক্ত

➪ কেবল common noun এবং collective noun (কিছু অংশ) হলো countable noun

# বৈশ্বিক ইতিহাস, আঞ্চলিক ও আন্তর্জাতিক ব্যবস্থা, ভূ-রাজনীতি

## বিশ্বসভ্যতার ইতিহাস পরিক্রমা

বিশ্বসভ্যতার যাত্রা শুরু হয় আনুমানিক খ্রিষ্টপূর্ব ৫০০০ অব্দে। মানব সভ্যতার সূচনা ঘটে মূলত নদীকেন্দ্রিক উর্বর অঞ্চলে, যেখানে কৃষিভিত্তিক স্থায়ী জনবসতি গড়ে ওঠার সুযোগ ছিল। মেসোপটেমিয়ার টাইগ্রিস (দজলা) ও ইউফ্রেটিস (ফোরাত) নদী, মিশরের নীলনদ, ভারতীয় উপমহাদেশের সিন্ধু নদ এবং চীনের হোয়াংহো ও ইয়াংসিকিয়াং নদীর অববাহিকায় গড়ে ওঠে পৃথিবীর প্রাচীনতম নগরসভ্যতাসমূহ। এই সভ্যতাগুলোই লিখন পদ্ধতি, আইন, নগর পরিকল্পনা, ধর্মচিন্তা ও বিজ্ঞানের ভিত্তি রচনা করে।

১. **মেসোপটেমিয়া সভ্যতা :** খ্রিস্টপূর্ব ৫০০০ অব্দে গড়ে ওঠা পৃথিবীর **প্রাচীনতম সভ্যতা** মেসোপটেমিয়া, যার অর্থ **দুই নদীর মধ্যবর্তী ভূমি**। এটি পূর্বে **টাইগ্রিস (দজলা)** এবং পশ্চিমে **ইউফ্রেটিস (ফোরাত)** নদীর অববাহিকায় (**বর্তমান ইরাক,** সিরিয়া ও তুরস্ক জুড়ে) বিস্তৃত ছিল। এই মূল সভ্যতাটি পর্যায়ক্রমে ৪টি উপ-সভ্যতায় বিভক্ত: ক. সুমেরীয়, খ. ব্যাবিলনীয়, গ. অ্যাসিরীয়, ঘ. ক্যালডীয়।

➢ **সুমেরীয় সভ্যতা :** মেসোপটেমিয়ার **প্রাচীনতম** এই সভ্যতার শ্রেষ্ঠ অবদান পৃথিবীর **প্রথম অক্ষরভিত্তিক লিখন পদ্ধতি 'কিউনিফর্ম' (Cuneiform),** যা দেখতে **ইংরেজি 'V'** বা কীলকাকৃতির। এই লিপিতেই রচিত হয় পৃথিবীর **প্রথম মহাকাব্য গিলগামেশ** (গিলগামেশ ছিলেন উরুক নগরের শাসক)। এছাড়া **চাকা, জলঘড়ি, চন্দ্রপঞ্জিকা** এবং গণিতে **ষাট কেন্দ্রিক** (Sexagesimal) সংখ্যা পদ্ধতির আবিষ্কারক সুমেরীয়রা, তাদের বিখ্যাত দেবমন্দিরকে বলা হতো **জিগুরাত**।

➢ **ব্যাবিলনীয় সভ্যতা :** খ্রিস্টপূর্ব ২০৫০ অব্দে গড়ে ওঠা এই সভ্যতার **স্থপতি সম্রাট হাম্বুরাবি**। তিনি পৃথিবীর **প্রথম লিখিত আইন 'হাম্বুরাবি কোড'** (২৮২টি ধারা) প্রণয়ন করেন, যার মূল নীতি ছিল প্রতিশোধমূলক– 'An eye for an eye' (চোখের বদলে চোখ)। এই সভ্যতার গাথুর শহরের ধ্বংসাবশেষে পৃথিবীর প্রাচীনতম মানচিত্র পাওয়া গেছে এবং তারাই প্রথম চাঁদের গতি দেখে **পঞ্জিকা বা ক্যালেন্ডার** তৈরি করে।

➢ **অ্যাসিরীয় সভ্যতা :** টাইগ্রিস নদীর তীরে আশুর শহরকে কেন্দ্র করে গড়ে ওঠা এই সভ্যতা ইতিহাসে 'সামরিক রাষ্ট্র' হিসেবে খ্যাত। তারাই প্রথম যুদ্ধে **লোহার অস্ত্র, যুদ্ধরথ এবং গোলন্দাজ বাহিনী** ব্যবহার করে। বিজ্ঞানে তাদের শ্রেষ্ঠ অবদান **বৃত্তকে ৩৬০° কোণে ভাগ করা** এবং **পৃথিবীকে প্রথম অক্ষাংশ ও দ্রাঘিমাংশে বিভক্ত করা**।

➢ **ক্যালডীয় সভ্যতা :** সম্রাট নেবুচাঁদ নেজার কর্তৃক ব্যাবিলনে প্রতিষ্ঠিত এই সভ্যতা **'নব্য ব্যাবিলনীয় সভ্যতা'** নামেও পরিচিত। এর প্রধান নিদর্শন প্রাচীন পৃথিবীর সপ্তাশ্চর্যের একটি **'ব্যাবিলনের ঝুলন্ত উদ্যান' (ইরাকে অবস্থিত)**। ক্যালডীয়রা **প্রথম সপ্তাহকে ৭ দিনে এবং দিনকে ১২ জোড়া (২৪) ঘণ্টায় ভাগ করে;** এছাড়া তাদের আবিষ্কৃত ১২টি নক্ষত্রপুঞ্জ থেকেই ১২টি রাশিচক্রের সৃষ্টি হয়, যা পারস্য আক্রমণে ধ্বংস হয়।

২. **প্রাচীন মিশরীয় সভ্যতা :** নীলনদের অববাহিকায় খ্রিষ্টপূর্ব ৫০০০ অব্দে মিশরীয় সভ্যতার গোড়াপত্তন হয়। গ্রিক **ইতিহাসবিদ হেরোডোটাস** মিশরকে বলেছেন **'নীল নদের দান' (Gift of the Nile)**। রাজা মেনেস সমগ্র মিশরকে একত্রিত করেন এবং রাজধানী স্থাপন করেন মেম্ফিসে; মিশরীয় শাসকদের বলা হতো **ফারাও**। একনজরে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য-

| বিষয় | তথ্য |
|---|---|
| লিখন পদ্ধতি | হায়ারোগ্লিফিক (গ্রিক শব্দ, অর্থ 'পবিত্র লিপি')– অক্ষরভিত্তিক চিত্রলিপি |
| বর্ণমালা | মিশরীয়রাই প্রথম বর্ণমালা উদ্ভাবন করেন; সংখ্যা ২৪টি |
| সর্ববৃহৎ প্রাচীন স্থাপত্য | মিশরের পিরামিড; সবচেয়ে বড়– ফারাও খুফুর পিরামিড (১৩ একর জায়গাজুড়ে) |
| একেশ্বরবাদ প্রচার | আমেন হোটেন (ইখনাটন) সূর্যদেবতার আরাধনার কথা প্রচার করেন |
| উল্লেখযোগ্য সাহিত্য | 'Book of the Dead' (মৃত্যুর বই) |
| প্যাপিরাস | নলখাগড়া গাছ থেকে তৈরি কাগজ; মিশরীয়দের অবদান |
| সময় গণনা | ৩৬৫ দিনে বছর, ১২ মাসে বছর, ৩০ দিনে মাস– এই রীতির প্রবর্তক |
| নগররাষ্ট্র | মিশরের ছোট ছোট নগররাষ্ট্রকে বলা হতো 'নোম' |
| সভ্যতাখ্যাত রানি | ক্লিওপেট্রা– 'Serpent of the Nile' নামে পরিচিত |

৩. **গ্রিক সভ্যতা :** খ্রিষ্টপূর্ব ১২০০ অব্দে সূত্রপাত ঘটে গ্রিক সভ্যতার, যা মূলত ভূমধ্যসাগরকেন্দ্রিক এবং দুই নগররাষ্ট্র **এথেন্স ও স্পার্টাকে** ঘিরে বিকশিত হয়। **স্পার্টা ছিল সামরিক নগররাষ্ট্র;** এথেন্স ও স্পার্টার মধ্যে সংঘটিত হয় পেলোপনেসীয় যুদ্ধ, যাতে এথেন্সের পতন ঘটে। দর্শনচর্চায় গ্রিকদের অবদান সর্বাধিক। সক্রেটিস, তাঁর ছাত্র প্লেটো এবং প্লেটোর ছাত্র এরিস্টটল এই ধারার প্রধান ব্যক্তিত্ব। এরিস্টটলের ছাত্র ছিলেন আলেকজান্ডার দ্য গ্রেট। একনজরে গুরুত্বপূর্ণ তথ্য-

## ❑ দেশভিত্তিক ভাষা বৈচিত্র্য

| দেশ | ভাষার নাম | বিশেষত্ব |
|---|---|---|
| অস্ট্রিয়া | জার্মান | জার্মানি ছাড়া অন্যতম প্রধান জার্মান- ভাষী রাষ্ট্র। |
| ইরান | ফারসি (পরসিয়ান) | তাই ইরানকে আরব দেশ বলা হয় না; আরব বিশ্বের প্রধান ভাষা আরবি। |
| স্পেন | স্প্যানিশ (কাস্তেলিয়ান) | ক্যাটালান ক্যাটালোনিয়া অঞ্চলের আঞ্চলিক ভাষা, রাষ্ট্রভাষা নয়। |
| ভ্যাটিকান | ল্যাটিন (আনুষ্ঠানিক) | দাপ্তরিক ভাষা ল্যাটিন হলেও দৈনন্দিন ব্যবহারে ইতালিয়ান ভাষা বহুল প্রচলিত। |
| ভুটান | দোজংখা | ভুটানের একমাত্র রাষ্ট্রীয় ও দাপ্তরিক ভাষা। |
| কানাডা | ইংরেজি + ফরাসি | কুইবেক প্রদেশ ফরাসিভাষী সংখ্যাগরিষ্ঠ এবং সেখানে ফরাসি সংস্কৃতির প্রাধান্য রয়েছে। |
| সিঙ্গাপুর | ইংরেজি, মান্দারিন, মলয়, তামিল | ৪টি সরকারি ভাষা থাকলেও বর্তমানে ইংরেজি সর্বাধিক ব্যবহৃত (৮০%)। |
| আফগানিস্তান | পশতু | আফগানিস্তান এবং পাকিস্তানের পশ্চিমাংশে বসবাসকারী পশতুন বা পাঠান জনগোষ্ঠীর ভাষা। |

## ❑ উপনিবেশ ইতিহাস :

- সিঙ্গাপুর ১৯৬৩ সালে ব্রিটিশ শাসনমুক্ত হয়ে মালয়েশিয়ার সাথে একীভূত হয়। পরবর্তীতে ১৯৬৫ সালে মালয়েশিয়া থেকে পৃথক হয়ে পূর্ণ স্বাধীন রাষ্ট্র হিসেবে আত্মপ্রকাশ করে।
- পূর্ব তিমুর দীর্ঘকাল পর্তুগিজ উপনিবেশ ছিল। ১৯৭৫ সালে পর্তুগাল থেকে স্বাধীনতা পেলেও একই বছর ইন্দোনেশিয়া কর্তৃক দখল হয়ে দেশটির ২৭তম প্রদেশে পরিণত হয়। অবশেষে দীর্ঘ সংগ্রামের পর ২০ মে ২০০২ পূর্ণ স্বাধীনতা লাভ করে।
- ইন্দোনেশিয়া দীর্ঘকাল ডাচ (নেদারল্যান্ডস) উপনিবেশ ছিল। ১৯৪৫ সালে স্বাধীনতা ঘোষণা করলেও ১৯৪৯ সালে ডাচদের কাছ থেকে পূর্ণ স্বীকৃতি লাভ করে।
- কানাডা শুরুতে ফরাসি উপনিবেশ ছিল (নিউ ফ্রান্স), পরে ব্রিটিশ শাসনে আসে; ১৮৬৭ সালে ব্রিটিশ উপনিবেশগুলো যুক্ত হয়ে ডোমিনিওন কানাডা গঠিত হয়।
- হংকং ও ম্যাকাও যথাক্রমে ব্রিটিশ ও পর্তুগিজ উপনিবেশের অধীনে অনেক দীর্ঘ সময় শাসিত ছিল; ১৯৯৭ ও ১৯৯৯ সালে যথাক্রমে চীনাদের কাছে ফেরত দেওয়া হয়।

## ❑ দীর্ঘস্থায়ী উপনিবেশ :

| দেশ/অঞ্চল | ঔপনিবেশিক শক্তি | সময়কাল | স্থায়িত্বকাল |
|---|---|---|---|
| ম্যাকাও | পর্তুগাল | ১৫৫৭-১৯৯৯ | ৪৪২ বছর (দীর্ঘতম) |
| দক্ষিণ আফ্রিকা | ডাচ/ব্রিটিশ | ১৬৫২-১৯৯৪ | ৩৪২ বছর |
| হংকং | ব্রিটেন | ১৮৪১-১৯৯৭ | ১৫৬ বছর |
| ভারতবর্ষ | ব্রিটেন | ১৭৫৭-১৯৪৭ | ১৯০-২০০ বছর |

## ❑ বিভিন্ন ধর্ম ও প্রবক্তা

| ধর্ম | প্রবক্তা ও বিশেষত্ব |
|---|---|
| **সনাতন** | বিশ্বের প্রাচীনতম ধর্ম- সনাতন বা হিন্দু ধর্ম। হিন্দু ধর্মের প্রধান ধর্মগ্রন্থ- বেদ এবং উপাসনালয়- মন্দির। |
| **বৌদ্ধ** | বৌদ্ধ ধর্মের প্রবর্তক গৌতম বুদ্ধ আড়াই হাজার বছর আগে নেপালের লুম্বিনী গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। তাঁর বাল্য নাম সিদ্ধার্থ। বৌদ্ধ ধর্মের মূলমন্ত্র– 'নির্বাণ লাভ', ধর্মগ্রন্থ– ত্রিপিটক, উপাসনালয়– প্যাগোডা বা কিংয়াং। |
| **খ্রিষ্টান** | খ্রিস্টধর্মের প্রবর্তক যিশুখ্রিস্ট জন্মগ্রহণ করেন– জেরুজালেমের বেথেলহামে। বিশ্বে এ ধর্মের অনুসারীদের সংখ্যা সর্বাধিক। খ্রিষ্টানদের পবিত্র ধর্মগ্রন্থ হিব্রু ভাষায় রচিত– বাইবেল এবং উপাসনালয়ের নাম– চার্চ। বর্তমান বিশ্বে এ ধর্মের সর্বোচ্চ ধর্মীয় নেতা– ক্যাথলিক চার্চের ২৬৭তম চার্চ পোপ চতুর্দশ লিও (যুক্তরাষ্ট্র)। তাঁর প্রকৃত নাম রবার্ট ফ্রান্সিস প্রেভোস্ট। তিন ধর্মের পবিত্র স্থান- জেরুজালেম। |
| **ইসলাম** | ইসলাম ধর্মের প্রবর্তক– সর্বশেষ ও সর্বশ্রেষ্ঠ নবী ও রাসূল হযরত মুহাম্মদ (স.)। মুহাম্মদ (স.) এর জন্ম ৫৭০ খ্রিস্টাব্দে ও মৃত্যু ৬৩২ খ্রিস্টাব্দে। নবী মুহাম্মদ (স.) এর পরবর্তীতে চারজন খলিফা বা প্রতিনিধি ইসলামের দায়িত্ব পালন করেন। তাঁরা হলেন যথাক্রমে হযরত আবুবকর (রা.), হযরত ওমর (রা.), হযরত উসমান (রা.) এবং হযরত আলী (রা.)। ইসলামের ধর্মগ্রন্থ– পবিত্র আল কুরআন, উপাসনালয়– মসজিদ, পবিত্র স্থান– মক্কা, মদিনা। |
| **ইহুদি** | ধর্মের প্রবর্তক- হযরত মূসা (আ.), ধর্মগ্রন্থ– তাওরাত, উপাসনালয়– সিনাগগ, পবিত্রস্থান– জেরুজালেম। |
| **শিখ** | শিখ ধর্মের প্রবর্তক– গুরু নানক, ধর্মগ্রন্থ- গ্রন্থসাহেব, উপাসনালয়– গুরুদুয়ারা, পবিত্র স্থান– পাঞ্জাবের অমৃতসরের স্বর্ণমন্দির। |

# প্রথম অধ্যায় : বাংলাদেশের জাতীয় বিষয়াবলি

**(প্রাচীনকাল হতে সম-সাময়িক কালের ইতিহাস, কৃষ্টি ও সংস্কৃতি। ভাষা আন্দোলন; ১৯৫৪ সালের নির্বাচন; গণঅভ্যুত্থান ১৯৬৯; বাংলাদেশের স্বাধীনতা সংগ্রাম ও মহান মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাস; মুক্তিযুদ্ধের রণকৌশল; মুক্তিযুদ্ধে বৃহৎ শক্তিবর্গের ভূমিকা; পাকিস্তানি বাহিনীর আত্মসমর্পণ এবং বাংলাদেশের অভ্যুদয়)।**

## বাংলাদেশের জাতীয় বিষয়াবলি

| | | | |
|---|---|---|---|
| জাতীয় ফুল | শাপলা | জাতীয় খেলা | হাডুডু (কাবাডি) |
| জাতীয় ফল | কাঁঠাল | জাতীয় পশু | রয়েল বেঙ্গল টাইগার |
| জাতীয় পাখি | দোয়েল | জাতীয় গাছ | আম গাছ |
| জাতীয় মাছ | ইলিশ | জাতীয় কবি | কাজী নজরুল ইসলাম |
| জাতীয় মসজিদ | বায়তুল মোকাররম | জাতীয় জাদুঘর | জাতীয় জাদুঘর (শাহবাগ, ঢাকা, ১৯১৩) |

### ✪ জাতীয় প্রতীক

⇒ বাংলাদেশের জাতীয় প্রতীকের ডিজাইনার– কামরুল হাসান। জাতীয় প্রতীক ব্যবহারের অধিকারী– রাষ্ট্রপতি ও প্রধানমন্ত্রী। জাতীয় প্রতীক– একটি শাপলা, দুইটি ধানের শীষ, তিনটি পাট পাতা ও চারটি তারকা সংবলিত। চারটি তারকা দ্বারা সংবিধানের চার মূলনীতি নির্দেশ করে। শাপলার নিচে ঢেউ বাংলাদেশের নদীমাতৃক নিসর্গ প্রকৃতি আর পাট অর্থনীতির বৈশিষ্ট্য ধারণ করে। প্রস্ফুটিত শাপলা হলো অঙ্গীকার, সৌন্দর্য ও সুরুচির প্রতীক। তারকাগুলো দ্বারা জাতির লক্ষ্য ও উচ্চাকাঙ্ক্ষা ব্যক্ত হয়েছে।

জাতীয় প্রতীক

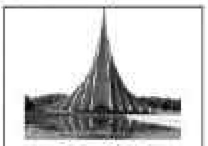
### ✪ রাষ্ট্রীয় মনোগ্রাম

⇒ বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় মনোগ্রামের ডিজাইনার– এনএন সাহা (নিত্যানন্দ সাহা)। মনোগ্রামের তারকা চিহ্ন– ৪টি (সংবিধানের ৪ মূলনীতি- জাতীয়তাবাদ, সমাজতন্ত্র, গণতন্ত্র ও ধর্মনিরপেক্ষতা)। জাতীয় মনোগ্রামের বৃত্তের উপরে লেখা আছে 'গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ' নিচে লেখা আছে 'সরকার'। বাংলাদেশের রাষ্ট্রীয় মনোগ্রামে রয়েছে লাল রঙের মাঝে হলুদ রঙের বাংলাদেশের মানচিত্র। রাষ্ট্রীয় মনোগ্রাম ব্যবহার হয় সরকারি অফিসের নথি, স্মারক, চিঠিপত্র ও বিজ্ঞপ্তিতে।

রাষ্ট্রীয় মনোগ্রাম

### ✪ জাতীয় স্মৃতিসৌধ

⇒ জাতীয় স্মৃতিসৌধ অবস্থিত– ঢাকার সাভারের নবীনগরে। জাতীয় স্মৃতিসৌধের নাম– সম্মিলিত প্রয়াস; ধরন- সর্বজনীন স্মৃতিস্তম্ভ। জাতীয় স্মৃতিসৌধের ফলক– ৭টি (স্বাধীনতার সাতটি ধাপ- ১৯৫২, ১৯৫৪, ১৯৫৬, ১৯৬২, ১৯৬৬, ১৯৬৯, ১৯৭১)। জাতীয় স্মৃতিসৌধ প্রাঙ্গণে মুক্তিযুদ্ধে নিহতদের দশটি গণকবর রয়েছে। বিদেশি রাষ্ট্রনায়কগণ বাংলাদেশে সরকারিভাবে সফরে এলে স্মৃতিসৌধে শ্রদ্ধা নিবেদন রাষ্ট্রাচারের অন্তর্ভুক্ত। স্মৃতিসৌধের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করা হয় ১৯৭২ সালের ১৬ ডিসেম্বর; নির্মাণ কাজ শুরু হয় ১৯৭৮ সালে; স্মৃতিসৌধ উদ্বোধন করা হয় ১৯৮২ সালের ১৬ ডিসেম্বর (উদ্বোধন করেন তৎকালীন রাষ্ট্রপতি হুসাইন মুহাম্মদ এরশাদ)। জাতীয় স্মৃতিসৌধের স্থপতি– সৈয়দ মাইনুল হোসেন; স্মৃতিসৌধের উচ্চতা ১৫০ ফুট (৪৫.৭৫ মিটার বা ৪৬ মিটার)।


জাতীয় স্মৃতিসৌধ

### ✪ শহিদ মিনার

⇒ কেন্দ্রীয় শহিদ মিনার অবস্থিত– ঢাকা মেডিকেল কলেজ প্রাঙ্গনে। স্থপতি– হামিদুর রহমান। শহিদ মিনারে স্তম্ভ রয়েছে– ৫টি (উচ্চতা ১৪ মিটার বা ৪৬ ফুট)। শহীদ মিনার নির্মাণে সহযোগিতা করেন– স্থপতি নভেরা আহমেদ। প্রথম শহীদ মিনার নির্মিত হয়– ২৩ ফেব্রুয়ারি, ১৯৫২। স্থায়ী শহীদ মিনার সম্পন্ন হয়– ১৯৬৩ সালে।

কেন্দ্রীয় শহিদ মিনার

### ✪ জাতীয় সংসদ

⇒ বাংলাদেশের জাতীয় সংসদ– এক কক্ষবিশিষ্ট। জাতীয় সংসদের প্রতীক– শাপলা। জাতীয় সংসদ ভবনের স্থপতি– লুই আই কান (যুক্তরাষ্ট্রের নাগরিক)। জাতীয় সংসদের মোট আসন– ৩৫০টি (৩০০টি নির্বাচিত, ৫০টি সংরক্ষিত নারী আসন)।
জাতীয় সংসদের ১ নং আসন- পঞ্চগড়- ১; ৩০০ নং আসন- বান্দরবান। জাতীয় সংসদে সবচেয়ে বেশি আসন রয়েছে ঢাকা জেলায় (২০টি) [ঢাকা বিভাগে রয়েছে ৭০টি]।

জাতীয় সংসদ

⇨ ১৯৭ কোটি টাকা ব্যয়ে ২১৫ একর জমিতে ৯ তলাবিশিষ্ট জাতীয় সংসদ ভবন উদ্বোধন করা হয়– ১৯৮২ সালে। বাংলাদেশের জাতীয় সংসদের ১ম অধিবেশন অনুষ্ঠিত হয়– ৭ এপ্রিল, ১৯৭৩। বাংলাদেশের সংসদে ভাষণ দেন– যুগোস্লাভিয়ার প্রেসিডেন্ট জোসেফ মার্শাল টিটো (প্রথম, ১৯৭৩ সালে); ভারতের প্রেসিডেন্ট ভি. ভি. গিরি (দ্বিতীয়, ১৯৭৪ সালে) ও ভারতের প্রথম বাঙালি রাষ্ট্রপতি প্রণব মুখার্জি (২০১৩ সালে)।

## ✪ জাতীয় সংগীত

⇨ বাংলাদেশের জাতীয় সংগীত– রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর রচিত ও সুরকৃত 'আমার সোনার বাংলা' এর প্রথম দশ চরণ। রাষ্ট্রীয় অনুষ্ঠানে বাজানো হয়– প্রথম চার চরণ। প্রকাশ– ১৯০৫, বঙ্গদর্শন পত্রিকায়।

⇨ বাংলাদেশের জাতীয় সংগীতে বলা হয়েছে– বাংলার প্রকৃতির সৌন্দর্যের কথা। 'আমার সোনার বাংলা' কবিতার প্রথম দশ চরণ জাতীয় সংগীত হিসেবে নেওয়া হয়েছে। এটি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের গীতবিতান কাব্যগ্রন্থের অন্তর্ভুক্ত। এটি ১৯০৫ সালের বঙ্গভঙ্গ আন্দোলনের প্রেক্ষিতে রচিত। জাতীয় সংগীতের প্রথম ইংরেজি অনুবাদক– সৈয়দ আলী আহসান। জাতীয় সংগীত গৃহীত হয়– ১৩ জানুয়ারি, ১৯৭২।

## ✪ রণ ও ক্রীড়া সংগীত

⇨ বাংলাদেশের রণ সংগীতের রচয়িতা ও সুরকার– জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম, তাঁর 'চল্ চল্ চল্' কবিতার প্রথম ২১ লাইন, যা সন্ধ্যা কাব্যগ্রন্থের অন্তর্গত। বাংলাদেশের রণ সংগীত প্রকাশিত হয় ১৯২৮ (১৩৩৫) সালে শিখা পত্রিকায়।

⇨ বাংলাদেশের ক্রীড়া সংগীতের রচয়িতা– সেলিমা রহমান; সুরকার– খন্দকার নূরুল আলম (বাংলাদেশের দুরন্ত সন্তান দুর্দম দুর্জয়....)। এটি ১০ চরণ বিশিষ্ট।

## ✪ জাতীয় উদ্যান

⇨ বাংলাদেশে মোট ১৯টি উদ্যানকে জাতীয় উদ্যান ঘোষণা করা হয়েছে (বিভিন্ন দিক হতে)। বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় উদ্যান ভাওয়াল। তবে সামগ্রিকভাবে জাতীয় উদ্যান বলা হয় সোহরাওয়ার্দী উদ্যানকে (উদ্যানটির পূর্ব নাম ছিল– রমনা রেসকোর্স ময়দান)।

## ✪ জাতীয় পতাকা

⇨ বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় পতাকাটি ছিল সবুজ জমিনের উপর লাল বৃত্তের মাঝখানে সোনালী মানচিত্র খচিত (১২ জানুয়ারি, ১৯৭২ সালে বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা থেকে মানচিত্র সরিয়ে নেওয়া হয়)।

| | |
|---|---|
| মানচিত্র খচিত বাংলাদেশের প্রথম জাতীয় পতাকার ডিজাইনার | শিব নারায়ণ দাস |
| বর্তমান জাতীয় পতাকার রূপকার | চিত্রশিল্পী কামরুল হাসান |
| বাংলাদেশের বর্তমান জাতীয় পতাকা গৃহীত হয় | ১৯৭২ সালের ১৭ জানুয়ারি |
| জাতীয় পতাকা প্রথম উত্তোলন করা হয় | ২ মার্চ, ১৯৭১ (ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়ের বটতলায় এক ছাত্র সমাবেশে, উত্তোলন করেন আ স ম আবদুর রব) |

⇨ বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা বিধিমালা-১৯৭২ অনুযায়ী জাতীয় পতাকার মাপের বিবরণ : জাতীয় পতাকা গাঢ় সবুজ রঙের হবে এবং ১০ : ৬ দৈর্ঘ্য ও প্রস্থের আয়তক্ষেত্রকার সবুজ রঙের মাঝখানে একটি লালবৃত্ত থাকবে। লাল বৃত্তটি পতাকার দৈর্ঘ্যের এক-পঞ্চমাংশ ব্যাসার্ধ বিশিষ্ট হবে।

## ✪ বিবিধ

⇨ কাবাডিকে জাতীয় খেলা হিসেবে ঘোষণা করা হয়– ১৯৭২ সালে; হা-ডু-ডু খেলার নামকরণ কাবাডি করা হয়– ১৯৭২ সালে।

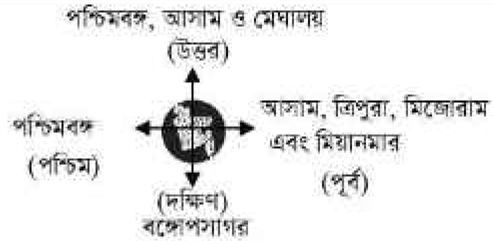
⇨ বাংলাদেশের মানচিত্র প্রথম আঁকেন– জেমস রেনেল।

⇨ বাংলাদেশ জাতীয় চিড়িয়াখানার পূর্ব নাম ছিল– ঢাকা চিড়িয়াখানা [প্রতিষ্ঠা : ১৯৬৪ সালে; নাম পরিবর্তন করা হয় : ৫ ফেব্রুয়ারি, ২০১৫ সালে, স্থান : মিরপুর, ঢাকা]।

## ✪ বাংলাদেশের প্রথম

| | |
|---|---|
| প্রথম রাষ্ট্রপতি | শেখ মুজিবুর রহমান |
| প্রথম অস্থায়ী রাষ্ট্রপতি | সৈয়দ নজরুল ইসলাম |
| প্রথম প্রধানমন্ত্রী | তাজউদ্দীন আহমদ |
| জাতীয় সংসদের প্রথম স্পিকার | মোহাম্মদ উল্লাহ |
| গণপরিষদের প্রথম স্পিকার | শাহ আব্দুল হামিদ |
| প্রথম প্রধান বিচারপতি | এ এস এম সায়েম |
| প্রথম পররাষ্ট্রমন্ত্রী | খন্দকার মোশতাক আহমদ |
| প্রথম স্বরাষ্ট্রমন্ত্রী | এ এইচ এম কামারুজ্জামান |

## মানচিত্রে বাংলাদেশ


পশ্চিমবঙ্গ, আসাম ও মেঘালয়
(উত্তর)
পশ্চিমবঙ্গ
(পশ্চিম)
আসাম, ত্রিপুরা, মিজোরাম
এবং মিয়ানমার
(পূর্ব)
(দক্ষিণ)
বঙ্গোপসাগর

পশ্চিমবঙ্গ
আসাম
আসাম
মেঘালয়
মেঘালয়
পশ্চিমবঙ্গ
পশ্চিমবঙ্গ
ত্রিপুরা
ত্রিপুরা
মিজোরাম
বঙ্গোপসাগর
রংপুর
রাজশাহী
ময়মনসিংহ
সিলেট
ঢাকা
খুলনা
বরিশাল
চট্টগ্রাম
● রাজধানী ▲ বিভাগ ● জেলা

## অধ্যায়-১ :
## বাংলাদেশ ও অঞ্চলভিত্তিক ভৌগোলিক অবস্থান, সীমানা, পারিবেশিক, আর্থ-সামাজিক ও ভূ-রাজনৈতিক গুরুত্ব

### বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ও আয়তন

বাংলাদেশ দক্ষিণ এশিয়ার উত্তর-পূর্ব অংশে অবস্থিত। বাংলাদেশের অবস্থান **ক্রান্তীয় অঞ্চলের** উত্তর অক্ষাংশের **২০°৩৪′ - ২৬°৩৮′ এবং পূর্ব দ্রাঘিমাংশের ৮৮°০১′-৯২°৪১′** অংশে। **কর্কটক্রান্তি রেখা** (ট্রপিক অব ক্যানসার) বাংলাদেশের মধ্যদিয়ে অতিক্রম করেছে। ৯০° দ্রাঘিমা রেখা অতিক্রম করেছে বাংলাদেশের শেরপুর, জামালপুর, টাঙ্গাইল, মানিকগঞ্জ, ফরিদপুর, মাদারিপুর, গোপালগঞ্জ, বরিশাল, পিরোজপুর ও বরগুনা জেলার উপর দিয়ে। এই দুটির ছেদ বিন্দু রয়েছে ফরিদপুর জেলার ভাঙ্গা উপজেলার নুরুল্লাগঞ্জ ইউনিয়নের ভাঙ্গারদিয়া গ্রামে। বাংলাদেশ ভৌগোলিকভাবে দুটি গুরুত্বপূর্ণ সামুদ্রিক করিডোর **মালাক্কা ও হরমুজ প্রণালীর** মাঝখানে অবস্থিত।

⇨ বাংলাদেশের আয়তন— ১,৪৭,৫৭০ বর্গ কিলোমিটার বা ৫৬,৯৭৭ বর্গমাইল (ছিটমহল বিনিময়ের পর আয়তন ১,৪৭,৬১০ বর্গ কিলোমিটার)।
⇨ আয়তনে বাংলাদেশ বিশ্বে— ৯২তম (ওয়ার্ল্ড অ্যাটলাস); ৯৩তম (সেন্ট্রাল ইন্টেলিজেন্স এজেন্সি) : ৯৪তম (ওয়ার্ল্ডোমিটারস)।
⇨ দক্ষিণ এশিয়ায় আয়তনে বাংলাদেশ— চতুর্থ। জনসংখ্যায় বিশ্বে বাংলাদেশের অবস্থান— ৮ম (বিশ্ব জনসংখ্যা রিপোর্ট-২০২৫)।
⇨ বাংলাদেশের নদী অঞ্চলের আয়তন— ৯,৪০৫ বর্গ কিলোমিটার এবং বনাঞ্চলের আয়তন- ২১, ৬৫৭ বর্গ কিলোমিটার।
⇨ ঢাকার প্রতিপাদ স্থান— চিলির নিকট প্রশান্ত মহাসাগরে। ৯০° পূর্ব দ্রাঘিমায় অবস্থিত বাংলাদেশ আর চিলির নিকট প্রশান্ত মহাসাগরের ঐ স্থানটি ৯০° পশ্চিম দ্রাঘিমায় অবস্থিত হবে অর্থাৎ ঠিক বিপরীত।
⇨ গ্রিনিচ মান সময় থেকে বাংলাদেশের সময়— ৬ ঘণ্টা অগ্রবর্তী অর্থাৎ (+ ৬ ঘণ্টা)।

❑ **বাংলাদেশের সীমানা ও সীমান্ত**

বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক সীমান্ত রয়েছে দুইটি দেশের সাথে (ভারত ও মিয়ানমার)। বাংলাদেশ তিন দিক দিয়েই দক্ষিণ এশিয়ার বৃহত্তম দেশ ভারত দ্বারা বেষ্টিত। বাংলাদেশের উত্তরে রয়েছে ভারতের পশ্চিমবঙ্গ, মেঘালয় ও আসাম; পশ্চিমে ভারতের পশ্চিমবঙ্গ; পূর্বে ভারতের আসাম, মিজোরাম, ত্রিপুরা। দেশের দক্ষিণ-পূর্বাংশের সামান্য এলাকায় মিয়ানমারের সাথে সীমান্ত রয়েছে। আর দক্ষিণাংশে রয়েছে বঙ্গোপসাগর।

**বাংলাদেশের সীমানা/সীমান্ত দৈর্ঘ্য–**

| সীমানা/সীমান্ত | বর্ডার গার্ড বাংলাদেশ/ভূমি রেকর্ড ও জরিপ অধিদপ্তর | নবম ও দশম শ্রেণির ভূগোল ও পরিবেশ |
|---|---|---|
| সর্বমোট সীমারেখা/ সীমান্ত দৈর্ঘ্য | ৫১৩৮ কিলোমিটার | ৪৭১১ কিলোমিটার |
| ভারতের সাথে সীমান্ত দৈর্ঘ্য | ৪১৫৬ কিলোমিটার | ৩৭১৫ কিলোমিটার |
| মিয়ানমারের সাথে সীমান্ত দৈর্ঘ্য | ২৭১ কিলোমিটার | ২৮০ কিলোমিটার |
| মোট স্থলসীমা/আন্তর্জাতিক সীমানার দৈর্ঘ্য | ৪৪২৭ কিলোমিটার | ৩৯৯৫ কিলোমিটার |
| সমুদ্র উপকূল/ সমুদ্রতট রেখার দৈর্ঘ্য | ৭১১ কিলোমিটার বা ৪৪১ বর্গমাইল | ৭১৬ কিলোমিটার |
| রাজনৈতিক/টেরিটোরিয়াল সমুদ্রসীমা | ১২ নটিক্যাল মাইল | ১২ নটিক্যাল মাইল (২২.২২ কিলোমিটার) |
| অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা/ অর্থনৈতিক একান্ত অঞ্চল | ২০০ নটিক্যাল মাইল | ২০০ নটিক্যাল মাইল (৩৭০.৪ কিলোমিটার) |
| মহীসোপান | ৩৫০ নটিক্যাল মাইল | ৩৫০ নটিক্যাল মাইল |

[১ নটিক্যাল মাইল= ১.৮৫২ কিলোমিটার]

⇨ সীমান্ত চুক্তি বাস্তবায়নের পর বর্তমানে বাংলাদেশ ও ভারতের মধ্যে অমীমাংসিত সীমানা রয়েছে— ২ কিলোমিটার, ফেনীর পরশুরাম উপজেলার মুহুরী নদী এলাকায়।
⇨ বাংলাদেশের উত্তর-পশ্চিমে হাড়িয়াভাঙ্গা নদী ভারতের সীমানায় এবং দক্ষিণ-পূর্বে নাফ নদী মিয়ানমারের সীমানায় অবস্থিত।

**বাংলাদেশের সংলগ্ন ও সীমান্তবর্তী যা কিছু :**

| | |
|---|---|
| বাংলাদেশের মোট সীমান্তবর্তী জেলা | ৩২টি। |
| ভারত সীমান্তবর্তী বাংলাদেশের জেলা | ৩০টি। |
| মিয়ানমার সীমান্তবর্তী বাংলাদেশের জেলা | ৩টি (রাঙামাটি, বান্দরবান, কক্সবাজার)। |
| ভারত ও মিয়ানমার সীমান্তবর্তী জেলা | ১টি (রাঙামাটি)। |
| বাংলাদেশের সীমান্তবর্তী ভারতীয় রাজ্য | ৫টি। |
| সীমান্তবর্তী ভারতীয় ৫টি রাজ্যের সাথে বাংলাদেশের সীমান্ত দৈর্ঘ্য | পশ্চিমবঙ্গ (২২৬২ কি.মি.), আসাম (২৬৪ কি.মি.), মেঘালয় (৪৩৬ কি.মি.), ত্রিপুরা (৯৭৪ কি.মি.) ও মিজোরাম (৩২০ কি.মি.)। |
| বাংলাদেশের দীর্ঘতম স্থল সীমান্ত রয়েছে ভারতের যে রাজ্যের সাথে | পশ্চিমবঙ্গ |

## সিলেবাসভিত্তিক অধ্যায় বিশ্লেষণ ও সংক্ষিপ্ত দিকনির্দেশনা

বিপিএসসি প্রদত্ত নতুন মানবন্টনে বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষার সিলেবাস অনুসারে 'সাধারণ বিজ্ঞান' বিষয়ে ১৫ নম্বরের (১৫টি) প্রশ্ন থাকবে বলে নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। বিগত পরীক্ষার প্রশ্নের টপিকস্ ভিত্তিক বিশ্লেষণ :

**এক নজরে টপিকস্ ভিত্তিক বিগত বিসিএস পরীক্ষার প্রশ্ন বিশ্লেষণ**

| বিপিএসসি প্রদত্ত সিলেবাসের টপিক্স | ৩৫তম | ৩৬তম | ৩৭তম | ৩৮তম | ৪০তম | ৪১তম | ৪৩তম | ৪৪তম | ৪৫তম | ৪৬তম | ৪৭তম | ৫০তম |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **ভৌতবিজ্ঞান** | | | | | | | | | | | | |
| এটমের গঠন, পদার্থের অবস্থা | ২ | ১ | – | – | ২ | – | ১ | – | ১ | ১ | – | – |
| এসিড, ক্ষার, লবণ, সাবানের কাজ | ২ | – | – | – | – | – | – | ১ | ২ | ২ | ১ | – |
| ভৌত রাশি এবং পরিমাপ | – | – | – | – | ১ | – | – | – | ১ | – | – | – |
| চৌম্বকত্ব, তড়িৎ চৌম্বক, ইলেক্ট্রনিক্স | ১ | – | – | – | ১ | – | ১ | – | ২ | – | – | ১ |
| আলোর প্রকৃতি, আলোক যন্ত্রপাতি | ১ | ১ | ১ | – | – | ১ | ২ | ১ | – | ২ | ২ | – |
| কার্বনের বহুমুখী ব্যবহার, অধাতব পদার্থ | – | – | – | ১ | ১ | ১ | – | – | ২ | – | – | – |
| শক্তির উৎস ও প্রয়োগ, শক্তির রূপান্তর, নবায়নযোগ্য ও পারমাণবিক শক্তি, খনিজ উৎস | – | ১ | ৩ | ২ | ২ | – | ১ | – | – | – | ২ | ৩ |
| অজৈব যৌগ, জৈব যৌগ, ধাতব পদার্থ ও তাদের যৌগসমূহ, অধাতব ও গ্যাসীয় পদার্থ | – | – | – | ১ | ২ | ৪ | – | – | – | – | ১ | ১ |
| জারণ-বিজারণ ও তড়িৎ কোষ | – | – | ১ | – | ১ | – | ১ | – | – | – | – | ১ |
| তাপ ও তাপগতিবিদ্যা | ১ | – | – | – | – | – | – | ১ | ১ | – | – | ১ |
| তরঙ্গ এবং শব্দ | – | – | ১ | – | – | – | – | – | ১ | – | ১ | – |
| আধুনিক পদার্থবিজ্ঞান, এক্সরে, তেজস্ক্রিয়তা | – | ১ | – | ১ | – | – | – | – | – | ১ | ১ | – |
| স্থির এবং চল তড়িৎ | – | ২ | – | – | ১ | ২ | ১ | ২ | – | – | – | – |
| **জীববিজ্ঞান** | | | | | | | | | | | | |
| জীববিজ্ঞান বিষয়ক ধর্ম, টিস্যু (কোষ) | ১ | – | – | – | – | – | – | ১ | ১ | ২ | – | – |
| জীববৈচিত্র্য, প্লান্ট ও অ্যানিমেল ডাইভারসিটি | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া | ১ | ১ | ২ | ১ | – | – | – | ১ | – | ১ | – | ২ |
| প্রাণিজগৎ নমেনক্লেচার | ১ | – | – | – | – | – | – | – | – | ১ | – | – |
| রক্ত ও রক্ত সঞ্চালন, রক্তচাপ | ১ | ১ | – | – | – | ২ | – | – | ১ | ১ | – | – |
| হৃৎপিণ্ড এবং হৃদরোগ | ১ | – | – | – | – | – | ১ | – | – | – | – | ১ |
| স্নায়ু এবং স্নায়ুরোগ | – | ১ | – | ১ | – | – | – | – | – | – | – | – |
| খাদ্য ও পুষ্টি, ভিটামিন, প্লান্ট নিউট্রিশন | – | ১ | ২ | – | ১ | ১ | ১ | ৩ | ১ | ২ | ১ | – |
| উদ্ভিদ জগৎ, সালোকসংশ্লেষণ, ফুল ও ফল | – | – | ১ | ১ | ২ | – | ১ | – | – | – | ১ | – |
| মাইক্রোবায়োলজি | – | ১ | – | – | – | – | – | ১ | – | – | – | ১ |
| জেনেটিক্স | ১ | ১ | – | – | – | – | – | – | ১ | – | – | – |
| আধুনিক কৃষি | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| **আধুনিক বিজ্ঞান** | | | | | | | | | | | | |
| পৃথিবী সৃষ্টির ইতিহাস | ১ | – | ২ | ১ | – | ২ | – | ২ | ১ | ১ | ৩ | ২ |
| বারিমণ্ডল, টাইড ও জোয়ারভাটা | ১ | – | – | ১ | – | – | – | – | – | – | – | – |
| টেকটোনিক প্লেট, সাইক্লোন, সুনামি | – | ১ | – | – | – | – | ১ | – | – | – | – | – |
| সংক্রামক রোগ, রোগের কারণ ও প্রতিকার | – | – | ১ | ১ | – | – | ২ | – | – | – | – | ২ |
| মা ও শিশুর স্বাস্থ্য, ইমুনাইজেশন ও ভ্যাকসিনেশন | – | ১ | – | ১ | – | – | – | ২ | – | – | ১ | – |
| বায়ুমণ্ডল, গ্রীন হাউজ গ্যাস | – | ১ | ১ | ২ | ১ | ১ | – | – | – | ১ | ১ | – |
| এপি, সেরি, পিসি কালচার | – | – | – | ১ | – | – | – | – | – | – | – | – |
| বিবিধ | – | – | – | – | – | ১ | – | – | – | – | – | – |
| মোট | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৩ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ |

***'সাধারণ বিজ্ঞান' বিষয়ে আপনার পূর্ণাঙ্গ প্রস্তুতির জন্য 'অ্যাসিওরেন্স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট' এর সাধারণ বিজ্ঞান বিষয়ের আয়োজন যথেষ্ট।***

# ভৌতবিজ্ঞান

## পদার্থের অবস্থা

### ❑ পদার্থ
যার ভর ও আয়তন আছে, যা স্থান দখল করে এবং বল প্রয়োগে বাধা সৃষ্টি করে, তাকে পদার্থ বলে। যেমন: বরফ, পানি, বাতাস, লোহা, কাঠ প্রভৃতি।

### ❑ আন্তঃআণবিক শক্তি ও পদার্থের অবস্থা
পদার্থের অণুগুলোকে যে শক্তি একে অপরের সাথে আকর্ষণ করে রাখে, তাকে আন্তঃআণবিক শক্তি বলে। এই শক্তির পার্থক্যের কারণেই পদার্থ ভিন্ন ভিন্ন অবস্থায় বিরাজ করে। সাধারণত পদার্থ তিন অবস্থায় থাকতে পারে- কঠিন, তরল ও বায়বীয়। একই পদার্থের ভিন্ন অবস্থায় থাকার মূল কারণ তাপের প্রভাব। তাপ প্রয়োগ করলে অণুগুলোর কম্পন বেড়ে যায়, অণুর মধ্যে দূরত্ব সৃষ্টি হয় এবং পদার্থের আকৃতির পরিবর্তন ঘটে। তাপ প্রয়োগে সবচেয়ে বেশি প্রসারিত হয় বায়বীয় পদার্থ। উল্লেখযোগ্য, পানিই একমাত্র পদার্থ যা প্রকৃতিতে তিন অবস্থায় বিরাজ করে- বরফ (কঠিন), পানি (তরল) ও জলীয় বাষ্প (বায়বীয়)।

**পদার্থের তিনটি সাধারণ অবস্থা**

| বৈশিষ্ট্যের ভিত্তি | কঠিন | তরল | বায়বীয় |
|---|---|---|---|
| আকার | নির্দিষ্ট আকার আছে | নির্দিষ্ট আকার নেই; পাত্রের আকার ধারণ করে | নির্দিষ্ট আকার নেই; পাত্রের সম্পূর্ণ অংশে ছড়িয়ে পড়ে |
| আয়তন | নির্দিষ্ট আয়তন আছে | নির্দিষ্ট আয়তন আছে | নির্দিষ্ট আয়তন নেই |
| আন্তঃআণবিক আকর্ষণ বল | সবচেয়ে বেশি | কঠিনের চেয়ে কম, বায়বীয়ের চেয়ে বেশি | সবচেয়ে কম |
| কণার গতিশক্তি | কম | কঠিনের চেয়ে বেশি | সবচেয়ে বেশি |

### ❑ পদার্থের চতুর্থ অবস্থা : প্লাজমা
কঠিন, তরল ও বায়বীয় এই তিন অবস্থা ছাড়াও পদার্থের আরও একটি অবস্থা রয়েছে, যা প্লাজমা নামে পরিচিত। প্লাজমা অবস্থাকে সাধারণভাবে বলা হয় পদার্থের চতুর্থ অবস্থা। অত্যধিক উচ্চ তাপমাত্রায় যখন গ্যাসের অণুগুলো আয়নিত হয়ে পড়ে, তখনই সৃষ্টি হয় এই প্লাজমা। চৌম্বকক্ষেত্র, বৈদ্যুতিক প্রবাহ ও তড়িৎ চৌম্বকক্ষেত্র- এগুলোও প্লাজমা তৈরিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখে। বায়বীয় অবস্থার মতোই প্লাজমার কোনো নির্দিষ্ট আকার বা আয়তন নেই। তবে গ্যাসীয় অবস্থার সঙ্গে এর মূল তফাত একটাই, প্লাজমা অবস্থায় পদার্থের বিদ্যুৎ পরিবহন ক্ষমতা থাকে, যা বায়বীয় অবস্থায় থাকে না। এর বাস্তব উদাহরণ আমরা প্রতিদিনই দেখি- বিদ্যুৎ চমকানো, বৈদ্যুতিক স্পার্ক, নিয়ন বাতি, প্লাজমা টিভি প্রভৃতি। পৃথিবীতে সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত প্লাজমার উদাহরণ হলো **নিয়ন সাইন**। আর সূর্য ও অন্যান্য নক্ষত্রের মূল উপাদানও এই প্লাজমা।

### ❑ তাপের প্রভাবে অবস্থার পরিবর্তন
তাপ প্রয়োগ বা বর্জনের ফলে পদার্থের একটি অবস্থা থেকে অন্য অবস্থায় রূপান্তর ঘটে।

**গলনাঙ্ক ও স্ফুটনাঙ্ক**

যে নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় কঠিন পদার্থ গলে তরলে পরিণত হয়, তাকে গলনাঙ্ক বলে। আবার, যে তাপমাত্রায় তরল পদার্থ ফুটে বাষ্পে পরিণত হয়, তাকে স্ফুটনাঙ্ক বলা হয়।

⇨ পানির গলনাঙ্ক 0°C, স্ফুটনাঙ্ক 100°C এবং **ঘনত্ব সর্বাধিক** 4°C তাপমাত্রায়।

⇨ চাপ বাড়লে স্ফুটনাঙ্ক বেড়ে যায়। পানি বরফে পরিণত হলে এর **আয়তন** বেড়ে যায়।

⇨ কোনো কঠিন পদার্থ বিশুদ্ধ কিনা তা গলনাঙ্ক দিয়ে নির্ণয় করা যায়। ধাতুসমূহের মধ্যে গলনাঙ্ক সবচেয়ে কম পারদের।

**হিমাঙ্ক, ঘনীভবন ও তুহিনীভবন**

তাপ বর্জনে তরল পদার্থ যখন কঠিনে পরিণত হয়, সেই প্রক্রিয়াকে হিমায়ন বলে; আর যে নির্দিষ্ট তাপমাত্রায় এটি ঘটে, তাকে বলা হয় হিমাঙ্ক। তাপ বর্জনের ফলে বায়বীয় পদার্থ যখন তরলে রূপান্তরিত হয়, সেই প্রক্রিয়াকে ঘনীভবন বলা হয়। আবার, বায়বীয় পদার্থ যদি তরল অবস্থায় না গিয়ে সরাসরি কঠিনে পরিণত হয়, তবে সেই প্রক্রিয়াকে তুহিনীভবন বলে। **বিশুদ্ধ পানির হিমাঙ্ক ও বরফের গলনাঙ্ক একই- 0°C।**

**উদ্বায়িতা ও ঊর্ধ্বপাতন**

কোনো তরলের সহজে বাষ্পে পরিণত হওয়ার প্রবণতাকে বলা হয় উদ্বায়িতা (Volatility)। আবার, কঠিন বা উদ্বায়ী পদার্থকে উত্তপ্ত করলে তা তরল অবস্থায় না গিয়ে সরাসরি বাষ্পে পরিণত হতে পারে, এই প্রক্রিয়াকে ঊর্ধ্বপাতন বলে। উদ্বায়ী ও ঊর্ধ্বপাতিত পদার্থের উদাহরণ- আয়োডিন, ন্যাপথলিন, কর্পূর, নিশাদল বা অ্যামোনিয়াম ক্লোরাইড, গন্ধক, আর্সেনিক, বেনজোয়িক এসিড, কার্বন ডাই-অক্সাইড প্রভৃতি।

## সিলেবাসভিত্তিক অধ্যায় বিশ্লেষণ ও সংক্ষিপ্ত দিকনির্দেশনা

বিপিএসসি প্রদত্ত নতুন মানবন্টনে বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষার সিলেবাস অনুসারে 'কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি' বিষয়ে ১৫ নম্বরের (১৫টি) প্রশ্ন থাকবে বলে নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। বিগত পরীক্ষার প্রশ্নের টপিকস্ ভিত্তিক বিশ্লেষণ :

**এক নজরে টপিকস্ ভিত্তিক বিগত বিসিএস পরীক্ষার প্রশ্ন বিশ্লেষণ**

| বিপিএসসি প্রদত্ত সিলেবাসের টপিক্স | ৩৫তম | ৩৬তম | ৩৭তম | ৩৮তম | ৪০তম | ৪১তম | ৪৩তম | ৪৪তম | ৪৫তম | ৪৬তম | ৪৭তম | ৫০তম |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **কম্পিউটার** | | | | | | | | | | | | |
| কম্পিউটারের পেরিফেরালস | ৫ | ৫ | ১ | ২ | ২ | – | ২ | ২ | ১ | – | ২ | ২ |
| কম্পিউটারের অঙ্গ সংগঠন | – | ১ | ১ | – | – | – | – | – | ২ | ২ | ২ | ২ |
| কম্পিউটারের পারঙ্গমতা | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ১ | ১ |
| দৈনন্দিন জীবনে কম্পিউটার | – | – | – | – | – | – | – | – | ১ | – | ১ | – |
| কম্পিউটারের নম্বর ব্যবস্থা | – | ২ | ২ | ৩ | ২ | ৩ | ১ | ১ | ২ | ১ | ১ | ২ |
| অপারেটিং সিস্টেম | – | – | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | ২ | – | ২ | ১ | – |
| এমবেডেড কম্পিউটার | – | – | – | – | – | – | – | – | ১ | – | ১ | – |
| কম্পিউটারের ইতিহাস | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | ১ | – |
| কম্পিউটারের প্রকারভেদ | – | – | ১ | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| কম্পিউটার প্রোগ্রাম | ১ | ১ | – | ২ | ২ | ৩ | ১ | – | ১ | ২ | ১ | – |
| ডেটাবেজ সিস্টেম | ১ | ১ | ১ | – | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | – | – | ১ |
| **তথ্য প্রযুক্তি** | | | | | | | | | | | | |
| ই-কমার্স | ১ | – | ১ | ১ | – | – | ১ | – | – | – | – | ১ |
| সেলুলার ডেটা নেটওয়ার্ক | ১ | – | – | – | – | – | – | ১ | – | ১ | – | ২ |
| কম্পিউটার নেটওয়ার্ক | ১ | ৪ | ১ | ১ | ২ | ৩ | ১ | ১ | ১ | ২ | ১ | ১ |
| দৈনন্দিন জীবনে তথ্য প্রযুক্তি | – | – | – | – | – | – | ১ | – | – | ১ | – | – |
| স্মার্ট ফোন | ১ | – | ২ | – | – | – | – | – | – | – | ১ | – |
| ওয়ার্ল্ড ওয়াইড ওয়েব | ১ | – | – | – | ১ | ২ | – | – | – | ২ | – | – |
| ইন্টারনেট | – | – | ২ | ১ | ২ | – | ২ | ২ | ২ | – | ১ | ১ |
| নিত্য প্রয়োজনীয় কম্পিউটিং প্রযুক্তি | – | – | ১ | ২ | – | – | ১ | ১ | – | – | – | – |
| ক্লায়েন্ট সার্ভার ম্যানেজমেন্ট | – | – | – | ১ | ১ | ১ | ১ | – | – | – | – | – |
| মোবাইল প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্যসমূহ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| তথ্য প্রযুক্তির বড় প্রতিষ্ঠান | ১ | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| ক্লাউড কম্পিউটিং | ১ | – | ১ | – | – | ১ | ১ | ২ | ১ | ১ | ১ | ১ |
| সোশ্যাল নেটওয়ার্কিং | ১ | ১ | – | ১ | ১ | – | – | – | – | ১ | – | – |
| রোবটিক্স | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| সাইবার অপরাধ | – | – | – | – | – | – | ১ | ২ | ২ | – | – | ১ |
| মোট | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ |

***'কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি' বিষয়াবলিতে আপনার পূর্ণাঙ্গ প্রস্তুতির জন্য 'অ্যাসিওরেন্স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট' এর আয়োজন পরিপূর্ণ।***

# কম্পিউটার

## কম্পিউটারের পেরিফেরালস

কম্পিউটার যন্ত্রটি একা কখনো কাজ করতে পারে না, ব্যবহারকারীর কাছ থেকে তথ্য নিতে হয়, প্রক্রিয়া করতে হয় এবং ফলাফল পাঠাতে হয়। এই কাজগুলো সম্পাদন করতেই কম্পিউটারের সঙ্গে যুক্ত থাকে বিভিন্ন সহায়ক যন্ত্র, যাদেরকে বলা হয় পেরিফেরালস (Peripherals)। সহজভাবে, কম্পিউটারের সঙ্গে সংযুক্ত ইনপুট, আউটপুট ও স্টোরেজ ডিভাইসগুলোকে একসঙ্গে কম্পিউটার পেরিফেরালস বলা হয়। যেমন- কী-বোর্ড, মাউস, মনিটর, প্রিন্টার, OMR, স্ক্যানার ইত্যাদি।

কম্পিউটারের সঙ্গে পেরিফেরাল ডিভাইসগুলোর সংযোগ স্থাপনের প্রক্রিয়াকে বলা হয় ইন্টারফেস (Interface)। কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ স্ট্যান্ডার্ড ইন্টারফেস হলো- Parallel Interface, Serial Interface, SCSI (Small Computer System Interface), Firewire Interface এবং USB (Universal Serial Bus) Interface।

| স্ট্যান্ডার্ড ইন্টারফেস | ব্যবহার |
|---|---|
| Parallel Interface | তথ্য আদান-প্রদানের কাজে ব্যবহৃত হয়। |
| Serial Interface | সিরিয়াল পোর্ট ও প্যারালাল পোর্টে তথ্য আদান-প্রদানের কাজে ব্যবহৃত হয়। |
| SCSI | Small Computer System Interface: উচ্চগতিতে হার্ডডিস্ক, টেপ ব্যাকআপ সিস্টেম, প্রিন্টার, CD-ROM, স্ক্যানার ও SCSI ডিভাইসে তথ্য সরবরাহ করে। |
| Firewire Interface | অত্যন্ত দ্রুতগতিসম্পন্ন। |
| USB Interface | Universal Serial Bus: ইনপুট-আউটপুট যন্ত্রের সংযোগ প্রদানে। USB 3.0 এর গতি 5 Gbps। |

**কম্পিউটার পেরিফেরালস** মূলত তিন প্রকার- (১) **ইনপুট পেরিফেরালস বা ইনপুট ডিভাইস**, (২) **আউটপুট পেরিফেরালস বা আউটপুট ডিভাইস** এবং (৩) **কম্পিউটার স্টোরেজ বা স্টোরেজ ডিভাইস**।

❑ **ইনপুট ডিভাইস (Input Device)**

কম্পিউটারের গ্রহণ মুখকে ইনপুট ডিভাইস বলা হয়। অর্থাৎ ব্যবহারকারী কম্পিউটারে যেসব যন্ত্রের সাহায্যে তথ্য প্রদান করেন, সেগুলোই ইনপুট ডিভাইস। কম্পিউটারের কয়েকটি জনপ্রিয় ইনপুট ডিভাইস হলো- কী-বোর্ড (Keyboard), মাউস (Mouse), স্ক্যানার (Scanner), OCR, OMR, MICR, জয়স্টিক, লাইট পেন, পাঞ্চ কার্ড রিডার, ডিজিটাইজার, ওয়েব ক্যাম, গেম প্যাড, টাচপ্যাড, বারকোড রিডার, মাইক্রোফোন, ডিজিটাল ক্যামেরা, গ্রাফিক্স ট্যাবলেট, পেন ইনপুট, সেন্সর প্রভৃতি।

**কী-বোর্ড (Keyboard)**

কী-বোর্ড হলো কম্পিউটারের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ ও ব্যাপক ব্যবহৃত ইনপুট ডিভাইস। বর্তমানে প্রচলিত কী-বোর্ডগুলোতে সর্বোচ্চ ১০৫টি কী থাকে, তবে Apple Keyboard-এ কী থাকে ১০৯টি। কী-বোর্ডকে কম্পিউটারের নিয়ন্ত্রক বলা হয়; একে Console-ও বলা হয়।

কী-বোর্ডের পোর্ট তিন রকমের- PS/2 port, USB port এবং Serial port। কী-বোর্ডের বিভিন্ন ধরনের লে-আউট রয়েছে বাম প্রান্তের উপরের ৬টি বর্ণের ক্রম দিয়ে লে-আউটের নামকরণ করা হয়। এই বিন্যাসের তিনটি হলো-

- QWERTY Layout (সবচেয়ে প্রচলিত)
- QWERTZ Layout
- AZERTY Layout

Alt + Ctrl + B কী তিনটি একত্রে চাপলে কী-বোর্ডের লে-আউট পরিবর্তন করা যায়। কম্পিউটারে বাংলা লেখার জন্য জনপ্রিয় কী-বোর্ড লে-আউটগুলো হলো- বিজয়, একুশে, অভ্র, লেখনী, বৈশাখী, সুতনী ইত্যাদি। বাংলাদেশের প্রথম ব্যবহৃত বাংলা ফন্ট বিজয় এর আবিষ্কারক মোস্তফা জব্বার। ১৯৮৮ সালের ১৬ ডিসেম্বর প্রথমবারের মতো বিজয় কী-বোর্ড বাজারে আসে। ২০০৩ সালের ২৬ মার্চ ড. মেহেদী হাসান খান অভ্র কী-বোর্ড উদ্ভাবন করেন।

**Function Keys (F1 – F12) সংক্ষিপ্ত পরিচয়:**

| কী | কাজ |
|---|---|
| F1 | যেকোনো প্রোগ্রামের সাহায্য (Help) মেনু দেখাতে ব্যবহৃত হয়। |
| F2 | কোনো ফাইল বা ফোল্ডারের নাম পরিবর্তনের জন্য ব্যবহৃত হয়। |
| F3 | Windows কমান্ডে সার্চ সুবিধা চালু করার জন্য ব্যবহৃত হয়। |
| F4 | Alt + F4 চাপলে সক্রিয় প্রোগ্রাম বন্ধ; Ctrl + F4 চাপলে সক্রিয় উইন্ডো বন্ধ হয়। |

## সিলেবাসভিত্তিক অধ্যায় বিশ্লেষণ ও সংক্ষিপ্ত দিকনির্দেশনা

বিপিএসসি প্রদত্ত নতুন মানবণ্টনে বিসিএস প্রিলিমিনারি পরীক্ষার সিলেবাস অনুসারে 'গাণিতিক যুক্তি' বিষয়ে ২০ নম্বরের (২০টি) প্রশ্ন থাকবে বলে নির্দেশনা প্রদান করা হয়েছে। বিগত পরীক্ষার প্রশ্নের টপিকস্ ভিত্তিক বিশ্লেষণ :

**এক নজরে টপিকস্ ভিত্তিক বিগত বিসিএস পরীক্ষার প্রশ্ন বিশ্লেষণ**

| বিপিএসসি প্রদত্ত সিলেবাসের টপিক্স | ৩৫তম | ৩৬তম | ৩৭তম | ৩৮তম | ৩৯তম | ৪০তম | ৪১তম | ৪২তম | ৪৩তম | ৪৪তম | ৪৫তম | ৪৬তম | ৪৭তম | ৪৮তম | ৪৯তম | ৫০তম |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **পাটিগণিত** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| সংখ্যার ধারণা (বাস্তব ও জটিল সংখ্যা) | — | — | ১ | — | ৩ | ২ | ২ | — | — | ১ | — | ২ | ১ | ১ | — | — |
| গ.সা.গু. ও ল. সা. গু. | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ১ | ১ |
| শতকরা হিসাব | ১ | ২ | ১ | ১ | — | — | ২ | ১ | — | — | — | — | — | — | — | — |
| সরল ও যৌগিক মুনাফা | — | — | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | — | ১ | — | — | ১ | ১ | — | — | ১ |
| অনুপাত-সমানুপাত | ১ | — | ১ | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — |
| লাভ ও ক্ষতি | — | — | — | ১ | ১ | ১ | — | ১ | — | ১ | ১ | — | — | — | ১ | — |
| ঐকিক নিয়ম (অতিরিক্ত) | — | — | — | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | ১ | — | ১ | — |
| গড় (অতিরিক্ত) | ১ | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ১ |
| **বীজগণিত** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| বীজগাণিতিক সূত্রাবলি (বর্গ ও ঘন) | ১ | — | ১ | ১ | — | ১ | ২ | — | ১ | — | ২ | ১ | ১ | ২ | — | ১ |
| বহুপদী উৎপাদক বিশ্লেষণ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | ১ | — | ১ | — | — | ৩ |
| সরল ও দ্বিপদী সমীকরণ | ১ | ২ | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ২ |
| সরল ও দ্বিঘাত অসমতা | ১ | — | ১ | ১ | ২ | ১ | ১ | ১ | ২ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ |
| সূচক/সূচকীয় সমাধান | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | ১ | — | — | — | — |
| লগারিদম | ২ | ১ | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | ১ | ২ | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ |
| অনুপাত ও সমানুপাত | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | — | — | ১ | — | ১ |
| সমান্তর ও গুণোত্তর ধারা | ১ | ২ | ২ | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | ২ | ১ | — | ২ | ১ | ২ | ৩ |
| সেটতত্ত্ব/ভেনচিত্র | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | ২ | — | — | ২ | ১ | ১ | ১ | ১ | ২ | ১ | ২ |
| বিন্যাস | ১ | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — |
| সমাবেশ | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | — | ১ | ১ | ১ | — | ১ | — | ১ | — | — | — |
| পরিসংখ্যান | — | — | ১ | ১ | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| সম্ভাব্যতা | — | ১ | — | — | — | — | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | ১ | — | ১ | ১ |
| **জ্যামিতি** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| রেখা, কোণ/কোণের অনুপাত | — | — | — | ২ | ১ | ১ | — | — | ১ | — | ১ | — | — | — | — | — |
| ত্রিভুজক্ষেত্র/পীথাগোরাস | — | ১ | ১ | ১ | — | — | ১ | — | ১ | ১ | — | ১ | — | — | — | ১ |
| চতুর্ভুজ ক্ষেত্র/সুষম বহুভুজ | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | ১ | — | — | — | — | — | — |
| বৃত্ত ও বৃত্ত সম্পর্কীয় বিষয়সমূহ | ১ | ১ | ১ | — | — | — | — | — | ১ | — | ১ | — | ১ | — | — | — |
| স্থানাঙ্ক জ্যামিতি | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | ১ | ২ | — | — |
| ত্রিকোণমিতি/ত্রিকোণমিতির অনুপাত/দূরত্ব | — | — | — | — | ১ | ১ | — | ১ | — | — | ১ | — | — | ১ | — | — |
| পরিমিতি (সরল, ক্ষেত্র ও ঘনবস্তু) | — | ১ | ১ | — | — | — | ১ | ১ | — | ১ | — | ২ | ১ | ১ | ১ | ১ |
| মোট | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১০ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৫ | ১৪ | ১১ | ২০ |

*" 'গাণিতিক যুক্তি' বিষয়ে আপনার পূর্ণাঙ্গ অনুশীলনের জন্য 'অ্যাসিওরেন্স বিসিএস প্রিলিমিনারি ডাইজেস্ট'-এর 'গাণিতিক যুক্তি' অংশের আয়োজন যথেষ্ট।"*