

## ১। 'কারক' শব্দের ব্যুৎপত্তি নির্দেশ করুন-

(ক)  $\sqrt{\text{কা}} + \text{গক (অক)}$

(খ)  $\sqrt{\text{কু}} + \text{অক (গক)} *$

(গ)  $\sqrt{\text{কু}} + \text{রক}$

(ঘ) কোনোটিই নয়

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'কারক' শব্দের ব্যুৎপত্তি হলো  $\sqrt{\text{কু}} + \text{অক (গক)}$  ।
- 'কারক' শব্দের অর্থ যা ক্রিয়া সম্পাদন করে ।
- বাক্যস্থিত ক্রিয়াপদের সাথে নামপদের যে সম্পর্ক তাকে কারক বলে ।
- কারক ব্যাকরণের 'বাক্যতত্ত্বের' অন্যতম আলেচ্য বিষয় ।
- কারক ছয় প্রকার । যথা – কর্তৃ, কর্ম, করণ, অপাদান, সম্প্রদান, অধিকরণ কারক ।
- বি.দ্র. – ৯ম/১০ম শ্রেণির নতুন ব্যাকরণে সম্প্রদান কারক বাদ দিয়ে 'সম্বন্ধ কারক' যুক্ত করা হয়েছে ।

## ২। 'মামাকে ডাকতে হবে' - এখানে 'মামাকে' কোন কারকের কোন বিভক্তি ?

(ক) কর্মে ২য়া

(খ) কর্তায় ২য়া \*

(গ) অধিকরণে ২য়া

(ঘ) কোনোটিই নয়

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'মামাকে ডাকতে হবে' - এ বাক্যে 'মামাকে' কর্তায় বা কর্তৃ কারকে ২য়া বিভক্তি ।
- বাক্যস্থিত যে বিশেষ্য বা সর্বনাম পদ ক্রিয়া সম্পন্ন করে তাকে ক্রিয়ার কর্তা বা কর্তৃকারক বলে । যেমন- করিম ভাত খায় ।
- ক্রিয়াপদকে কে / কারা দিয়ে প্রশ্ন করলে যে উত্তর পাওয়া যায়, সেটিই কর্তৃকারক ।
- তবে এ নিয়ম কর্মবাচ্য ও ভাববাচ্যের বাক্যে খাটে না ।
- ডাক্তারকে ডাক ( কর্মে ২য়া ) ।

## ৩। নিচের কোনটি করণে ৭ মী কারকের উদাহরণ ?

(ক) জ্ঞানের আলোয় আলোকিত হও

(খ) শিকারি বিড়াল গোঁফে চেনা যায়

(গ) তবু যেন তা মধুতে মাখা

(ঘ) সব কয়টি \*

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- উপরিউক্ত অপশনের সব করণ কারকের ৭ মী বিভক্তির উদাহরণ ।
- 'করণ' শব্দের অর্থ যন্ত্র, সহায়ক বা উপায় ।
- ক্রিয়া সম্পাদনের যন্ত্র, সহায়ক বা উপকরণকেই করণ কারক বলে ।

- ক্রিয়াপদকে 'কিসের দ্বারা বা কী উপায়ে প্রশ্ন করলে যে উত্তর পাওয়া যায় , তাই করণ কারক ।

#### ৪। 'ছাদ থেকে পানি পড়ে ' - কোন কারকের কোন বিভক্তি ?

- (ক) অপাদানে ৭মী  
(খ) অপাদানে ৫মী\*  
(গ) অধিকরণে ৫মী  
(ঘ) করণে ৫মী

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'ছাদ থেকে পানি পড়ে ' - এ বাক্যটি অপাদান কারকের ৫মী বিভক্তি ।  
➤ যে কারকে ক্রিয়ার উৎস নির্দেশ করা যায় , তাকে অপাদান কারক বলে । এ কারকে হতে , থেকে ইত্যাদি অনুসর্গ শব্দের পরে বসে । যেমন-  
• জমি থেকে ফসল পাই  
• পাপে বিরত হও ইত্যাদি ।  
➤ কী থেকে , কীসের থেকে , কী হতে বের হলো ইত্যাদি বোঝালে অপাদান কারক হয় ।

#### ৫। নিচের কোনটি অপাদানে ৭মী কারকের উদাহরণ নয় ?

- (ক) টাকায় কিনা হয় \*  
(খ) তিলে তেল হয়  
(গ) টাকায় টাকা হয়  
(ঘ) রহিমের ভেতরটা ভয়ে শুকিয়ে গেল

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- টাকায় কিনা হয় -বাক্যটি করণে ৭মীর উদাহরণ । এরূপ -  
• চেষ্টায় সব হয়  
• এ সুতায় কাপড় হয় না ।  
➤ অন্যদিকে , তিলে তেল হয় , টাকায় টাকা হয় রহিমের ভেতরটা ভয়ে শুকিয়ে গেল -  
তিনটিই অপাদান কারকের ৭মী বিভক্তির উদাহরণ ।

#### ৬। 'চণ্ডালে বসাও আনি রাজার আলয়ে ' - এ বাক্যটির কারক বিভক্তি কোনটি ?

- (ক) কর্মে ৭মী \*  
(খ) করণে ৭মী  
(গ) কর্তায় ৭মী  
(ঘ) অপাদানে ৭মী

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- চণ্ডালে বসাও আনি রাজার আলয়ে ' - বাক্যটি কর্মে ৭মী কারকের উদাহরণ ।  
➤ যাকে আশ্রয় করে কর্তা ক্রিয়া সম্পন্ন করে , তাকে কর্মকারক বলে ।  
➤ ক্রিয়াপদকে 'কী বা কাকে ' দিয়ে প্রশ্ন করলে যে উত্তর পাওয়া যায় , তাই কর্মকারক ।

#### ৭। নিচের কোনটি অধিকরণ কারক নয় ?

- (ক) পুরাতনে শ্রদ্ধা রাখ

- (খ) নদীতে এখন জোয়ার আসবে  
(গ) পরদোষে কে চাহে মজিতে ? \*  
(ঘ) মাঝরাতে ফাহিমের ঘুম ভেঙে গেল

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- পরদোষে কে চাহে মজিতে ? -বাক্যটি করণে ৭মী কারকের উদাহরণ।
- অন্যদিকে, বাকি তিনটি বাক্যই অধিকরণে ৭মী কারক ব্যবহৃত হয়েছে।
- ক্রিয়া সম্পাদনের কাল (সময়) এবং আধারকে অধিকরণ কারক বলে।
- কোন সময়ে, কবে, কোন বিষয়ে, কোন স্থানে, কোথায়, কখন ইত্যাদি দিয়ে ক্রিয়াপদকে প্রশ্ন করলে অধিকরণ কারক পাওয়া যায়।

**৮। ভাবাধিকরণের সর্বদাই কোন বিভক্তির ব্যবহার হয় ?**

- (ক) পঞ্চমী  
(খ) সপ্তমী \*  
(গ) তৃতীয়া  
(ঘ) প্রথমা

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- যদি কোনো ক্রিয়াবাচক বিশেষ্য অন্য ক্রিয়ার কোনোরূপ ভাবের অভিব্যক্তি প্রকাশ করে, তবে তাকে ভাবাধিকরণ বলে। ভাবাধিকরণে সর্বদাই সপ্তমী বিভক্তির প্রয়োগ হয় বলে একে ভাবে সপ্তমী বলা হয়। যেমন-
  - সূর্যোদয়ে অন্ধকার দূরীভূত হয়।
  - কান্নায় শোক মন্দীভূত হয়।
- অধিকরণ কারক তিন প্রকার। যথা -কালাধিকরণ, আধারাধিকরণ ও ভাবাধিকরণ।

**৯। কোন মনীষী সম্প্রদান কারক রাখার পক্ষে মত দেন ?**

- (ক) হরপ্রসাদ শাস্ত্রী  
(খ) ড. রামমোহন রায়  
(গ) ড. মুহাম্মদ শহীদুল্লাহ \*  
(ঘ) ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- ভাষাবিদ, ভাষাবিজ্ঞানী ও পণ্ডিত ড. মুহাম্মদ শহীদুল্লাহ সম্প্রদান কারক রাখার পক্ষে মত দেন।
- অন্যদিকে, হরপ্রসাদ শাস্ত্রী, ড. রামমোহন রায়, ড. সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়, রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর প্রমুখ মনীষীর মতে কর্মকারক দিয়েই সম্প্রদান কারকের কাজ হয়ে যায়। তাই তাঁরা সম্প্রদান কারক স্বীকার করেননি।
- যাকে স্বত্ব ত্যাগ করে দান, অর্চনা, সাহায্য ইত্যাদি করা হয় তাকে (সংস্কৃত ব্যাকরণ অনুযায়ী) সম্প্রদান কারক বলে। যেমন- ভিখারিকে ভিক্ষা দাও।

**১০। ভাবে সপ্তমীর উদাহরণ কোনটি ?**

- (ক) আমাদের সেনারা যুদ্ধে অপরাজেয়

- (খ) শরতে কাশফুল ফোটে  
 (গ) চেষ্টায় দুঃখ-কষ্ট দূরীভূত হয় \*  
 (ঘ) প্রভাতে সূর্য উঠে

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- যদি কোনো ক্রিয়াবাচক বিশেষ্য অন্য ক্রিয়ার কোনোরূপ ভাবের অভিব্যক্তি প্রকাশ করে তবে তাকে ভাবাধিকরণ বলে। ভাবাধিকরণে সর্বদাই সপ্তমী বিভক্তির প্রয়োগ হয় বলে একে ভাবে সপ্তমী বলা হয়। যেমন-
  - সূর্যোদয়ে অন্ধকার দূরীভূত হয়।
  - চেষ্টায় দুঃখ-কষ্ট দূরীভূত হয়
- অন্যদিকে, বাকি তিনটি অধিকরণে ৭মী কারকের উদাহরণ।

#### ১১। কারক কত প্রকার ?

- (ক) ৪  
 (খ) ৬ \*  
 (গ) ৩  
 (ঘ) ৫

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'কারক' শব্দের অর্থ যা ক্রিয়া সম্পাদন করে।
- বাক্যস্থিত ক্রিয়াপদের সাথে নামপদের যে সম্পর্ক তাকে কারক বলে।
- কারক ছয় প্রকার। যথা – কর্তৃ, কর্ম, করণ, অপাদান, সম্প্রদান, অধিকরণ কারক।
- বি.দ্র. – ৯ম/১০ম শ্রেণির নতুন ব্যাকরণে সম্প্রদান কারক বাদ দিয়ে 'সম্বন্ধ কারক' যুক্ত করা হয়েছে।

#### ১২। বাক্যের ক্রিয়ার সাথে অন্যান্য পদের যে সম্পর্ক তাকে কী বলে ?

- (ক) অনুসর্গ  
 (খ) বিভক্তি  
 (গ) কারক \*  
 (ঘ) প্রত্যয়

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- কারক শব্দটির অর্থ যা ক্রিয়া সম্পাদন করে।
- বাক্যের ক্রিয়ার সাথে অন্যান্য পদের যে সম্পর্ক তাকে কারক বলে।
- কারক ছয় প্রকার।
- যেসব শব্দ কোনো শব্দের পরে বসে শব্দটিকে বাক্যের সঙ্গে সম্পর্কিত করে, সেসব শব্দকে অনুসর্গ বলে।, যেমন- মাথায় উপরে নীল আকাশ।
- বাক্যস্থিত একটি শব্দের সঙ্গে অন্য শব্দের অন্বয় সাধনের জন্য শব্দের সঙ্গে যে সকল বর্ণ যুক্ত হয়, তাদের বিভক্তি বলে। যেমন- রহিম + কে = রহিমকে।
- শব্দ গঠনের উদ্দেশ্যে নাম প্রকৃতি ও ক্রিয়া প্রকৃতির পরে যে শব্দাংশ যুক্ত হয় তাকে প্রত্যয় বলে।



১৩। 'আলো চাই, অন্ন চাই, চাই মুক্ত বায়ু' - বাক্যটির কারক বিভক্তি কী ?

- (ক) করণে ৭ মী
- (খ) সম্প্রদানে শূন্য \*
- (গ) কর্মে শূন্য
- (ঘ) কর্তায় শূন্য

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'আলো চাই, অন্ন চাই, চাই মুক্ত বায়ু' - বাক্যটির সম্প্রদানে শূন্য কারকের উদাহরণ।
- স্বত্ব ত্যাগ করে কোনো কিছু দেওয়াকে সম্প্রদান কারক বলে। যেমন- অন্ধজনে দেহ আলো।
- আর স্বত্ব ত্যাগ না করা হলে তা কর্মকারক।
- হরপ্রসাদ শাস্ত্রী, রামমোহন রায়, সুনীতিকুমার চট্টোপাধ্যায়, রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর প্রমুখ সম্প্রদান কারক স্বীকার করেননি।

১৪। 'নৌকায় নদী পার হলাম' - 'নদী' কোন কারকের কোন বিভক্তি ?

- (ক) করণে ৭ মী
- (খ) কর্মে শূন্য
- (গ) করণে শূন্য
- (ঘ) অধিকরণে ৭মী \*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'নৌকায় নদী পার হলাম' - 'নদী' অধিকরণে ৭মী কারকের উদাহরণ।
- ক্রিয়া সম্পাদনের কাল (সময়) এবং আধারকে অধিকরণ কারক বলে। যেমন-
  - আমরা রোজ স্কুলে যাই
  - এ বাড়িতে কেউ নেই
  - প্রভাতে সূর্য ওঠে।

১৫। 'টাকায় টাকা আনে' -এ বাক্যে 'টাকায়' কারক-বিভক্তি কী ?

- (ক) করণে ৭ মী
- (খ) কর্মে ৭মী
- (গ) কর্তায় ৭মী \*
- (ঘ) অপাদানে ৭মী

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'টাকায় টাকা আনে' -এ বাক্যে 'টাকায়' কর্তায় ৭মী।
- বাক্যস্থিত যে বিশেষ্য বা সর্বনাম পদ ক্রিয়া সম্পন্ন করে তাকে ক্রিয়ার কর্তা বা কর্তৃকারক বলে।
- ক্রিয়ার সঙ্গে কে / কারা দিয়ে প্রশ্ন করলে যে উত্তর পাওয়া যায়, সেটিই কর্তৃকারক। যেমন-
  - টাকায় কী না হয় (করণে ৭মী)
  - টাকায় টাকা হয় (অপাদানে ৭মী)

১৬। নিচের কোন বাক্যে কর্তৃকারকে প্রযোজ্য কর্তা রয়েছে ?

- (ক) মা শিশুকে চাঁদ দেখাচ্ছে \*  
(খ) আমার যাওয়া হয়নি  
(গ) বাঘে-মহিষে এক ঘাটে জল খায়  
(ঘ) গাঁয়ে মানে না, আপনি মোড়ল

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- 'মা শিশুকে চাঁদ দেখাচ্ছে' – এ বাক্যে 'শিশুকে' প্রযোজ্য কর্তার উদাহরণ।
- আর 'মা' হচ্ছে প্রযোজক কর্তার উদাহরণ।
- মূল কর্তার করণীয় কাজ যাকে দিয়ে সম্পাদিত হয়, তাকে প্রযোজ্য কর্তা বলে। যেমন- গাইড (প্রযোজক) পর্যটককে (প্রযোজ্য) দর্শনীয় স্থানগুলো দেখালেন।
- 'খ' বাক্যটি কর্তৃকারকে ওষ্ঠীর উদাহরণ।
- 'গ' বাক্যটি কর্তৃকারকে ব্যতিহার কর্তার উদাহরণ।
- 'ঘ' বাক্যটি কর্তার ৭মীর উদাহরণ।

১৭। বিভক্তি সাধারণত কত প্রকার ?

- (ক) ২ \*  
(খ) ৭  
(গ) ৫  
(ঘ) ৩

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- বাক্যের একটি শব্দের সঙ্গে আরেকটি শব্দের সম্পর্ক স্থাপনের জন্য শব্দগুলোর সঙ্গে কিছু শব্দাংশ যুক্ত হয়; এসব শব্দাংশকে বিভক্তি বলে। যেমন- রাজু বাজারে যাবে।  
এখানে বাজার+ এ = বাজারে এবং যাব+ এ = যাবে হলো বিভক্তি।
- বিভক্তি সাধারণত দুই প্রকার। যথা :
  - নাম বা শব্দ বিভক্তি
  - ক্রিয়া বিভক্তি
- শব্দ বা নাম বিভক্তি সাত প্রকার। যথা : প্রথমা, দ্বিতীয়া, তৃতীয়া, চতুর্থী, পঞ্চমী, ষষ্ঠী, সপ্তমী।

১৮। কারক-বিভক্তিতে অপ্রাণিবাচক শব্দের উত্তরে কেবল কোন বিভক্তি হয় ?

- (ক) রা  
(খ) এ  
(গ) শূন্য \*  
(ঘ) কে

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- কারকে বিভক্তি যোগের নিয়মে অপ্রাণিবাচক শব্দের উত্তর 'কে' বা 'রে' বিভক্তি হয় না, কেবল শূন্য বিভক্তি হয়। যেমন- বই দাও।

- অপ্ৰাণি বা ইতৰ প্ৰাণিবাচক শব্দেৰ বহুবচনে 'রা' যুক্ত হয় না; গুলি, গুলো যুক্ত হয়।  
যেমন- পাথৰগুলো, গৰুগুলি ইত্যাদি।
- স্বৰান্ত শব্দেৰ উত্তৰ 'এ' বিবক্তিৰ ৰূপ হয় 'য়' বা 'য়ে'। 'এ' স্থানে 'তে' বিভক্তিও যুক্ত হতে পারে। যেমন-
  - মা+ এ = মায়ে
  - ঘোড়া + এ = ঘোড়ায়
  - পানি + তে = পানিতে ইত্যাদি।

### ১৯। নিচের কোন বাক্য কর্তৃকারকের উদাহরণ?

- (ক) অৰ্থে অনৰ্থ ঘটে  
(খ) টাকায় বাঘেৰ দুধ মেলে  
(গ) অৰ্থ অনৰ্থ ঘটায় \*  
(ঘ) লাঙলে জমি চাষ করা হয়

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'অৰ্থ অনৰ্থ ঘটায়' – এ বাক্যে 'অৰ্থ' কর্তৃকারকে শূন্য।
- বাক্যস্থিত যে বিশেষ্য বা সৰ্বনাম পদ ক্ৰিয়া সম্পন্ন করে তাকে ক্ৰিয়াৰ কৰ্তা বা কর্তৃকারক বলে।
- ক্ৰিয়াপদকে কে / কাৰা দিয়ে প্ৰশ্ন কৰলে যে উত্তৰ পাওয়া যায়, তাই কর্তৃকারক। যেমন-
  - টাকায় টাকা আনে ( কর্তায় ৭মী )
- বাকি তিনটি বাক্যই কৰণে ৭মীৰ উদাহৰণ।
- 'কিসেৰ দ্বাৰা বা কি উপায়ে' প্ৰশ্ন কৰলে যে উত্তৰ পাওয়া যায়, তাই কৰণ কাৰক।

### ২০। অধিকরণ কারকে পঞ্চমী বিভক্তির উদাহরণ কোনটি?

- (ক) কি কৰি আজু ভেবে না পাই  
(খ) ছাদ থেকে পাহাড় দেখা যায় \*  
(গ) একদিন কষ্টেৰ পুৰস্কাৰ পাবে  
(ঘ) সৰোবৰে পদ্ম ফোটে

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- 'ছাদ থেকে পাহাড় দেখা যায়' -এটি অধিকরণে ৫মীৰ উদাহৰণ। একৰূপ – বাড়ি থেকে নদী দেখা যায়।
- ক্ৰিয়া সম্পাদনেৰ কাল ( সময় ) এবং আধাৰকে অধিকৰণ কাৰক বলে। যেমন-
  - প্ৰভাতে সূৰ্য ওঠে ( অধিকৰণে ৭মী )
  - পুকুৰে মাছ আছে ( অধিকৰণে ৭মী )
  - অধিকৰণ কাৰক তিন প্ৰকাৰ। যথা -কালাধিকৰণ, আধাৰাধিকৰণ ও ভাবাধিকৰণ।
- 'ক' ও 'গ' অধিকৰণে শূন্য কাৰকেৰ উদাহৰণ।
- আৰ 'ঘ' অধিকৰণে ৭ মী এৰ উদাহৰণ।

২১। The teacher said, "The earth ——— round the sun.

- (ক) move  
(খ) moves\*  
(গ) moved  
(ঘ) had moved

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- বর্তমানে কোন কাজ করা, অভ্যাসগত কর্ম অথবা চিরন্তন সত্য বোঝালে বাক্যের verb টি present indefinite tense হয়।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ শিক্ষক বললেন "পৃথিবী সূর্যের চারিদিকে ঘোরে। পৃথিবীর সূর্যের চারিদিকে ঘোরা "চিরন্তন সত্য" তাই এই বাক্যাংশের কাজ present indefinite tense এ হবে। বাক্যের subject "The earth" Third person singular number হওয়ায় verb এর সাথে s/es যুক্ত হবে। অতএব অপশন (খ) সঠিক উত্তর।

২২। Shakib Al Hasan ——— for Bangladesh in more than 300 matches so far.

- (ক) played  
(খ) had played  
(গ) has played\*  
(ঘ) has been playing

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- কোন বাক্যে just, just now, so far, already, yet, ever, ইত্যাদি থাকলে বাক্যটি present perfect tense এ হয়।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ "শাকিব আল- হাসান বাংলাদেশের হয়ে এখন পর্যন্ত 300 এর বেশি ম্যাচ খেলেছেন"। এই বাক্যে এখন পর্যন্ত অর্থে so far ব্যবহৃত হওয়ায় বাক্যটি present perfect tense এ হবে। অতএব অপশন (গ) ই সঠিক উত্তর।

২৩। I ——— the movie "Titanic" Three times.

- (ক) watched  
(খ) has watched  
(গ) was watching  
(ঘ) have watched \*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- কোন কাজ অতীতে কয়েকবার ঘটেছে এবং আবারও ঘটাবার সম্ভাবনা আছে এ রকম বোঝালে present perfect tense হয়। এক্ষেত্রে বাক্যে first/second/third + time, twice, thrice, two times, three times ইত্যাদির উল্লেখ থাকে।
- প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ হবে এরকম আমি "টাইটানিক সিনেমাটি তিনবার দেখেছি।
- অতএব অপশন (ঘ) ই সঠিক উত্তর।



## ২৪। The baby —— since morning.

- (ক) cry  
(খ) is crying  
(গ) has cried  
(ঘ) has been crying\*

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- কোন কাজ অতীতে শুরু হয়ে বর্তমান কালেও চলছে বোঝালে verb টির present perfect continuous tense হয়। এক্ষেত্রে বাক্যে since, for, how long ইত্যাদি উল্লেখ থাকে। যেমন—
  - A) It has been raining since morning.
  - B) I have been waiting for two hours.
  - C) How long have you been learning English?
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ শিশুটি সকাল থেকে কাঁদছে।
- অতএব অপশন (ঘ) ই সঠিক উত্তর।

## ২৫। As soon as the boys heard the bell, they —— out.

- (ক) run  
(খ) ran\*  
(গ) had run  
(ঘ) was running

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- অতীতকালের দুটি কাজ যদি as soon as দ্বারা যুক্ত থাকে তাহলে দুটি কাজই past indefinite tense এ হবে।
- প্রদত্ত বাক্যে As soon as যুক্ত clause টি past indefinite tense এ থাকায় পরের clause টি past indefinite tense এ হবে। তাই অপশন (খ) ই সঠিক উত্তর।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ, বালকেরা ঘণ্টা শোনা মাত্রই দৌড়ে বেরিয়ে গেল।

## ২৬। They —— to concert tomorrow.

- (ক) has been going  
(খ) have been going  
(গ) are going\*  
(ঘ) were going

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- কোন কাজ খুব নিকট ভবিষ্যতে ঘটতে যাচ্ছে এমন বোঝালে verb- এর present continuous tense হয়। এক্ষেত্রে বাক্যে next week/month/year ইত্যাদি উল্লেখ থাকে।
- প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ “তারা আগামীকাল কনসার্টে যাচ্ছে।”
- অতএব অপশন (গ) are going সঠিক উত্তর।

২৭। While the man — in the garden, a snake bit him.

- (ক) walked  
(খ) was walking \*  
(গ) is walking  
(ঘ) walks

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- While দ্বারা যদি অতীতকালের দুটি clause যুক্ত হয় তাহলে while যুক্ত clause টি past continuous tense এবং অপর clause টি past indefinite tense হয়।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ "যখন লোকটি বাগানে হাটছিল তখন একটি সাপ তাকে কামড় দিল।"
- বাক্যের প্রথম clause টি while যুক্ত হওয়ায় past continuous tense হবে। অতএব অপশন (খ) ই সঠিক উত্তর।

২৮। He — just a few minutes ago.

- (ক) left \*  
(খ) has left  
(গ) leaves  
(ঘ) had left

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ এরকম হবে যে, "সে মাত্র কয়েক মিনিট আগে বেরিয়ে গেল।"
- প্রদত্ত বাক্যে just সময় বোঝাতে ব্যবহৃত হয়নি বাক্যে just যদি সময় বুঝাতে ব্যবহৃত হয় তাহলে বাক্যটি present perfect tense হয়।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যে ago থাকায় বাক্যটি past indefinite tense এ হবে। অতএব অপশন (ক) ই সঠিক উত্তর।

২৯। He said that he — the previous day.

- (ক) has come  
(খ) had come\*  
(গ) came  
(ঘ) comes

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি indirect speech এ আছে। এ বাক্যে the previous day থাকায় সহজেই অনুমেয় যে direct narration এ yesterday ছিল যা past indefinite tense নির্দেশ করে। আবার reporting verb "said" হওয়ায় direct narration এ past indefinite tense থাকলে indirect narration এ past perfect tense হয়। তাই অপশন (খ) ই সঠিক উত্তর।
- প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ "সে বলল যে সে গতকাল এসেছিল।"

৩০। No sooner had I ——— outside than it started raining.

- (ক) went  
(খ) had gone\*  
(গ) was going  
(ঘ) has gone

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- No sooner ----- than, scarcely ----- when, Hardly----- when ইত্যাদি দ্বারা দুটি clause যুক্ত হলে প্রথম clause টির "verb" past perfect tense হয় এবং দ্বিতীয় clause টির "verb" past indefinite tense এ হয়।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ "আমি বাইরে যেতে না যেতেই বৃষ্টি শুরু হল।"
- শূন্যস্থান No Sonner had যুক্ত clause এ থাকায় অপশন (খ) had gone ই সঠিক উত্তর।

৩১। Mr. Rafik had Alamgir ——— the car.

- (ক) clean  
(খ) cleaned  
(গ) cleaning\*  
(ঘ) to clean

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- বাক্যের মূল subject (Mr. Rafik) যে verb এর মাধ্যমে নিজে কাজ না করে অন্য কাউকে দিয়ে কাজ করায় ঐ verb কে causative verb বলে। যেমন- have, get, make, let, help ইত্যাদি।
- বাক্যে causative verb থাকলে এরপর action doer (ব্যক্তি) + verb + ing হয়।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ হবে এরকম যে, জনাব রফিক আলমগীরকে দিয়ে গাড়িটি পরিষ্কার করিয়ে নিলেন।
- প্রদত্ত বাক্যে "had" causative verb এবং "Alamgir" action doer হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে। তাই শূন্যস্থানে ing যুক্ত verb বসবে।
- অতএব অপশন (গ) ই সঠিক উত্তর।

৩২। I waited until the train ——— the station.

- (ক) left  
(খ) had left\*  
(গ) leave  
(ঘ) leaves

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- অতীতকালের কাজ বোঝাতে until/till এরপর সাধারণত past indefinite tense হয়। তবে কোন কাজ পুরোপুরি বা সম্পূর্ণ শেষ হওয়ার উপর গুরুত্ব দিলে ঐ কাজটি past perfect tense এ হয়। প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি তার প্রকৃষ্ট উদাহরণ।
- প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ "ট্রেনটি স্টেশন ছেড়ে না যাওয়া পর্যন্ত আমি অপেক্ষা করলাম।
- অতএব অপশন (খ) ই সঠিক উত্তর।

### ৩৩। It is no use ——— about it.

- (ক) to worry
- (খ) worry
- (গ) worrying\*
- (ঘ) worried

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- কোন লাভ নেই/ কোন প্রয়োজন নেই অর্থে it is no use , It is no good ব্যবহৃত হয় এবং এরপর verb + ing বসে। তাই অপশন (গ) ই সঠিক উত্তর।

### ৩৪। I have no objection to ——— your story again.

- (ক) hear
- (খ) hearing \*
- (গ) be heard
- (ঘ) have heard

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বাক্যে with a view to, look forward to, be/get used to, be/get accustomed to, adhere to, adverse to, addicted to, object to, objection to ইত্যাদি থাকিলে পরের verb টি ing যুক্ত হয়।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যে objection to থাকায় verb এর সাথে ing যুক্ত হবে। তাই অপশন (খ) ই সঠিক উত্তর।
- বাক্যটির অর্থ হবে, "পুনরায় তোমার গল্প শুনতে আমার কোন আপত্তি নেই।

### ৩৫। He preferred to die ———

- (ক) than to be punished
- (খ) rather than to punished
- (গ) than be insulted
- (ঘ) rather than be insulted\*

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- Prefer এরপর infinitive (to + base form) এবং Gerund (verb + ing) দুটোই বসে।
- Gerund এর ক্ষেত্রে তুলনা করতে prefer + gerund + to + gerund বসে। আর infinitive এর ক্ষেত্রে prefer + infinitive (to+verb) + rather than bare infinitive (to বসে না) ।



- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ হবে এরকম যে, সে অপমানিত হওয়ার চেয়ে মারা যাওয়াকে শ্রেয় মনে করল।
- বাক্যে prefer- এরপর infinite থাকায় অপশনে (ঘ) ই সঠিক উত্তর।

### ৩৬। The Mahal is said to — by Shahjahan.

- (ক) build
- (খ) built
- (গ) have built
- (ঘ) have been built \*

#### বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- Say, hear, believe, think, suppose, consider, understand ইত্যাদি "Verb" passive form এ থাকলে পরে যে verb বসবে সে verb বসার ক্ষেত্রে বাক্যের subject যদি action doer (সাধারণত ব্যক্তিবাচক) হয় তবে to + have + verb past participle হবে যেমন- Shahjahan is said to have built the Taj Mahal. এবং subject যদি action receiver হয় তাহলে to + have + been + verb এর past participle হবে।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ তাজমহল শাহজাহান কর্তৃক নির্মিত হয়েছে বলে কথিত আছে।
- এই বাক্যে Subject "The Taj Mahal" action receiver হিসেবে ব্যবহৃত হয়েছে। তাই অপশন (ঘ) সঠিক উত্তর।

### ৩৭। I went back to work — the door.

- (ক) close
- (খ) to closing
- (গ) closing\*
- (ঘ) to close

#### বিদ্যাভাড়া ব্যাখ্যা:

- বাক্যে সমাপিকা ক্রিয়া (Finite verb) ও অসমাপিকা ক্রিয়া দুটিই থাকলে অসমাপিকা ক্রিয়াটি যদি সমাপিকা ক্রিয়ার পরে সম্পূর্ণ হয় তাহলে Infinitive (to + verb) হয়। যেমন- I came to England to learn English (আমি ইংরেজি শিখতে ইংল্যান্ডে এসেছিলাম)।
- অসমাপিকা ক্রিয়াটি যদি সমাপিকা ক্রিয়ার আগে সম্পূর্ণ হয় তবে তা present participle (verb + ing) হয়। প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটি তার প্রকৃষ্ট উদাহরণ।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ আমি দরজা বন্ধ করে কাজে ফিরে গেলাম। এই বাক্যে দরজা বন্ধ করা কাজটি অসমাপিকা ক্রিয়া যা সমাপিকা ক্রিয়া "ফিরে যাওয়া" এর আগে ঘটেছিল তাই এটি present participle (verb + ing) হবে। অতএব অপশন (গ) ই সঠিক উত্তর।

### ৩৮। I could not help — there.

- (ক) go
- (খ) going\*

(গ) to go

(ঘ) went

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- বাক্যে can not but/could not but থাকিলে তারপর যে verb বসে তা base form এ বসে। যেমন– I can not but go there (আমি সেখানে না গিয়ে পারি না)।
- বাক্যে can not help/could not help থাকলে যে verb বসে তা ing যুক্ত হয়। যেমন– I could not help drinking a cup of tea. (আমি এক কাপ চা না খেয়ে পারলাম না)।
- প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যে could not help থাকায় অপশন (খ) ই সঠিক উত্তর।

**৩৯। Bijoy ran fast lest he — the class.**

(ক) should miss\*

(খ) could miss

(গ) would miss

(ঘ) can miss

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- "lest" শব্দটি "পাছে কোন কিছু ঘটে এই ভয়ে" অর্থে ব্যবহৃত হয়। "lest" দ্বারা দুটি clause যুক্ত হলে lest যুক্ত clause টি subject + should + verb<sub>1</sub> অনুসারে হয়। তাই অপশন (ক) ই সঠিক উত্তর। প্রশ্নে প্রদত্ত বাক্যটির অর্থ হবে বিজয় ক্লাস ধরতে না পারে এই ভয়ে দ্রুত দৌড়ালো।

**৪০। But for your help, I — in trouble.**

(ক) have been

(খ) will have been

(গ) had been

(ঘ) would have been\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- ছাড়া, নইলে, না + অসমাপিকা ক্রিয়া অর্থে but for থাকলে But for + noun phrase, subject + would have + verb এর past participle গঠনটি অনুসরণ করতে হয়। অতএব অপশন (ঘ) ই সঠিক উত্তর।

**৪১। পদ্মা সেতুতে মোট স্প্যান সংখ্যা কতটি?**

(ক) ৪০ টি

(খ) ৪১ টি\*

(গ) ৪২ টি

(ঘ) ৪৫ টি

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- পদ্মা সেতু বাংলাদেশের দীর্ঘতম সেতু যার দৈর্ঘ্য ৬.১৫ কি.মি.।
- সেতুটির স্প্যান সংখ্যা ৪১ টি।

- সেতুটি মুন্সিগঞ্জের মাওয়া, লৌহজংকে শরীয়তপুরের জাজিরা প্রান্তের সঙ্গে সংযুক্ত করেছে। এর ফলে দেশের দক্ষিণ-পশ্চিম প্রান্তের ২১ টি জেলা উত্তর-পূর্বাঞ্চলের সঙ্গে যুক্ত হয়েছে।
- মূল সেতুর কাজ করেছে চায়না মেজর ব্রিজ ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি লিমিটেড।
- এক নজরে পদ্মা সেতু:
  - অবস্থান: মুন্সিগঞ্জের মাওয়া, লৌহজং এবং শরীয়তপুরের জাজিরা
  - রক্ষণাবেক্ষণকারী: বাংলাদেশ সেতু কর্তৃপক্ষ
  - নকশাকারক: AECOM
  - সেতুনির্মাণকারী প্রতিষ্ঠান: চায়না মেজর ব্রিজ ইঞ্জিনিয়ারিং কোম্পানি
  - দৈর্ঘ্য: ৬.১৫ কি.মি
  - প্রস্থ: ১৮.১০ মি।
  - প্রকল্প ব্যয়: ৩০,১৯৩ কোটি টাকা
  - মোট জিডিপি: ১.২৩%

তথ্যসূত্র: বাংলাদেশ সেতু কর্তৃপক্ষ এর ওয়েবসাইট

## ৪২। ঢাকা এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ের মূল এলিভেটেড অংশের দৈর্ঘ্য কত?

- (ক) ১৮.৭৩ কিমি
- (খ) ১৯.৭৩ কিমি\*
- (গ) ২০.৭৩ কিমি
- (ঘ) ২১.৭৩ কিমি

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ঢাকা এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে হচ্ছে দেশের প্রথম এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে।
- মূল এলিভেটেড অংশের দৈর্ঘ্য ১৯.৭৩ কিমি।
- এটি উদ্বোধন করা হয় ২ সেপ্টেম্বর ২০২৩।
- এটি ঢাকার উত্তর থেকে দক্ষিণে বিকল্প সড়ক হিসেবে কাজ করবে।
- এর মূল রুট হলো হযরত শাহজালাল বিমানবন্দর থেকে ঢাকা চট্টগ্রাম মহাসড়ক পর্যন্ত।
- এতে মোট ৪ টি লেন রয়েছে। এর নিয়ন্ত্রক সংস্থা হলো বাংলাদেশ সেতু কর্তৃপক্ষ।
- দেশের ২য় এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে হবে চট্টগ্রাম এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ে।

তথ্যসূত্র: ঢাকা এলিভেটেড এক্সপ্রেসওয়ের ওয়েবসাইট

## ৪৩। দেশের চতুর্থ আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর কোথায় স্থাপিত হবে?

- (ক) পটুয়াখালী
- (খ) কক্সবাজার\*
- (গ) ফরিদপুর
- (ঘ) পঞ্চগড়

### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- বেসামরিক বিমান চলাচল কর্তৃপক্ষের (CAAB) অধীনে বর্তমানে বাংলাদেশের আন্তর্জাতিক বিমান বন্দরের সংখ্যা তিনটি। এগুলো হলো:  
১। হযরত শাহজালাল (রহ:) আন্তর্জাতিক বিমান বন্দর (ঢাকা)।  
২। শাহ আমানত আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর (চট্টগ্রাম)  
৩। ওসমানী আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর (সিলেট)।
- দেশের চতুর্থ আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর হতে যাচ্ছে **কক্সবাজারে**। এটি হবে দেশের দীর্ঘতম রানওয়ে।
- বাংলাদেশের অভ্যন্তরীণ বিমানবন্দরের সংখ্যা ৭টি।
- এছাড়া দেশে স্থলপোর্ট রয়েছে দুইটি।
- বাংলাদেশ স্থল বন্দর কর্তৃপক্ষের বর্তমানে বন্দরের সংখ্যা ২৪টি এবং চালুকৃত বন্দরের সংখ্যা ১৫টি।

তথ্যসূত্রঃ CAAB এর ওয়েবসাইট

#### ৪৪। বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্সের আন্তর্জাতিক ফ্লাইট শুরু হয় কবে থেকে?

- (ক) ১৯৭২ সালের ৪ জানুয়ারি
- (খ) ১৯৭২ সালের ৪ ফেব্রুয়ারি
- (গ) ১৯৭২ সালের ৪ মার্চ\*
- (ঘ) ১৯৭২ সালের ৪ এপ্রিল

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- ১৯৭২ সালের ৪ মার্চ বিমান বাংলাদেশ, ব্রিটিশ কালোডোনিয়ানের থেকে পাওয়া একটি বোয়িং ৭০৭ চার্টার্ড প্লেন নিয়ে ঢাকা-লন্ডন রুটে প্রথম সাপ্তাহিক আন্তর্জাতিক ফ্লাইট পরিচালনা শুরু করে।
- ১৯৭২ সালের ৪ জানুয়ারি বিমান বাংলাদেশ এয়ারলাইন্স গঠিত হয়।
- এদিন বাংলাদেশ বিমানবাহিনী থেকে একটি ডিসি-৩ বিমান নিয়ে জাতির বাহন হিসেবে বাংলাদেশ বিমান যাত্রা শুরু করে।
- বিমানের প্রধান কার্যালয়ের নাম বলাকা ভবন, যেটি ঢাকার উত্তরাঞ্চলে কুর্মিটোলায় অবস্থিত।
- এটি প্রধানত ঢাকায় অবস্থিত শাহজালাল আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর থেকে কার্যক্রম পরিচালনা করে।
- এছাড়াও চট্টগ্রামের শাহ আমানত আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর এবং সিলেটের ওসমানী আন্তর্জাতিক বিমানবন্দর থেকেও এর কার্যক্রম পরিচালিত হয়।

তথ্যসূত্রঃ CAAB এর ওয়েবসাইট

#### ৪৫। মেট্রোরেলের মোট স্টেশন সংখ্যা কতটি?

- (ক) ১৫ টি
- (খ) ১৬ টি



(গ) ১৭ টি\*

(ঘ) ১৮ টি

### বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- ২০২২ সালের ২৮ ডিসেম্বর উত্তরা-আগারগাঁও রুটে (MRT-6) মেট্রোরেল চলাচল উদ্বোধন করার মাধ্যমে বাংলাদেশ মেট্রোরেলের যুগে প্রবেশ করে।
- মেট্রোরেলের স্টেশন সংখ্যা ১৭ টি।
- মেট্রোরেলের পরিচালক সংস্থা ঢাকা ম্যাস ট্রানজিট কোম্পানি লিমিটেড।
- মেট্রোরেল (MRT:Mass Rapid Transit ) নির্মাণ ও পরিচালনার দায়িত্বে রয়েছে ডিএমটিসিএল।
- মেট্রোরেলের প্রথম চালক মরিয়ম আফিজা।
- মেট্রোরেল উদ্বোধন করা হয় ২৮ ডিসেম্বর, ২০২২ সালে।
- মেট্রোরেল সবার জন্য উন্মুক্ত করে দেওয়া হয়- ২৯ ডিসেম্বর, ২০২২ সালে।
- আগারগাঁও থেকে মতিঝিল পর্যন্ত পরীক্ষামূলক মেট্রোরেল চলাচল করে ২০২৩ সালের ৭ জুলাই।
- তবে ২০২৩ সালের ২০ অক্টোবরে আগারগাঁও-মতিঝিল রুটে মেট্রোরেলের চলাচল উদ্বোধন করেন প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা।

তথ্যসূত্র: ঢাকা ম্যাস ট্রানজিট কোম্পানির ওয়েবসাইট

### ৪৬। পদ্মা সেতুতে পরীক্ষামূলকভাবে Electronic Toll Collection (ETC) কার্যক্রম চালু হয় কবে?

(ক) ৫ জুলাই ২০২৩\*

(খ) ৫ আগস্ট ২০২৩

(গ) ৫ জুন ২০২৩

(ঘ) ৫ মে ২০২৩

### বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- পদ্মা সেতুতে পরীক্ষামূলকভাবে Electronic Toll Collection (ETC) কার্যক্রম ৫ জুলাই ২০২৩ চালু হয়।
- এ পদ্ধতিতে সেতুর দুই প্রান্তে একটি করে লেনে ETC বুথ থাকবে আর গাড়িতে থাকবে Radio Frequency Identification (RFID)
- ঐ কার্ডের মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয় পদ্ধতিতে টোল আদায় হবে।
- নিবন্ধন করা যেকোনো যানবাহন টোল প্লাজার সামনে এলে ক্যামেরার মাধ্যমে স্বয়ংক্রিয়ভাবে টোল আদায় হবে।
- RFID নম্বর সংযুক্ত হবে ব্যাংক হিসাবে। আইডিতে টাকা রিচার্জ করা থাকবে।
- গাড়ি আসামাত্র তার ধরন অনুযায়ী ব্যাংক হিসাব থেকে টোলের টাকা কেটে নেওয়া হবে।

তথ্যসূত্রঃ বাংলাদেশ সেতু কর্তৃপক্ষ ওয়েবসাইট

**৪৭। মুজিবনগর সরকারের শিক্ষামন্ত্রী কে ছিলেন?**

- (ক) তাজউদ্দীন আহমদ\*  
(খ) এম মনসুর আলী  
(গ) শেখ মুজিবুর রহমান  
(ঘ) সৈয়দ নজরুল ইসলাম

**বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:**

- মুজিবনগর সরকারের শিক্ষামন্ত্রী ছিলেন তাজউদ্দীন আহমদ।
- তিনি স্বাধীন বাংলাদেশের প্রথম শিক্ষামন্ত্রী ছিলেন।
- এছাড়া তিনি প্রধানমন্ত্রীর দায়িত্ব পালন করার পাশাপাশি প্রতিরক্ষা, তথ্য, সম্প্রচার ও যোগাযোগ, অর্থনৈতিক বিষয়াবলি, পরিকল্পনা বিভাগের দায়িত্বে ছিলেন।
- অন্যদিকে বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান রাষ্ট্রপতি ছিলেন।
- কিন্তু পাকিস্তানের কারাগারে বন্দী ছিলেন ফলে রাষ্ট্রপতির দায়িত্ব পালন করেন উপরাষ্ট্রপতি সৈয়দ নজরুল ইসলাম।
- শিল্প ও বাণিজ্য অর্থ মন্ত্রণালয়ের মন্ত্রী ছিলেন এম মনসুর আলী।

তথ্যসূত্রঃ বাংলাপিডিয়া

**৪৮। বাংলাদেশে বর্তমানে মোট শিক্ষা বোর্ড কতটি?**

- (ক) ৮ টি  
(খ) ৯ টি  
(গ) ১০ টি  
(ঘ) ১১ টি\*

**বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:**

- বর্তমানে বাংলাদেশে মোট ১১ টি শিক্ষা বোর্ড রয়েছে।
- এগুলো হলো:
  - মাধ্যমিক ও উচ্চমাধ্যমিক শিক্ষা বোর্ড: ৯ টি
  - মাদ্রাসা শিক্ষা বোর্ড: ১টি
  - কারিগরি শিক্ষা বোর্ড: ১টি
- দেশের প্রথম শিক্ষা বোর্ড 'ঢাকা শিক্ষা বোর্ড' প্রতিষ্ঠিত হয় ১৯২১ সালে।
- দেশের সর্বশেষ শিক্ষা বোর্ড হলো ময়মনসিংহ শিক্ষা বোর্ড।
- শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের অধীনে বিভাগ আছে ২ টি: মাধ্যমিক ও উচ্চ শিক্ষা বিভাগ এবং কারিগরি ও মাদ্রাসা শিক্ষা বিভাগ।

তথ্যসূত্রঃ শিক্ষা অধিদপ্তরের ওয়েবসাইট

**৪৯। বাংলাদেশে কমিউনিটি ক্লিনিকভিত্তিক স্বাস্থ্য ব্যবস্থা চালু হয় কবে?**

- (ক) ১৯৯৭ সালে  
(খ) ১৯৯৮ সালে\*  
(গ) ১৯৯৯ সালে  
(ঘ) ২০০০ সালে

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- কমিউনিটি ক্লিনিক হলো দেশের সর্বনিম্ন পর্যায়ের স্বাস্থ্য সেবা কাঠামো ব্যবস্থা।
- বাংলাদেশে কমিউনিটি ক্লিনিকভিত্তিক স্বাস্থ্যব্যবস্থা চালু হয় ১৯৯৮ সালে।
- বাংলাদেশের সব মানুষকে প্রাথমিক স্বাস্থ্যসেবার আওতায় আনার লক্ষ্যে প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা এই অনন্য কমিউনিটি ক্লিনিকভিত্তিক স্বাস্থ্য ব্যবস্থা চালু করেছিলেন।
- বর্তমানে দেশে ১৪ হাজার ২০০ টি কমিউনিটি ক্লিনিক চালু আছে।
- দেশের প্রথম কমিউনিটি ক্লিনিক চালু হয় গোপালগঞ্জ জেলার পাটগাতি ইউনিয়নের গিমাডাঙ্গায়।
- সম্প্রতি জাতিসংঘে কমিউনিটি ভিত্তিক স্বাস্থ্যসেবাবিষয়ক একটি রেজুলেশন সর্বসম্মতিক্রমে গৃহীত হয়।

তথ্যসূত্র: স্বাস্থ্য সেবা বিভাগ, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়ের ওয়েবসাইট।

#### ৫০। কোন টিকাটি ইপিআই প্রোগ্রামে দেয়া হয় না?

- (ক) MMR\*  
(খ) BCG  
(গ) DPT  
(ঘ) OPV

#### বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:

- EPI (Expanded Programme on Immunization) হলো বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা কর্তৃক পরিচালিত টিকাদান কর্মসূচি।
- বাংলাদেশে এই টিকাদান কর্মসূচি চালু হয় ৭ এপ্রিল, ১৭৭৯ সালে।
- এই কর্মসূচির আওতায় ১০ টি রোগের টিকা দেয়া হয়।
- এগুলো হলো:

রোগের নাম	টিকার নাম
যক্ষ্মা	বিসিজি
ডিপথেরিয়া, হুপিংকাশি, ধনুষ্ঠংকার, হিমোফাইলাস বি ইনফ্লুঞ্জা, হেপাটাসিস বি	পেন্টাভ্যালেন্ট টিকা
পোলিও-মাইটিস	ওপিভি
নিউমোকোকাল নিউমোনিয়া	পিসিভি
হাম ও রুবেলা	এম আর ভ্যাকসিন
হাম	এমআর

- **MMR** হলো হাম, মাম্পস এবং রুবেলার টিকা যা সম্প্রসারিত টিকাদান কর্মসূচির আওতাভুক্ত নয়।

**তথ্যসূত্র:** স্বাস্থ্য অধিদপ্তরের ওয়েবসাইট।

**৫১। ২৩ তম বিশ্বকাপ ফুটবল আসর কোন মহাদেশে অনুষ্ঠিত হবে?**

- (ক) এশিয়া
- (খ) আফ্রিকা
- (গ) উত্তর আমেরিকা\*
- (ঘ) দক্ষিণ আমেরিকা

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- ২০২৬ সালে ২৩ তম বিশ্বকাপ ফুটবল আসর **উত্তর আমেরিকা** মহাদেশে অনুষ্ঠিত হবে।
- উত্তর আমেরিকার তিনটি দেশ - কানাডা, মেক্সিকো এবং মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র একসাথে ফিফা বিশ্বকাপ এর ২৩ তম আসর আয়োজন করবে।
- এই আসর অনুষ্ঠিত হবে ৩ টি দেশের মোট ১৬টি শহরে। এতে ৪৮ টি দেশ অংশ নিবে।
- উল্লেখ্য যে ২২ তম ফুটবল বিশ্বকাপ কাতারে অনুষ্ঠিত হয়েছিল যা মধ্যপ্রাচ্যের ইতিহাসে প্রথম কোন বিশ্বকাপ আয়োজন (চ্যাম্পিয়ন আর্জেন্টিনা, রানার্সআপ ফ্রান্স)
- বিশ্বকাপ আয়োজনকারী সংস্থা হলো FIFA (Fédération Internationale de Football Association)
- সংস্থাটি ১৯০৪ সালে প্রতিষ্ঠিত হয়।
- এটি প্রথম বারের মতো ফুটবল বিশ্বকাপ আয়োজন করে ১৯৩০ সালে উরুগুয়েতে।
- এর সদর দপ্তর জুরিখের, সুইজারল্যান্ড।

**তথ্যসূত্র:** FIFA র ওয়েবসাইট

**৫২। ওয়ানডে ক্রিকেটে প্রথম বাংলাদেশী নারী সেঞ্চুরিয়ান কে?**

- (ক) নিগার সুলতানা
- (খ) রুমানা
- (গ) ফারজানা হক \*
- (ঘ) সালমা খাতুন

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- ওয়ানডে ক্রিকেটে প্রথম বাংলাদেশী নারী ক্রিকেটার হিসেবে সেঞ্চুরি করেন ফারজানা হক পিংকি।
- ২২ জুলাই ২০২৩ সালে ভারতের বিপক্ষে ফারজানা ১৬০ বলে ১০৭ রান করেন।
- এর আগে বাংলাদেশের হয়ে ব্যক্তিগত সর্বোচ্চ রান করেছিলেন সালমা খাতুন (৭৫ রান)।
- উল্লেখ্য যে, ২০১১ সালে নারী ক্রিকেট দল ওয়ানডে স্ট্যাটাস লাভ করেন এবং ২০২১ সালে টেস্ট স্ট্যাটাস পায়।



- আর বাংলাদেশ (ছেলেরা) ওয়ানডে স্ট্যাটাস পায় ১৯৯৭ সালে এবং টেস্ট মর্যাদা পায় ২০০০ সালে।

**তথ্যসূত্র:** ইএসপিএন ক্রিইনফো এর ওয়েবসাইট।

**৫৩। ২০২৩ সালে বিশ্বকাপ ক্রিকেটের কত তম আসর অনুষ্ঠিত হবে?**

- (ক) ১২ তম
- (খ) ১৩ তম\*
- (গ) ২২ তম
- (ঘ) ২৩ তম

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা**

- ২০২৩ সালে বিশ্বকাপ ক্রিকেটের ১৩ তম আসর অনুষ্ঠিত হবে।
- এবারের বিশ্বকাপের আয়োজক দেশ ভারত।
- ৫ই অক্টোবর আহমেদাবাদের নরেন্দ্র মোদী ক্রিকেট স্টেডিয়ামে ইংল্যান্ড ও নিউজিল্যান্ডের মধ্যকার ম্যাচ দিয়ে শুরু হবে টুর্নামেন্ট।
- ১৯শে নভেম্বর পর্যন্ত ভারতের ১০টি শহরে আয়োজিত হবে এই আসর।
- এবার ওয়ানডে ক্রিকেট বিশ্বকাপ অনুষ্ঠিত হতে যাচ্ছে বিশ্বের ১০ দলের মধ্যে।
- ২০২৭ ক্রিকেট বিশ্বকাপের চতুর্দশ আসর অনুষ্ঠিত হবে আফ্রিকার তিনটি দেশ দক্ষিণ আফ্রিকা, জিম্বাবুয়ে ও নামিবিয়াতে।

**তথ্যসূত্র:** বিবিসি নিউস

**৫৪। বিশ্বকাপ ক্রিকেটে কোন দলের বিরুদ্ধে বাংলাদেশ প্রথম জয়লাভ করে?**

- (ক) জিম্বাবুয়ে
- (খ) ওয়েস্ট ইন্ডিজ
- (গ) স্কটল্যান্ড\*
- (ঘ) শ্রীলংকা

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- বাংলাদেশ প্রথম বিশ্বকাপ ক্রিকেটে অংশগ্রহণ করে ১৯৯৯ সালের বিশ্বকাপের সপ্তম আসরে।
- বিশ্বকাপে বাংলাদেশের প্রথম ব্যাচে প্রতিদ্বন্দ্বী দল ছিল নিউজিল্যান্ড।
- বাংলাদেশ বিশ্বকাপে প্রথম জয়লাভ করে স্কটল্যান্ডের বিরুদ্ধে।
- বিশ্বকাপে প্রথম অধিনায়ক ছিলেন আমিনুল ইসলাম।
- অপরদিকে, বাংলাদেশ প্রথম ওয়ানডে স্ট্যাটাস লাভ করে ১৯৯৭ সালে এবং টেস্ট মর্যাদা লাভ করে ২০০০ সালে।

**তথ্যসূত্র:** আইসিসির ওয়েবসাইট।

**৫৫। ২৫ তম শীতকালীন অলিম্পিক কোথায় অনুষ্ঠিত হবে?**

- (ক) জাপান
- (খ) চীন

(গ) সুইজারল্যান্ড

(ঘ) ইতালি\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- ২৫ তম শীতকালীন অলিম্পিক ২০২৬ সালে **ইতালিতে** অনুষ্ঠিত হবে।
- ইতালির মিলান এবং কর্টিনা ডি আম্পেজোতে শহরে ২৫ তম শীতকালীন অলিম্পিক গেমসটি অনুষ্ঠিত হবে।
- এর পূর্বে ২০১৯ সালের ২৪ জুন সুইজারল্যান্ডের লোজান আন্তর্জাতিক অলিম্পিক কমিটির (আইওসি) আয়োজক শহর হিসেবে নির্বাচিত হয়।
- অপরদিকে গত ২৪ তম শীতকালীন অলিম্পিক গেমস ২০২২ সালে বেইজিং (চীন) এ অনুষ্ঠিত হয়েছিলো।
- ২০২৪ সালের গ্রীষ্মকালীন অলিম্পিক গেমসের আয়োজক শহর হতে চলেছে ফ্রান্সের রাজধানী প্যারিস।
- আর এর পরের আয়োজন ২০২৮ সালে বসবে যুক্তরাষ্ট্রের লস এঞ্জেলসে।

তথ্যসূত্র: বিবিসি

**৫৬। বাংলাদেশ আন্তর্জাতিক ক্রিকেটে সর্বপ্রথম আত্মপ্রকাশ করে কত সালে?**

(ক) ১৯৭৮ সালে

(খ) ১৯৭৯ সালে\*

(গ) ১৯৮০ সালে

(ঘ) ১৯৮২ সালে

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- বাংলাদেশ আন্তর্জাতিক ক্রিকেটে সর্বপ্রথম আত্মপ্রকাশ করে **১৯৭৯ সালে** ইংল্যান্ডে অনুষ্ঠিত আইসিসি ট্রফিতে অংশগ্রহণ করার মাধ্যমে।
- বাংলাদেশ ১৯৭৭ সালে আন্তর্জাতিক ক্রিকেট সংস্থার (আইসিসি) সহযোগী সদস্যে পরিণত হয়।
- ১৯৮৬ সালে প্রথম এশিয়া কাপে অংশগ্রহণের মধ্য দিয়ে আন্তর্জাতিক ক্রিকেটে পথচলা শুরু বাংলাদেশের।
- ১৯৯৮ সালে ২৩ তম ম্যাচে বাংলাদেশ প্রথম ওডিআই জিতে কেনিয়ার বিরুদ্ধে।
- ১৯৯৭ সালে বাংলাদেশ আইসিসি ট্রফি জেতে এবং এর মাধ্যমে প্রথমবারের মতো ১৯৯৯ সালের বিশ্বকাপ ক্রিকেটে অংশগ্রহণের সুযোগ পায়।
- ২০০০ সালে দশম টেস্ট খেলুড়ে দেশ হিসেবে আইসিসি'র সদস্যপদ লাভ করে।

তথ্যসূত্র: আইসিসির ওয়েবসাইট

**৫৭। কর্ণফুলী টানেলের দৈর্ঘ্য কত কিলোমিটার?**

(ক) ৩.২৩

(খ) ৩.৩৩

(গ) ৩.৪৩\*

(ঘ) ৩.৫৩

#### বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- কণ্ঠফুলী টানেল (বঙ্গবন্ধু টানেল) দক্ষিণ এশিয়ার প্রথম টানেল।
- এটি চট্টগ্রামের দুটি শহর পতেঙ্গা ও আনোয়ারকে সংযুক্ত করেছে যেটি One city, Two town নামে পরিচিত।
- কণ্ঠফুলী নদীর নিচে দিয়ে নির্মিত টানেলটির দৈর্ঘ্য ৩.৪৩ কিলোমিটার।
- ২০১৬ সালের ১৪ অক্টোবর বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী ও চীনের রাষ্ট্রপতি শি জিন পিং প্রকল্পের ভিত্তিপ্রস্তর স্থাপন করেন।
- প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা ২০১৯ সালের ২৪ ফেব্রুয়ারি বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিবুর রহমান টানেল নির্মাণের কাজ আনুষ্ঠানিকভাবে উদ্বোধন করেন।
- ২৮ অক্টোবর ২০২৩ সালে কণ্ঠফুলী টানেল জনসাধারণের জন্য উন্মুক্ত করা হয়।
- চীনের অর্থায়নে প্রকল্পটি বাস্তবায়ন করে বাংলাদেশ সেতু কর্তৃপক্ষ।

তথ্যসূত্র: বাংলাদেশ সেতু কর্তৃপক্ষ এর ওয়েবসাইট

#### ৫৮। বাংলাদেশের সর্বোচ্চ রাষ্ট্রীয় পদক কোনটি?

(ক) একুশে পদক

(খ) স্বাধীনতা পদক\*

(গ) বাংলা একাডেমি পুরস্কার

(ঘ) প্রধানমন্ত্রীর জাতীয় পুরস্কার

#### বিদ্যাভাডি ব্যাখ্যা:

- বাংলাদেশের সর্বোচ্চ রাষ্ট্রীয় পদক হলো স্বাধীনতা পদক।
- বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের বীর শহীদদের স্মরণে ১৯৭৭ সাল থেকে বাংলাদেশের স্বাধীনতা দিবস ২৬শে মার্চ ৮ টি ক্ষেত্রে এ পদক প্রদান করা হচ্ছে।
- ২০২৩ সালে ৯ ব্যক্তি ১ প্রতিষ্ঠানকে স্বাধীনতা পদক দেয়া হয়েছে।
- অন্যদিকে, একুশে পদক বাংলাদেশের দ্বিতীয় সর্বোচ্চ বেসামরিক পুরস্কার।
- ভাষা আন্দোলনের শহীদদের স্মরণে ১৯৭৬ সালে এই পদকের প্রচলন করা হয়।
- বিভিন্ন ক্ষেত্রে জাতীয় পর্যায়ে অনন্য অবদানের স্বীকৃতি প্রদানের উদ্দেশ্যে একুশে পদক প্রদান করা হচ্ছে।
- বাংলা একাডেমি সাহিত্য পুরস্কার ১৯৬০ সালে প্রবর্তিত করা হয়।
- বাংলা সাহিত্যের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ অবদানের জন্য এই পুরস্কার প্রদান করা হয়।
- বৃক্ষরোপণে যারা বিশেষ অবদান রাখার জন্য ১৯৯৩ সাল থেকে প্রধানমন্ত্রীর জাতীয় পুরস্কার দেয়া হচ্ছে।

#### ৫৯। নিচের কোন প্রতিষ্ঠানটি ২০২৩ সালে স্বাধীনতা পুরস্কার লাভ করেছে?

(ক) বাংলাদেশ জাতীয় জাদুঘর

(খ) ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল সার্ভিস\*

(গ) বিদ্যানন্দ ফাউন্ডেশন

(ঘ) গম ও ভুট্টা ইনস্টিটিউট

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- ২০২৩ সালে স্বাধীনতা পুরস্কার পেয়েছেন নয় জন ব্যক্তি ও একটি প্রতিষ্ঠান।
- ১৯৭৭ সাল থেকে প্রতিবছর বিভিন্ন ক্ষেত্রে অবদানের জন্য এই পুরস্কার দেয়া হয়।
- ২০২৩ সালে স্বাধীনতা পুরস্কার প্রাপ্ত প্রতিষ্ঠানটি হলো **বাংলাদেশ ফায়ার সার্ভিস ও সিভিল ডিফেন্স।**

অন্য নয়জন ব্যক্তি হলেন:

নাম	ক্ষেত্র
বীর মুক্তিযোদ্ধা কর্ণেল সামসুল আলম, নে: এ.জি. মোহাম্মাদ খুরশীদ, শহিদ খাজা নিজামউদ্দীন ভূঁইয়া, জনাব মোফাজ্জল হোসেন চৌধুরী	স্বাধীনতা ও মুক্তিযুদ্ধ
জনাব পবিত্রমোহন দে	সংস্কৃতি
ড. মুহম্মদ মঈনুদ্দিন আহমদ (সেলিম আল দীন)	সাহিত্য
জনাব এ এস রকিবুল ইসলাম	ক্রীয়া
বেগম নাদিরা জাহান, ও ফিরদৌসী কাদরী	গবেষণা ও প্রশিক্ষণ

তথ্যসূত্র: মন্ত্রিপরিষদ বিভাগের ওয়েবসাইট।

**৬০। প্রধানমন্ত্রীর জাতীয় পুরস্কার চালু হয় কত সালে?**

(ক) ১৯৯১

(খ) ১৯৯২

(গ) ১৯৯৩\*

(ঘ) ১৯৯৪

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

- বৃক্ষরোপণে যারা বিশেষ অবদানের জন্য প্রধানমন্ত্রীর জাতীয় পুরস্কার দেয়া হয়।
- এই পুরস্কার চালু হয় **১৯৯৩ সাল** থেকে।



- এবছর বৃক্ষরোপণে বিশেষ অবদান রাখায় ৬টি ক্যাটাগরিতে ১৮ ব্যক্তি ও প্রতিষ্ঠান এই পুরস্কার লাভ করেন।
- পুরস্কারপ্রাপ্তদের তালিকায় ৬ ব্যক্তি ও ১২টি প্রতিষ্ঠান রয়েছে।
- অপরদিকে, ২০১৩ সাল থেকে প্রতিবছর শিল্প উন্নয়নের জন্য রাষ্ট্রপতির পুরস্কার প্রদান করা হয়।
- কৃষি ক্ষেত্রে উল্লেখযোগ্য অবদান রাখার স্বীকৃতিস্বরূপ ১৯৭৩ সাল থেকে বঙ্গবন্ধু জাতীয় কৃষি পুরস্কার (পূর্বনাম রাষ্ট্রপতি কৃষি উন্নয়ন পদক) পুরস্কার প্রদান করা হয়।

তথ্যসূত্র: সংশ্লিষ্ট মন্ত্রণালয়ের ওয়েবসাইট।

**৬১। ১৮০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেন ৫৪ কি.মি./ঘন্টা বেগে ৭২০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্যানেলে প্রবেশ করলে, ট্যানেলটি অতিক্রম করতে ট্রেনটির কত সময় লাগবে?**

- (ক) ৬০ সেকেন্ড\*
- (খ) ৪০ সেকেন্ড
- (গ) ৩০ সেকেন্ড
- (ঘ) ১২০ সেকেন্ড

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

$$\text{অতিক্রান্ত দূরত্ব} = (180 + 720) \text{ মিটার} \\ = 900 \text{ মিটার}$$

$$\text{গতিবেগ} = 54 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

কি.মি./ঘন্টা থেকে  
মি./সেকেন্ড এ  
রূপান্তরের জন্য  $\frac{5}{18}$   
দ্বারা গুণ করতে হবে।

$$= \left( 54 \times \frac{5}{18} \right) \text{ মি./সেকেন্ড}$$

$$= 15 \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

আমরা জানি,

$$\text{সময়} = \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{গতিবেগ}} = \frac{900}{15} = 60 \text{ সেকেন্ড।}$$

∴ ট্যানেলটি অতিক্রম করতে ৬০ সেকেন্ড লাগবে।

**৬২। একটি ট্রেন প্রতি সেকেন্ডে ২০ মিটার রাস্তা অতিক্রম করল। প্রতি ঘন্টায় ঐ ট্রেনের গতিবেগ কত ছিলো?**

- (ক) ১৮ কি.মি./ঘন্টা
- (খ) ৩৬ কি.মি./ঘন্টা
- (গ) ৭২ কি.মি./ঘন্টা\*
- (ঘ) ৬ কি.মি./ঘন্টা

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

মি./সেকেন্ড থেকে  
কি.মি./ঘন্টা তে  
রূপান্তরের জন্য  $\frac{18}{5}$

$$\begin{aligned}\text{গতিবেগ} &= 20 \text{ মি./সেকেন্ড} \\ &= \left(20 \times \frac{18}{5}\right) \text{ কি.মি./ঘন্টা} \\ &= 72 \text{ কি.মি./ঘন্টা}\end{aligned}$$

∴ প্রতি ঘন্টায় গতিবেগ ছিলো 72 কি.মি./ঘন্টা।

**৬৩। 40 কি.মি./ঘন্টা বেগে চলমান একটি ট্রেন 18 সেকেন্ডে একটি পোস্ট অতিক্রম করতে পারলে ট্রেনের দৈর্ঘ্য কত?**

- (ক) 50 মিটার
- (খ) 100 মিটার
- (গ) 300 মিটার
- (ঘ) 200 মিটার\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

$$\begin{aligned}\text{গতিবেগ} &= 40 \text{ কি.মি./ঘন্টা} \\ &= 40 \times \frac{5}{18} \text{ মিটার/সেকেন্ড} \\ &= \frac{200}{18} \text{ মিটার/সেকেন্ড}\end{aligned}$$

আমরা জানি,

ট্রেনের দৈর্ঘ্য বা অতিক্রান্ত দূরত্ব,

= গতিবেগ × সময়

$$= \left(\frac{200}{18} \times 18\right) \text{ মিটার}$$

= 200 মিটার

**৬৪। একটি ট্রেন 72 কিমি গতিতে একটি সেতু 1 মিনিটে পার হলো। ট্রেনের দৈর্ঘ্য 700 মিটার হলে, সেতুটির দৈর্ঘ্য কত মিটার?**

- (ক) 400 মিটার
- (খ) 500 মিটার\*
- (গ) 600 মিটার
- (ঘ) 700 মিটার

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

$$\text{গতিবেগ} = 72 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= 72 \times \frac{5}{18} \text{ মি./সেকেন্ড}$$

$$= 20 \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$\text{সময়} = 1 \text{ মিনিট} = 60 \text{ সেকেন্ড}$$

আমরা জানি,

$$\text{অতিক্রান্ত দূরত্ব} = \text{গতিবেগ} \times \text{সময়}$$

$$= (20 \times 60) \text{ মিটার}$$

$$= 1200 \text{ মিটার}$$

$$\therefore \text{সেতুর দৈর্ঘ্য} = \text{অতিক্রান্ত দূরত্ব} - \text{ট্রেনের দৈর্ঘ্য}$$

$$= (1200 - 700) \text{ মিটার}$$

$$= 500 \text{ মিটার}$$

**৬৫। 160 মিটার দৈর্ঘ্যের একটি ব্রিজ অতিক্রম করতে 190 মিটার দৈর্ঘ্যের একটি ট্রেনের 20 সেকেন্ড সময় লাগলে ঐ ট্রেনটির ঘন্টায় গতিবেগ কত ছিল?**

(ক) 60 কি.মি.

(খ) 61 কি.মি.

(গ) 62 কি.মি.

(ঘ) 63 কি.মি.\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

$$\text{মোট অতিক্রান্ত দূরত্ব} = \text{ব্রিজের দৈর্ঘ্য} + \text{ট্রেনের দৈর্ঘ্য}$$

$$= (160 + 190) \text{ মিটার}$$

$$= 350 \text{ মিটার}$$

আমরা জানি,

$$\text{গতিবেগ} = \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{সময়}}$$

$$= \frac{350}{20} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$= \left( \frac{35}{2} \times \frac{18}{5} \right) \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= 63 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$\therefore$  ট্রেনটির গতিবেগ ছিল 63 কি.মি./ঘন্টা।

**৬৬। 120 মিটার লম্বা একটি ট্রেন 6 সেকেন্ডে একটি ল্যাম্পোস্ট অতিক্রম করল। ট্রেনটির গতিবেগ কত?**

(ক) 72 কি.মি./ঘন্টা\*

- (খ) 36 কি.মি./ঘন্টা  
(গ) 18 কি.মি./ঘন্টা  
(ঘ) 20 কি.মি./ঘন্টা

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

ট্রেনের দৈর্ঘ্য/দূরত্ব = 120 মিটার

সময় = 6 সেকেন্ড

আমরা জানি,

$$\text{গতিবেগ} = \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{সময়}}$$

$$= \frac{120}{6} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$= \left(20 \times \frac{18}{5}\right) \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= 72 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

∴ ট্রেনটির গতিবেগ 72 কি.মি./ঘন্টা।

৬৭। 220 মিটার ও 280 মিটার দীর্ঘ দুটি ট্রেন যথাক্রমে ঘন্টায় 45 কি.মি. ও 55 কি.মি. বেগে বিপরীত দিক থেকে পরস্পরের দিকে সমান্তরালভাবে আসতে থাকে। কত সময়ে ট্রেন দুটি পরস্পরকে অতিক্রম করবে?

- (ক) 12 সেকেন্ডে  
(খ) 14 সেকেন্ডে  
(গ) 16 সেকেন্ডে  
(ঘ) 18 সেকেন্ডে\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

ট্রেন দুটির দৈর্ঘ্য/দূরত্ব = (220 + 280) = 500 মিটার

ট্রেন দুটির আপেক্ষিক গতিবেগ,

$$= (45 + 55) \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= 100 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= \left(100 \times \frac{5}{18}\right) \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$= \frac{250}{9} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

আমরা জানি,

$$\begin{aligned}\text{সময়} &= \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{গতিবেগ}} \\ &= \frac{500}{\frac{250}{9}} \text{ সেকেন্ড}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}&= 500 \times \frac{9}{250} \text{ সেকেন্ড} \\ &= 18 \text{ সেকেন্ড}\end{aligned}$$

∴ 18 সেকেন্ডে ট্রেন দুটি পরস্পরকে অতিক্রম করবে।

৬৮। একই গতিবেগে দুটি ট্রেন বিপরীত দিক থেকে একটি অপরটির দিকে চলছিল। যদি প্রত্যেক ট্রেনের দৈর্ঘ্য 120 মিটার হয় এবং তারা একে অপরকে 12 সেকেন্ডে অতিক্রম করে। প্রত্যেক ট্রেনের গতিবেগ কত?

- (ক) 24 কি.মি./ঘন্টা
- (খ) 36 কি.মি./ঘন্টা\*
- (গ) 12 কি.মি./ঘন্টা
- (ঘ) 10 কি.মি./ঘন্টা

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

ট্রেন দুটির দৈর্ঘ্যের সমষ্টি/দূরত্ব =  $(120 + 120) = 240$  মিটার

$$\text{মোট গতি বেগ} = \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{সময়}}$$

$$= \frac{240}{12} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$= 20 \times \frac{18}{5} \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= 72 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$\therefore \text{প্রত্যেক ট্রেনের গতিবেগ} = \frac{72}{2} = 36 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

৬৯। একটি ট্রেন সকাল 4 টার সময় 30 কি.মি. গতিতে রওনা দিলো। সকাল 9 টার সময় আরেকট ট্রেন একই স্টেশন থেকে একই উদ্দেশ্যে 40 কি.মি. গতিতে রওনা দিলো। ট্রেন দুটি কত কি.মি. দূরে মিলিত হবে?

- (ক) 140 কি.মি.
- (খ) 120 কি.মি.\*
- (গ) 100 কি.মি.



(ঘ) 60 কি.মি.

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

মনেকরি,

ট্রেন দুটি x কি.মি. দূরে মিলিত হবে  
প্রথম ট্রেন 30 কি.মি. যায় 1 ঘন্টায়

প্রথম ট্রেন x কি.মি. যায়  $\frac{x}{30}$  ঘন্টায়

দ্বিতীয় ট্রেন 40 কি.মি. যায় 1 ঘন্টায়

দ্বিতীয় ট্রেন x কি.মি. যায়  $\frac{x}{40}$  ঘন্টায়

∴ ট্রেন দুটির যাত্রা শুরুর সময়ের পার্থক্য 1 ঘন্টা  
শর্তমতে,

$$\frac{x}{30} - \frac{x}{40} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{4x - 3x}{120} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{x}{120} = 1$$

$$\therefore x = 120$$

∴ ট্রেন দুটি 120 কি.মি. দূরে মিলিত হবে।

৭০। ঢাকা থেকে চট্টগ্রামের দূরত্ব 265 কি.মি.। একটি ট্রেন ৫ ঘন্টায় ঢাকা থেকে  
চট্টগ্রামে চলে আসলে ট্রেনটির গড় গতিবেগ কত কি.মি./ঘন্টা?

(ক) ২৬.৫

(খ) ৫১

(গ) ৫২

(ঘ) ৫৩\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

মোট দূরত্ব = ২৬৫ কি.মি.

মোট সময় = ৫ ঘন্টা

আমরা জানি,

$$\text{গড় গতিবেগ} = \frac{\text{মোট দূরত্ব}}{\text{মোট সময়}}$$

$$= \frac{২৬৫}{৫} \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= ৫৩ \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

৭১। এক ব্যক্তি ঘন্টায় ৫ কি.মি. বেগে চলে কোনো স্থানে গেলে এবং ঘন্টায় ৩ কি.মি. বেগে চলে ফিরে আসলে যাতায়াতের গতির গড় কত?

(ক) ২.৫

(খ) ৩.২৫

(গ) ২.৭৫

(ঘ) ৩.৭৫\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

মনেকরি,

মোট দূরত্ব  $x$  কি.মি.

$$\therefore \text{ঘন্টায় } ৫ \text{ কি.মি. বেগে প্রয়োজনীয় সময়} = \frac{x}{৫} \text{ ঘন্টা}$$

$$\text{ঘন্টায় } ৩ \text{ কি.মি. বেগে প্রয়োজনীয় সময়} = \frac{x}{৩} \text{ ঘন্টা}$$

$$\therefore \text{মোট সময়} = \left( \frac{x}{৫} + \frac{x}{৩} \right) = \frac{৪x}{১৫} \text{ ঘন্টা}$$

$$\text{মোট অতিক্রান্ত দূরত্ব} = (x + x) = 2x \text{ কি.মি.}$$

$$\therefore \text{গড় গতিবেগ} = \frac{\text{মোট দূরত্ব}}{\text{মোট সময়}}$$

$$= \frac{2x}{\frac{৪x}{১৫}} \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= 2x \times \frac{১৫}{৪x} \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= ৩.৭৫ \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$\therefore$  নির্ণেয় গতির গড় ৩.৭৫ কি.মি./ঘন্টা।

৭২। একটি ট্রেন ঘন্টায় ৭২.৪ কি.মি. বেগে চলে। ট্রেনটি ১০ মিনিটে কত মিটার অতিক্রম করবে?

(ক) ২৪০০০ মিটার

(খ) ৩২০০ মিটার

(গ) ১৫৪০০ মিটার\*

(ঘ) ২০০০ মিটার

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

আমরা জানি,

1 ঘন্টা = 60 মিনিট

92.4 কি.মি. =  $(92.4 \times 1000) = 92400$  মিটার

60 মিনিটে অতিক্রম করে 92400 মিটার

1 মিনিটে অতিক্রম করে  $\frac{92400}{60}$  মিটার

$\therefore$  10 মিনিটে অতিক্রম করে  $\frac{92400 \times 10}{60}$  মিটার  
= 15400 মিটার

৭৩। ঢাকা থেকে চট্টগ্রামের দূরত্ব 300 কি.মি.। ঢাকা হতে একটি ট্রেন সকাল 7 টায় ছেড়ে গিয়ে বিকাল 3 টায় চট্টগ্রাম পৌঁছে। ট্রেনটির গড় গতি ঘন্টায় কত ছিল?

(ক) 32.5 কি.মি.

(খ) 33 কি.মি.

(গ) 34.5 কি.মি.

(ঘ) 37.5 কি.মি.\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

দূরত্ব = 300 কি.মি.

সময় = সকাল 7 টা হতে বিকেল 3 টা = 8 ঘন্টা

আমরা জানি,

গতিবেগ =  $\frac{\text{দূরত্ব}}{\text{সময়}}$

$$= \frac{300}{8} \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$$= 37.5 \text{ কি.মি./ঘন্টা}$$

$\therefore$  ট্রেনটির গড় গতি 37.5 কি.মি./ঘন্টা।

৭৪। ঢাকা ও চট্টগ্রাম এই দুই রেল স্টেশন থেকে প্রতি ঘন্টায় একটি ট্রেন এক স্টেশন হতে অন্য স্টেশনের দিকে যাত্রা করে। সব ট্রেনগুলোই সমান গতিতে চলে এবং গন্তব্যস্থলে পৌঁছাতে প্রত্যেক ট্রেনের 5 ঘন্টা সময় লাগে। এক স্টেশন হতে যাত্রা করে অন্য স্টেশনে পৌঁছানো পর্যন্ত একটি ট্রেন কয়টা ট্রেনের দেখা পাবে?

(ক) 10

(খ) 8

(গ) 5

(ঘ) 11\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

যাত্রা শুরু করার সময় = 1টি

পরবর্তী প্রতি  $\frac{1}{2}$  ঘন্টায় 1 টি করে  $4\frac{1}{2}$  ঘন্টায় মোট = 9টি পৌঁছে = 1টি

∴ একটি ট্রেন মোট দেখা পাবে = (1 + 9 + 1) = 11টি ট্রেনের সাথে।

৭৫। এক ব্যক্তি ঘন্টায় 30 মাইল বেগে 2 ঘন্টা ভ্রমণ করার পর পরবর্তী 3 ঘন্টায় 60 মাইল পথ অতিক্রম করে। সম্পূর্ণ পথের জন্য তার গড় গতিবেগ কত?

(ক) 24 মাইল\*

(খ) 26 মাইল

(গ) 120 মাইল

(ঘ) 34 মাইল

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

1 ঘন্টায় যায় = 30 মাইল

∴ 2 ঘন্টায় যায় = 60 মাইল

আবার,

পরবর্তী 3 ঘন্টায় যায় = 60 মাইল

আমরা জানি,

গড় গতিবেগ =  $\frac{\text{মোট দূরত্ব}}{\text{মোট সময়}}$

$$= \frac{60 + 60}{2 + 3} \text{ মাইল/ঘন্টা}$$

$$= \frac{120}{5} \text{ মাইল/ঘন্টা}$$

$$= 24 \text{ মাইল/ঘন্টা}$$

৭৬। রাজশাহী হতে খুলনার দূরত্ব ১৮৫ মাইল। খুলনা হতে একটি ট্রেন ২ ঘন্টায় প্রথম ১৮৫ মাইল যাওয়ার পর পরবর্তী ১০০ মাইল কত সময়ে গেলে গড়ে ঘন্টায় ৫০ মাইল যাওয়া যাবে?

(ক) ১০০ মিনিট

(খ) ৬০ মিনিট

(গ) ৬২ মিনিট

(ঘ) ১০২ মিনিট\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

৫০ মাইল যেতে হবে ১ ঘন্টায়

১ মাইল যেতে হবে  $\frac{1}{50}$  ঘন্টায়

১৮৫ মাইল যেতে হবে  $\frac{185}{50} = \frac{185}{50} \times 60 = 222$  মিনিটে

∴ পরবর্তী ১০০ মাইল যেতে হবে,  
= ২২২ মিনিট – ২ ঘন্টা  
= ২২২ মিনিট – ১২০ মিনিট  
= ১০২ মিনিটে

৭৭। ২২০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেন ঘন্টায় ৫৯ কি.মি. বেগে আসে। বিপরীত দিক থেকে ঘন্টায় ৭ কি.মি. বেগে আসা লোকটিকে কত সেকেন্ডে অতিক্রম করবে?

- (ক) ৬ সেকেন্ডে  
(খ) ৮ সেকেন্ডে  
(গ) ১২ সেকেন্ডে\*  
(ঘ) ১৪ সেকেন্ডে

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

বিপরীত দিক হতে আসায় আপেক্ষিক গতিবেগ,

= (৫৯ + ৭) কি.মি./ঘন্টা

=  $66 \times \frac{5}{18}$  মি./সেকেন্ড

=  $\frac{55}{3}$  মিটার/সেকেন্ড

∴ প্রয়োজনীয় সময় =  $\frac{\text{দূরত্ব/ট্রেনের দৈর্ঘ্য}}{\text{বেগ}}$

=  $\frac{220}{\frac{55}{3}}$  সেকেন্ড

=  $220 \times \frac{3}{55}$  সেকেন্ড

= ১২ সেকেন্ড

∴ লোকটিকে ১২ সেকেন্ডে অতিক্রম করবে।

৭৮। একটি ট্রেন ঘন্টায় ৬০ কি.মি. বেগে চলে। ১০০ মিটার যেতে ট্রেনটির কত সময় লাগবে?

- (ক) ৪ সেকেন্ড  
(খ) ৬ সেকেন্ড\*



(গ) ৩ সেকেন্ড

(ঘ) ২ সেকেন্ড

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

গতিবেগ = ৬০ কি.মি./ঘন্টা

$$= ৬০ \times \frac{৫}{১৮} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$= \frac{৫০}{৩} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

আমরা জানি,

$$\text{সময়} = \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{গতিবেগ}}$$

$$= \frac{১০০}{\frac{৫০}{৩}} \text{ সেকেন্ড}$$

$$= ১০০ \times \frac{৩}{৫০} \text{ সেকেন্ড}$$

$$= ৬ \text{ সেকেন্ড}$$

∴ নির্ণেয় সময় ৬ সেকেন্ড।

৭৯। একটি ট্রেন ঘন্টায় ১৮০ কি.মি. বেগে চললে প্রতি সেকেন্ডে ট্রেনটি কত মিটার চলবে?

(ক) ২০

(খ) ৩০

(গ) ৪০

(ঘ) ৫০\*

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

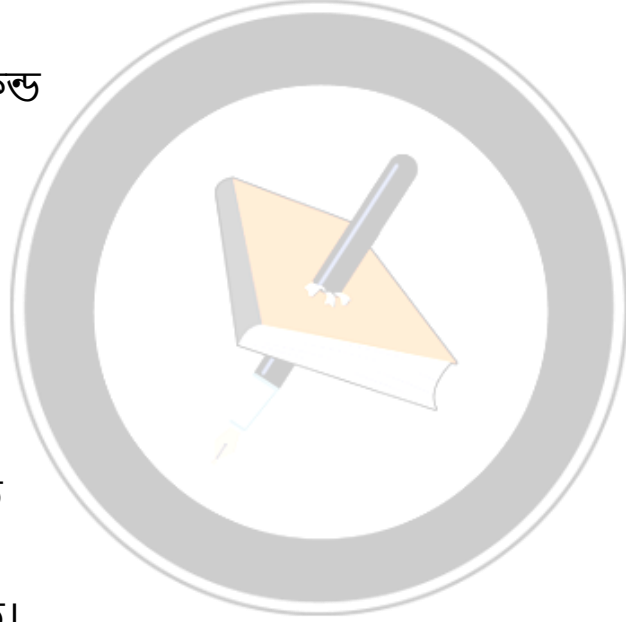
গতিবেগ = ১৮০ কি.মি./ঘন্টা

$$= ১৮০ \times \frac{৫}{১৮} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$= ১০ \times ৫ \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$= ৫০ \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

∴ ট্রেনটি ৫০ মিটার/সেকেন্ড বেগে চলবে।



iddabari  
your success benchmark

৮০। ১২০ মিটার দীর্ঘ একটি ট্রেন ৩৩০ মিটার দীর্ঘ একটি সেতু অতিক্রম করবে।  
ট্রেনটির গতিবেগ ঘন্টায় ৩০ কি.মি. হলে সেতুটি অতিক্রম করতে ট্রেনটির কত সময়  
লাগবে?

(ক) ৪৫ সেকেন্ড

(খ) ৫৪ সেকেন্ড\*

(গ) ২৪ সেকেন্ড

(ঘ) ২৫ সেকেন্ড

**বিদ্যাবাড়ি ব্যাখ্যা:**

দেওয়া আছে,

অতিক্রান্ত দূরত্ব = ট্রেনের দৈর্ঘ্য + সেতুর দৈর্ঘ্য

$$= (১২০ + ৩৩০) \text{ মিটার}$$

$$= ৪৫০ \text{ মিটার}$$

গতিবেগ = ৩০ কি.মি./ঘন্টা

$$= ৩০ \times \frac{৫}{১৮} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

$$= \frac{২৫}{৩} \text{ মিটার/সেকেন্ড}$$

আমরা জানি,

$$\text{সময়} = \frac{\text{দূরত্ব}}{\text{গতিবেগ}}$$

$$= \frac{৪৫০}{\frac{২৫}{৩}} \text{ সেকেন্ড}$$

$$= ৪৫০ \times \frac{৩}{২৫} \text{ সেকেন্ড}$$

$$= ৫৪ \text{ সেকেন্ড}$$

∴ নির্ণেয় সময় ৫৪ সেকেন্ড।



**Biddabari**  
your success benchmark