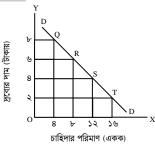
# তৃতীয় অধ্যায়

# উপযোগ, চাহিদা, যোগান ও ভারসাম্য



উপযোগ একটি মানবিক ধারণা। ক্রেতার একটি পণ্য নির্দিষ্ট সময়ে কেনার আকাঞ্চনা, সামর্থ্য এবং নির্দিষ্ট মূল্যে দ্রব্যটি ক্রয় করার ইচ্ছাকে অর্থনীতিতে চাহিদা বলে। অপরদিকে বিক্রেতা বিভিন্ন দামে দ্রব্যের যে বিভিন্ন পরিমাণ বিক্রয় করতে ইচ্ছুক তাকে অর্থনীতিতে যোগান বলে। যে দামে দ্রব্যটির চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য বলে।

#### 😭 শিখনফল

- উপযোগের ধারণা
- উপযোগ, ভোগ ও ভোক্তার মধ্যে সম্পর্ক
- মোট উপযোগ যে প্রান্তিক উপযোগের সমষ্টি
- ক্রমহাসমান প্রাশ্তিক উপযোগ বিধি চিত্র
- দাম ও চাহিদার পরিমাণের সম্পর্ক
- দাম ও যোগানের পরিমাণের সম্পর্ক
- ভারসাম্য দাম ও পরিমাণ

# 🥦 অধ্যায়ের গুরবত্বপূর্ণ বিষয়গুলো সংৰেপে জেনে রাখি

- উপযোগ : উপযোগ একটি মানসিক ধারণা। অর্থনীতিতে উপযোগ বলতে কোনো দ্রব্যের মানুষের অভাব পূরণের ৰমতাকে বোঝানো হয়।
- **ভোগ**: অর্থনীতিতে মানুষের অভাব পূরণের জন্য কোনো দ্রব্যের উপযোগ নিঃশেষ করাকে ভোগ বলা হয়।
- ভোক্তা : কোনো অবাধ সহজলভ্য দ্রব্য ছাড়া অন্য সব দ্রব্য ভোগ করার জন্য যে ব্যক্তি অর্থ ব্যয়় করতে প্রস্তুত থাকে তাকে ভোক্তা বলা হয়।
- মোট উপযোগ: কোনো নির্দিষ্ট সময়ে একটি দ্রব্যের বিভিন্ন একক থেকে প্রাপত তৃপ্তির সমষ্টিকে মোট উপযোগ বলে।
- প্রান্তিক উপযোগ: অতিরিক্ত এক একক দ্রব্য বা সেবা ভোগ করে যে অতিরিক্ত উপযোগ বা তৃন্তি পাওয়া যায় তাকে প্রান্তিক উপযোগ
- ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি: ভোগের একক বৃদ্ধির ফলে প্রান্তিক উপযোগ কমে যাওয়ার প্রবণতাকে ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধির শর্ত হলো— ভোক্তা হবে স্বাভাবিক বিচারবৃদ্ধিসম্পন্ন; ভোক্তা চাইলে দ্রব্যের উপযোগ অর্থ দিয়ে পরিমাপ করতে পারে; দ্রব্যের দাম প্রান্তিক উপযোগের সমান হবে; দ্রব্যটি ভোগ করার সময় ভোক্তার আয়, রবচি এবং পছন্দের পরিবর্তন হবে না; নির্দিষ্ট সময় বিবেচ্য।
- চাহিদা : সুতরাং ক্রেতার একটি পণ্য নির্দিষ্ট সময়ে কেনার আকাঞ্চনা, সামর্থ্য এবং নির্দিষ্ট মূল্যে দ্রব্যটি ক্রয় করার ইচ্ছা থাকলে তাকে অর্থনীতিতে চাহিদা (Demand) বলে।

- চাহিদাবিধি: চাহিদার সাথে দামের একটি ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক রয়েছে।
  চাহিদা বিধি বা সূত্র অনুসারে "অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থেকে
  কোনো নির্দিষ্ট সময়ে পণ্যের দাম কমলে তার চাহিদার পরিমাণ
  বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদার পরিমাণ কমে।"
- যোগান : অর্থনীতিতে যোগান বলতে একজন বিক্রেতা কোনো একটি দ্রব্যের যে পরিমাণ একটি নির্দিষ্ট সময়ে এবং একটি নির্দিষ্ট দামে বিক্রয় করতে ইচ্ছুক ও সমর্থ থাকে তাকে যোগান বলে। অতএব, বিক্রেতা বিভিন্ন দামে দ্রব্যের যে বিভিন্ন পরিমাণ বিক্রয় করতে ইচ্ছুক তাকেই অর্থনীতিতে যোগান (Supply) বলে।
  - যোগান বিধি: দ্রব্যের দাম বৃদ্ধির সাথে সাথে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ বাড়ে এবং দাম কমার সাথে সাথে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ কমে যায়। অতএব দাম ও যোগানের সম্পর্ক সমমুখী। দাম যেদিকে পরিবর্তিত হয় যোগানও সেদিকে পরিবর্তিত হয়। অর্থাৎ অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থেকে দাম বৃদ্ধি পেলে যোগানের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় এবং দাম হ্রাস পেলে যোগানের পরিমাণ হাস পায়।
- ভারসাম্য দাম ও পরিমাণ: বাজারের একটি সাধারণ দৃশ্য হলো
  ক্রেতা—বিক্রেতার মধ্যে দ্রব্যের দাম নিয়ে দর কষাকষি করা। ক্রেতা
  চেন্টা করে সর্বনিমু দামে দ্রব্যটি ক্রয় করতে। আবার, বিক্রেতা
  চেন্টা করে সর্বোচ্চ দামে দ্রব্য বিক্রয় করতে। ক্রেতা—বিক্রেতার দর
  কষাকষির ফলে এমন একটি দামে দ্রব্যটি ক্রয়—বিক্রয় হয় যেখানে
  চাহিদা ও যোগান পরস্পর সমান। যে দামে দ্রব্যটির চাহিদা ও
  যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে। ভারসাম্য দামে যে
  পরিমাণ দ্রব্য কেনা—বেচা হয় তাকে ভারসাম্য পরিমাণ বলে।

# 🕏 বোর্ড বইয়ের অনুশীলনীর প্রশ্ন ও উত্তর

**9RED99** 

# বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

অর্থনীতিতে চাহিদার শর্ত কয়টি?

▼ ∨ ◆

- **⊚**২ ●৩ **⊚**8
- - প্র বেন্দুতে যোগান > চাহিদা ত্তি যোগান দাম < চাহিদা দাম</li>

নিচের অনুচ্ছেদটি পড় এবং ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও :

তাহসীন স্কুলে গিয়ে পেয়ারা কিনে খেল। তার ভাগকৃত পেয়ারার উপযোগ সূচি নিচে দেওয়া হলো–

निक लिख्या रहना-		
দ্রব্যের একক	মোট উপযোগ (টাকায়)	প্রান্তিক উপযোগ
		(টাকায়)

2	¢	¢
٤	۵	8
৩	24	

- তাহসীনের ৩য় পেয়ারার প্রান্তিক উপযোগ কত ?
  - ক্ত ৫ টাকা
- 🕲 ৪ টাকা
- ৩ টাকা
- ত্ত ২ টাকা
- তাহসীনের উক্ত আচরণে
  - i. স্বাভাবিক অবস্থা প্রকাশ পেয়েছে
  - ii. পেয়ারার প্রতি আকর্ষণ অপরিবর্তিত রয়েছে
  - iii. পেয়ারার প্রতি প্রান্তিক উপযোগ ক্রমান্বয়ে কমেছে

#### নিচের কোনটি সঠিক?

⊗i ⊚ii ⊙iii •i viii ⊚i, ii viii

# ■ সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

**V** 

প্রশ্ন ১ ১১

চাহিদা রেখা

ক ও খ ব্যক্তির বেত্রে 'X' দ্রব্যের চাহিদা সূচি দেওয়া হলো –

প্রতি একক দ্রব্যের	ক ব্যক্তির চাহিদার	খ ব্যক্তির চাহিদার
<b>দাম</b> (টাকায়)	<b>পরিমাণ</b> (কুইন্টাল)	পরিমাণ (কুইন্টাল)
২০ টাকা	Č	٩
১৫ টাকা	70	77
১০ টাকা	76	76

- ক. উপযোগ কাকে বলে?
- খ. মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগের মধ্যে একটি সম্পর্ক ব্যাখ্যা কর।

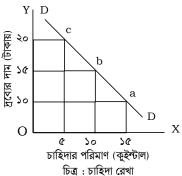
?

- 'X' দ্রব্যের চাহিদা সূচি থেকে 'ক' ব্যক্তির চাহিদা রেখা অংকন করে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. 'X' দ্রব্যের বাজার চাহিদা রেখা অংকন করে 'ক' ব্যক্তির চাহিদা রেখার সাথে তুলনা কর।

#### ১ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক অৰ্থনীতিতে কোনো দ্ৰব্যের অভাব পূরণের ৰমতাকে উপযোগ বলে।
- অর্থনীতিতে মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগের মধ্যে একটি বিপরীতমুখী সম্পর্ক বিদ্যমান। কোনো দ্রব্যের ভোগ বাড়লে মোট উপযোগ ক্রমহাসমান হারে বাড়ে। কিন্তু প্রান্তিক উপযোগ ক্রমহাসমান হারে কমে। প্রকৃতপরে, ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধির কার্যকারিতার কারণে কোনো দ্রব্যের ভোগ বাড়ার সাথে সাথে ভোক্তার কাছে তার প্রান্তিক এককগুলোর উপযোগ ক্রমান্ব্রের কমে। তাই প্রান্তিক এককগুলোর উপযোগ বাড়ে আর প্রান্তিক এককগুলোর উপযোগ ক্রমান্ব্রের কমে।

বি নিচে X−দ্রব্যের চাহিদা সূচি হতে ক ব্যক্তির চাহিদা রেখা অজ্জন করা হলো :



উপরের রেখাচিত্রে OX ভূমি অবে চাহিদার পরিমাণ এবং OY লম্ব অবে দ্রব্যের দাম দেখানো হয়েছে। দ্রব্যের দাম যখন ১০ টাকা তখন চাহিদার পরিমাণ ১৫ কুইন্টাল এবং রেখা দুটি a বিন্দুতে মিলিত হয়েছে। দ্রব্যের দাম বেড়ে যখন ১৫ ও ২০ টাকা তখন চাহিদার পরিমাণ কমে যথাক্রমে ১০ ও ৫ কুইন্টাল হয়েছে। যাদের রেখাগুলো যথাক্রমে ৮ ও ৫ বিন্দুতে মিলিত হয়েছে। এখন a, b ও ৫ বিন্দুগুলো যোগ করলে আমরা DD রেখা পাই। এই DD রেখাই হলো ক ব্যক্তির চাহিদা রেখা। DD চাহিদা রেখার বিন্দুগুলো দ্রব্যের বিভিন্ন দামে চাহিদার বিভিন্ন পরিমাণ নির্দেশ

করছে। এভাবে আমরা চাহিদা বিধি অনুযায়ী যেকোনো চাহিদা রেখা অজ্ঞকন করতে পারি।

निट 'X' দ্রব্যের বাজার চাহিদা রেখা অজ্জন করে ক ব্যক্তির চাহিদা রেখার সাথে তুলনা করা হলো :



'X' দ্রব্যের মূল্যের প্রেৰিতে ক ব্যক্তির ব্যক্তিগত চাহিদা রেখায় যেমন দাম কমার সাথে সাথে চাহিদা বৃদ্ধি পেয়েছে তেমনি বাজার চাহিদা রেখায়ও দাম কমার পাশাপাশি চাহিদার পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়েছে। 'ক' ব্যক্তির চাহিদা রেখা একজন ভোক্তার তথ্য নিয়ে তৈরি করা হয়। অন্যদিকে, 'X' দ্রব্যের বাজার চাহিদায় দুইজন ভোক্তার তথ্য নিয়ে তৈরি করা হয়েছে। 'ক' ব্যক্তির চাহিদার মোট পরিমাণ একজনের অর্থাৎ ৫, ১০, ১৫। অন্যদিকে, 'X' দ্রব্যের বাজার চাহিদায় দুইজনের চাহিদার পরিমাণ যোগ করে মোট পরিমাণ বের করা হয় অর্থাৎ ১২, ২১, ৩০। 'ক' ব্যক্তির চাহিদা রেখা তুলনামূলকভাবে বেশি খাড়া। অন্যদিকে, 'X' দ্রব্যের চাহিদা রেখা কম খাড়া।

#### প্রশু— ২ ≯≯

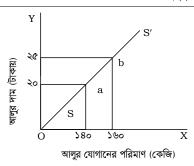
যোগান রেখা

সুজন বাজারে গিয়ে দেখে আলুর দাম প্রতি কেজি ২৫ টাকা। সে ১২০ কেজি আলু কিনে, কিম্তু করিম একই দামে ১৬০ কেজি আলু বিক্রি করতে চায়। পরদিন আলুর দাম কমে ২০ টাকা হওয়াতে সুজন ১৪০ কেজি আলু কেনে এবং করিম ১৪০ কেজি আলু বিক্রি করে।

- ক. চাহিদা কাকে বলে?
- ?
- খ. চাহিদা বিধিটি ব্যাখ্যা কর।
- গ. করিমের আলুর যোগান রেখা অংকন করে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. তুমি কি মনে কর সুজন ও করিম আলুর বাজারে ভারসাম্য দামে পৌছতে পেরেছে? তোমার উত্তরের সপক্ষে যুক্তি দাও।

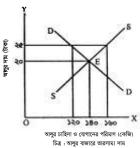
#### ২ নং প্রশ্নের উত্তর 🔁

- ক একটি নির্দিষ্ট সময়ে ও নির্দিষ্ট দামে ভোক্তা একটি দ্রব্য বা সেবার যে পরিমাণ ক্রয় করতে ইচ্ছুক তাকে চাহিদা বলে।
- যে বিধির সাহায্যে দাম ও চাহিদার মধ্যে ক্রিয়াগত সম্পর্ক প্রকাশ করা হয় তাকে 'চাহিদা বিধি' বলে। সাধারণত কোনো পণ্যের দাম বাড়লে চাহিদা হ্রাস পায় এবং দাম কমলে চাহিদার পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে, "কোনো নির্দিষ্ট সময় পণ্যের দাম কমলে তার চাহিদা বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদা কমে" এটাই হলো চাহিদা বিধি।
- গ উদ্দীপকে করিমের আলুর যোগান রেখা অজ্জন করে নিচে ব্যাখ্যা করা হলো—



চিত্রে OX বা ভূমি অবে আলুর যোগানের পরিমাণ এবং OY বা লম্ঘ অবে আলুর দাম নির্দেশ করা হয়েছে। চিত্র অনুযায়ী আলুর দাম যখন প্রতি কেজি ২০ টাকা, তখন যোগানের পরিমাণ ১৪০ কেজি। যা মিলিত হয় a কিন্দুতে। আলুর দাম বেড়ে যখন প্রতি কেজি ২৫ টাকা, তখন যোগানের পরিমাণও বেড়ে যায় ১৬০ কেজি। যা মিলিত হয়েছে b কিন্দুতে। এখন কিন্দু a ও b যোগ করলে আমরা যে SS রেখা পাই তাই যোগান রেখা। SS যোগান রেখার কিন্দু দুটি আলুর পৃথক দামে যোগানের পরিমাণ নির্দেশ করছে। যেখানে আলুর দাম ও যোগানের সম্পর্ক সমমুখী।

উদ্দীপকে সুজন ও করিম আলুর বাজারে ভারসাম্য দামে পৌছাতে পেরেছে বলে আমি মনে করি। বাজারের একটি সাধারণ দৃশ্য হলো ক্রেতা–বিক্রেতার মধ্যে দ্রব্যের দাম নিয়ে দর কষাকষি করা। ক্রেতা চেন্টা করে সর্বনিম্ন দামে দ্রব্যটি ক্রয় করতে এবং বিক্রেতা চেন্টা করে সর্বোচ্চ দামে দ্রব্যটি বিক্রয় করতে। ক্রেতা–বিক্রেতার দর কষাকষির ফলে এমন একটি দামে দ্রব্যটি ক্রয় বিক্রয় হয় যেখানে তার চাহিদা ও যোগান পরস্পর সমান। উদ্দীপকে আলুর কেজি যখন ২৫ টাকা তখন বিক্রেতা করিম তার ১৬০ কেজি আলু বিক্রি করতে চায়। কিম্তু ক্রেতা সুজন ২৫ টাকা দামে কেনে ১২০ কেজি আলু। এবেত্রে করিমের (১৬০ – ১২০) = ৪০ কেজি আলু অবিক্রীত থাকে। কিম্তু পরদিন আলুর দাম কমে প্রতি কেজি ২০ টাকা হলে ক্রেতা সুজন ১৪০ কেজি আলু কেনে এবং বিক্রেতা করিমও ১৪০ কেজি আলু বিক্রি করে। এবেত্রে ক্রেতা ও বিক্রেতার চাহিদা ও যোগান সমান হয়। চিত্রের মাধ্যমে বিষয়টি ব্যাখ্যা করা যায়:



চিত্রে E বিন্দুতে ভারসাম্য নির্দেশ করে। এখানে সুজনের আলুর চাহিদা ১৪০ কেজি এবং করিমের যোগানও ১৪০ কেজি। তখন আলুর চাহিদা তার যোগান থেকে বেশি বা কম এবং আলুর যোগান তার চাহিদা থেকে বেশি বা কম না হওয়ায় দাম নিমুমুখী কিংবা ঊর্ধ্বমুখী হবে না। এজন্য এ দাম হবে স্থিতিশীল ও নির্ধারিত দাম তথা ভারসাম্য দাম। সুতরাং বলা যায়, সুজন ও করিম আলুর বাজারে ভারসাম্য দামে পৌছাতে পেরেছে।

# সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর



#### প্রশ্ন ॥ ১ ॥ উপযোগ কী?

উত্তর: অর্থনীতিতে একটি বহুল ব্যবহৃত মৌলিক ধারণা হচ্ছে উপযোগ। সাধারণ অর্থে উপযোগ বলতে কোনো জিনিসের উপকারিতা বোঝায়। অর্থনীতিতে উপযোগ বলতে কোনো দ্রব্যের মানুষের অভাব পূরণের বমতা বোঝানো হয়। এখানে উপযোগের সাথে ভালো—মন্দ বা ন্যায়—অন্যায়ের প্রশ্ন জড়িত থাকে না। উপযোগ একটি মানসিক ধারণা।

#### প্রশু ॥ ২ ॥ ভোগ ও ভোক্তা বলতে কী বোঝায়?

উত্তর : ভোগ : সাধারণ কথায় ভোগ বলতে কোনো দ্রব্য ব্যবহারের মাধ্যমে তা নিঃশেষ করা বোঝায়। কিন্তু প্রকৃতপবে মানুষ কোনো দ্রব্য একেবারে নিঃশেষ বা ধ্বংস করতে পারে না। ব্যবহারের মাধ্যমে দ্রব্যের রূ পান্তর ঘটে মাত্র। তাই অর্থনীতিতে মানুষের অভাব পূরণের জন্য কোনো দ্রব্যের উপযোগ নিঃশেষ করাকে ভোগ বলা হয়।

ভোক্তা: যে ব্যক্তি ভোগ করে তাকে আমরা ভোক্তা বলি। অর্থাৎ কোনো অবাধ সহজলভ্য দ্রব্য ছাড়া অন্যসব দ্রব্য ভোগ করার জন্য যে ব্যক্তি অর্থ ব্যয় করতে প্রস্তুত থাকে তাকে ভোক্তা বলা হয়।

#### প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগ বলতে কী বোঝায়?

উত্তর : মোট উপযোগ : কোনো দ্রব্যের বিভিন্ন একক হতে যে বিভিন্ন পরিমাণ উপযোগ পাওয়া যায় তার সমফিকে মোট উপযোগ বলা হয়।

প্রান্তিক উপযোগ: একটি নির্দিষ্ট সময়ে কোনো একটি দ্রব্যের অতিরিক্ত এক একক ভোগ করে একজন ভোক্তা যে অতিরিক্ত পরিমাণ উপযোগ লাভ করে তাকে প্রান্তিক উপযোগ বলে।

#### প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ চাহিদার সংজ্ঞা দাও। চাহিদার বিধিটি কী?

উত্তর: সাধারণ অর্থে, কোনো দ্রব্য বা সেবা পাওয়ার আকাঞ্চনকে চাহিদা বলে। অর্থনীতিতে নিছক আকাঞ্চনকে চাহিদা বলে না। বরং ক্রেতার একটি পণ্য নির্দিষ্ট সময়ে কেনার আকাঞ্চনা, সামর্থ্য এবং নির্দিষ্ট মূল্যে দ্রব্যটি ক্রয় করার ইচ্ছা থাকলে তাকে অর্থনীতিতে চাহিদা বলে।

চাহিদা বিধি: যে বিধির সাহায্যে দাম ও চাহিদার মধ্যে ক্রিয়াগত সম্পর্ক প্রকাশ করা হয় তাকে 'চাহিদা বিধি' বলে। 'কোনো নির্দিষ্ট সময় পণ্যের দাম কমলে তার চাহিদা বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদা কমে' দ্রব্যের দাম ও চাহিদার এ নিয়মই হলো চাহিদা বিধি।

#### প্রশ্ন 🛚 ৫ 🖺 বাজার চাহিদা রেখা কী ?

উত্তর : কোনো সমজাতীয় দ্রব্য বিভিন্ন দামে বিভিন্ন ব্যক্তি যে পরিমাণ ক্রয় করতে ইচ্ছুক থাকে তা যে চাহিদা রেখার সাহায্যে দেখানো হয়, তাকে বলা হয় বাজার চাহিদা রেখা। ব্যক্তিগত চাহিদা সূচি যোগ করে যেমন বাজার চাহিদা সূচি পাওয়া যায় তেমনি বিভিন্ন ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদা রেখাগুলো যোগ করে বাজার চাহিদা রেখা পাওয়া যায়। এ রেখার সাহায্যে বাজারে উপস্থিত কোনো দ্রব্যের চাহিদা সম্পর্কে ধারণা লাভ করা যায়।

#### প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ যোগান বিধিটি কী ?

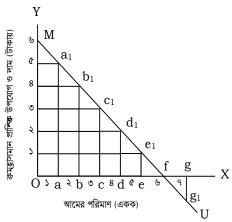
উত্তর: যে বিধির মাধ্যমে দ্রব্যের দামের সাথে তার যোগানের সম্পর্ক নির্দেশ করা হয় তাকে যোগান বিধি বলা হয়। 'অন্যান্য বিষয় অপরিবর্তিত থাকলে, দাম বৃদ্ধি পেলে যোগান বৃদ্ধি পায় এবং দাম হ্রাস পেলে যোগান হ্রাস পায়।' দাম ও যোগানের মধ্যে এ ক্রিয়াগত সম্পর্ককেই যোগান বিধি বলা হয়।

# বর্ণনামূলক প্রশ্নোত্তর



#### প্রশ্ন ॥ ১ ॥ ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি ব্যাখ্যা কর।

উত্তর : মানুষের অভাব অসীম। কিন্তু একটি বিশেষ দ্রব্যের অভাব সসীম। কোনো ব্যক্তি যখন একই দ্রব্য ক্রমাগতভাবে ভোগ করতে থাকে তখন তার কাছে ঐ দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ ক্রমশ কমতে থাকে। ভোগের একক বৃদ্ধির ফলে প্রান্তিক উপযোগ কমে যাওয়ার এ প্রবণতাকে 'ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি' বলা হয়। ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি রেখাচিত্রের সাহায্যে দেখানো হলো:



চিত্র: ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ রেখা

চিত্রে ১ম আম থেকে aa1 পরিমাণ উপযোগ তথা প্রান্তিক উপযোগ লাভ করা যায় এবং ১ম আমের জন্য ৫ টাকা দাম দেয়া হয়। ভোগ বাড়ার সাথে সাথে ২য়, ৩য়, ৪র্থ, ৫ম আম থেকে যথাক্রমে  $bb_1$ ,  $cc_1$ ,  $dd_1$ এবং ee1 পরিমাণ প্রান্তিক উপযোগ লাভ করা যায়। অর্থাৎ ভোগ বাড়ার সাথে সাথে ক্রেতা ২য় আমের জন্য ৪ টাকা। ৩য় আমের জন্য ৩ টাকা, ৪র্থ আমের জন্য ২ টাকা. ৫ম আমের জন্য ১ টাকা দিতে রাজি হয়। ষষ্ঠ আমের জন্য উপযোগ ০ এবং ৭ম আমের জন্য ঋণাত্মক, অর্থাৎ–১ টাকা হয়। ভূমি অৰ রেখার f বিন্দু শূন্য প্রান্তিক উপযোগ নির্দেশ করে। ৭ম আমের প্রান্তিক উপযোগ ঋণাত্মক (— ১ টাকা) বিধায় gg1 তা নির্দেশ করে। এখানে ee1 < dd1 < cc1 < bb1 < aa1। এ থেকে বোঝা যায়, আমের জন্য ভোগ বাড়ার সাথে সাথে ভোক্তার কাছে অতিরিক্ত এককগুলোর উপযোগ ক্রমেই কমে যায়। এবার  $a_1,\,b_1,\,c_1,\,d_1,\,e_1,\,f$ এবং g<sub>1</sub> বিন্দুগুলো যোগ করে প্রান্তিক উপযোগ বা MU রেখা পাওয়া যায়। রেখাটি ডান দিকে নিমুগামী। এখানে লৰ করা যাচ্ছে, ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে প্রান্তিক উপযোগ ক্রমান্বয়ে কমে যাচ্ছে। সে কারণে প্রান্তিক উপযোগ রেখাটি নিমুগামী।

#### প্রশ্ন ॥ ২ ॥ একটি কাল্পনিক চাহিদা সূচি থেকে চাহিদা রেখা অংকন প্রক্রিয়াটি বর্ণনা কর।

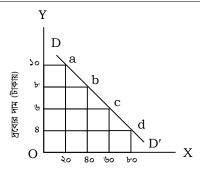
উত্তর : চাহিদা সূচিই হলো চাহিদা রেখার ভিত্তি। কাজেই যে কোনো একটি কাল্পনিক চাহিদা সূচি তৈরি করে তার ভিত্তিতে চাহিদা রেখা অজ্ঞকন করা যায়। নিচে একটি কাল্পনিক চাহিদা সূচি দেয়া হলো :

কাল্পনিক চাহিদা সূচি

চালের দাম (প্রতি কেজি)	চাহিদার পরিমাণ
٥٥.٥٥	২০ কেজি
b.00	৪০ কেজি
৬.০০	৬০ কেজি
8.00	৮০ কেজি

উপরের তালিকা হতে দেখা যায় যে, যখন প্রতি কেজি চালের দাম ১০ টাকা তখন চাহিদার পরিমাণ হলো ২০ কেজি, দাম কমে যখন ৮ টাকা হয় তখন চাহিদা বৃদ্ধি পেয়ে ৪০ কেজি হয়েছে। চালের দাম যখন আরও কমে ৬ টাকা হয়, তখন চাহিদার পরিমাণ হলো ৬০ কেজি এবং দাম যখন কমে ৪ টাকা হয় তখন চাহিদার পরিমাণ বৃদ্ধি পেয়ে ৮০ কেজি হয়েছে। এটি একটি কাল্পনিক চাহিদার সুচি।

উপরের কাল্পনিক চাহিদা সূচির ভিত্তিতে নিচে একটি চাহিদা রেখা অজ্জন করা হলো :



চাহিদা রেখার পরিমাণ (কেজি)

চিত্র: চাহিদা রেখা

চিত্রে OX রেখায় চাহিদার পরিমাণ এবং OY রেখায় দ্রুব্যের দাম নির্দেশ করা হলো। চালের দাম যখন প্রতি কেজি ১০ টাকা তখন চাহিদার পরিমাণ হলো ২০ কেজি। OY রেখার ১০ সূচক বিন্দু হতে এবং OX রেখার ২০ সূচক বিন্দু হতে দুটি লম্ব অজ্জন করলে তারা পরস্পর a বিন্দুতে মিলিত হবে। a বিন্দুটি চাহিদা রেখার একটি বিন্দু হবে। অনুরূ পভাবে OY রেখার ৮ সূচক বিন্দু হতে এবং OX রেখার ৪০ সূচক বিন্দু হতে দুটি লম্ব অজ্জন করলে এরা পরস্পর b বিন্দুতে মিলিত হবে। b বিন্দু হতে এবং OX রেখার অপর একটি বিন্দু হতে দুটি লম্ব অজ্জন করলে এরা পরস্পর b বিন্দু হতে দুটি লম্ব অজ্জন করলে এরা পরস্পর c বিন্দুতে মিলিত হবে। ত বিন্দুটি চাহিদারেখার অপর একটি বিন্দু হতে এবং OX রেখার ৬০ সূচক বিন্দু হতে দুটি লম্ব অজ্জন করলে এরা পরস্পর c বিন্দুতে মিলিত হবে। c বিন্দুটি চাহিদারেখার অপর একটি বিন্দু হবে। এভাবে OY রেখার ৪ সূচক বিন্দু হতে এবং OX রেখার ৮০ সূচক বিন্দু হতে দুটি লম্ব অজ্জন করলে তারা পরস্পর d বিন্দুতে মিলিত হবে। এখন a, b, c, d বিন্দুগুলো যোগ করে যে DD' রেখাটি পাওয়া যাবে তাই হলো চাহিদা রেখা অজ্জন করা যায়।

### প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ দুইজন ভোক্তার কাল্পনিক চাহিদা সূচি থেকে একটি বাজার চাহিদা রেখা অংকন কর।

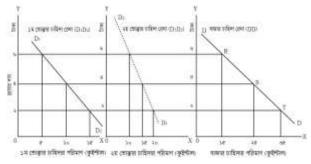
উন্তর: একজন ব্যক্তির চাহিদা সূচি থেকে ব্যক্তিগত চাহিদা রেখা অজ্জন করা যায়। তেমনি বাজার চাহিদা রেখাও অজ্জন করা সম্ভব। বাজারে নির্দিফ্ট দামে সব ভোক্তার ব্যক্তিগত বা ভিন্ন ভিন্ন পরিমাণ চাহিদার সমফিকে বলা হয় বাজার চাহিদা। আমরা প্রশ্নানুযায়ী ধরে নেব একটি বাজারে ভোক্তার সংখ্যা হলো দুজন। নিচে দুজন ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদা সূচি থেকে চাহিদা রেখার মাধ্যমে বাজার চাহিদা রেখা অজ্জন করা হলো:

দ্রব্যের দাম	১ম ভোক্তার চাহিদা	২য় ভোক্তার চাহিদা	বাজার চাহিদা
(টাকায়)	(Q1) দ্রব্যের একক (কুইন্টাল)	(Q2) দ্রব্যের একক (কুইন্টাল)	(Q) (Q = Q <sub>1</sub> + Q <sub>2</sub> ) দ্রব্যের একক (কু <b>ই</b> ন্টাল)
৬.০০	Œ	70	26
8.00	٥٥	26	২৫
২.০০	26	২০	৩৫

চিত্র : বাজার চাহিদা সূচি

উপরের সূচিতে দ্রব্যের বিভিন্ন দামে ১ম ও ২য় ভোক্তার চাহিদা দেখানো হয়েছে। এ দুজন ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদা সূচি থেকে কীভাবে বাজার চাহিদা সূচি তৈরি করা হয়েছে তা দেখানো হলো। কোনো সমজাতীয় দ্রব্য বিভিন্ন দামে বিভিন্ন ব্যক্তি যে পরিমাণ ক্রয় করতে ইচ্ছুক বা প্রস্তুত থাকে তা যে চাহিদা রেখার সাহায্যে দেখানো হয় তাকে বলা হয় বাজার চাহিদা রেখা।

১ম ও ২য় ভোক্তার চাহিদা রেখা পাশাপাশি যোগ করে বাজার চাহিদা রেখা অজ্ঞকন করা যায়।



১ম, ২য় ভোক্তার ব্যক্তিগত ও বাজার চাহিদার পরিমাণ

উপরের রেখাচিত্রে বাজারের ১ম ও ২য় ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদা রেখা হলো যথাক্রমে  $D_1D_1$  ও  $D_2D_2$ । দুব্যের দাম যখন ৬ টাকা তখন ১ম ও ২য় ভোক্তার চাহিদার পরিমাণ যথাক্রমে ৫ কুইন্টাল ও ১০ কুইন্টাল এবং বাজার চাহিদা হবে (৫ কুইন্টাল + ১০ কুইন্টাল) বা ১৫ কুইন্টাল । যা বাজার চাহিদা রেখায় R বিন্দুতে দেখানো হয়েছে। দাম কমে ৪ টাকা ও ২ টাকা হওয়ায় ১ম ও ২য় ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদা যথাক্রমে (১০ কুইন্টাল + ১৫ কুইন্টাল) বা ২৫ কুইন্টাল এবং (১৫ কুইন্টাল + ২০ কুইন্টাল) বা ৩৫ কুইন্টাল, যা বাজার চাহিদা রেখায় S ও T বিন্দু দারা নির্দেশ করা হয়েছে। এবার আমরা R, S ও T বিন্দু যোগ করে DD চাহিদা রেখা অজ্ঞকন করি। এটি বাজার চাহিদা রেখা হিসেবে পরিচিত।

## প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ একটি কাল্পনিক যোগান সূচি থেকে যোগান রেখা অংকন কর।

উত্তর : দ্রব্যের দাম বাড়লে যোগানের পরিমাণ বাড়ে, দাম কমলে যোগানের পরিমাণ কমে। দাম পরিবর্তনের ফলে যোগানের এ সমমুখী পরিবর্তনকে যোগান সূচিতে দেখানো যায়।

নিচে একটি কাল্পনিক যোগান সূচির একদিকে দ্রব্যের দাম এবং অন্যদিকে দ্রব্যের যোগান গাণিতিকভাবে দেখানো হলো :

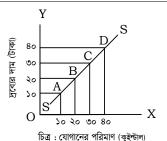
যোগান সূচি

	~
প্রতি একক দ্রব্যের দাম (টাকা)	যোগানের পরিমাণ (কুইন্টাল)
٥٠.٥٥	70
२०.००	২০
<b>೨೦.೦೦</b>	೨೦
80.00	80

চিত্র : যোগান সূচি

সূচিতে দেখা যায় কোনো দ্রব্যের প্রতি কেজির দাম ১০ টাকা হলে তার যোগান হয় ১০ কুইন্টাল। দাম বেড়ে ২০ টাকা, ৩০ টাকা ও ৪০ টাকা হলে যোগানের পরিমাণ বেড়ে দাঁড়ায় যথাক্রমে ২০ কুইন্টাল, ৩০ কুইন্টাল ও ৪০ কুইন্টাল। এভাবে যোগান সূচিতে যোগান বিধি প্রতিফলিত হয়।

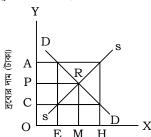
যোগান সূচি থেকে কীভাবে যোগান রেখা অঙ্কন করা যায় তা নিচে দেখানো হলো :



চিত্রে OX বা ভূমি অক্ষে দ্রব্যের যোগান বা পরিমাণ ও OY বা লম্ম্ অক্ষে দ্রব্যের দাম নির্দেশ করা হলো। দ্রব্যের দাম যখন ১০ টাকা তখন দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ ১০ কুইন্টাল। যা মিলিত হয়েছে A বিন্দুতে। এভাবে দ্রব্যের দাম যখন ২০ টাকা, ৩০ টাকা ও ৪০ টাকা তখন দব্যের যোগান যথাক্রমে ২০ কুইন্টাল, ৩০ কুইন্টাল এবং ৪০ কুইন্টাল। বিন্দুগুলো মিলিত হয়েছে যথাক্রমে B, C এবং D বিন্দুতে। এবার আমরা A, B, C ও D বিন্দুগুলোকে যোগা করলে পাবো SS রেখা, যাকে যোগান রেখা বলা হয়।

#### প্রশ্ন 🛚 ৫ 🗈 চিত্রের মাধ্যমে ভারসাম্য দাম নির্ধারণের বিষয়টি ব্যাখ্যা কর।

উত্তর: বাজারের একটি সাধারণ দৃশ্য হলো ক্রেতা–বিক্রেতার মধ্যে দুবেরর দাম নিয়ে দর কষাকষি করা। ক্রেতা চেফী করে সর্বনিম্ন দামে দুব্যটি ক্রয় করতে। আবার, বিক্রেতা চেফী করে সর্বোচ্চ দামে দুব্য বিক্রয় করতে। ক্রেতা–বিক্রেতার দর কষাকষির ফলে এমন একটি দামে দুব্যটি ক্রয়–বিক্রয় হয় যেখানে চাহিদা ও যোগান পরস্পর সমান। যে দামে চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে। ভারসাম্য দামে যে পরিমাণ দুব্য কেনাবেচা হয় তাকে ভারসাম্য পরিমাণ বলে।



চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ (কুইন্টাল)
চিত্র : ভারসাম্য দাম নির্ধারণ

উপরের রেখাচিত্রে ভূমি অক্ষে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ এবং লম্ঘ অক্ষে দ্রব্যের দাম নির্দেশ করা হয়েছে। রেখাচিত্রে বাজার চাহিদা রেখা DD এবং বাজার যোগান রেখা SS অজ্জন করা হয়েছে।

চিত্রে, OA দামে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ যথাক্রমে OE ও OH। এ দামে চাহিদা থেকে যোগানের পরিমাণ বেশি। চাহিদা থেকে যোগান বেশি হলে দামের ওপর নিমুমুখী চাপ সৃষ্টি হবে। ফলে দাম কমে OA থেকে OP তে আসবে। যেখানে চাহিদা ও যোগান সমান হবে। আবার দাম যদি OC হয় তাহলে যোগানের পরিমাণ OE এবং চাহিদার পমিরাণ OH। অর্থাৎ এখানে যোগানের তুলনায় চাহিদার পরিমাণ বেশি। ফলে দ্রব্যের দাম অবশ্যই বাড়বে এবং দাম OP তে গিয়ে স্থির হবে। যেখানে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ পরস্পর সমান। এভাবে দেখা যায়, দাম যখন OP হয় কেবল তখনই চাহিদা ও যোগানের মোট পরিমাণ সমান অর্থাৎ OM। অতএব OP দামে চাহিদা ও যোগানের মান থাকে এবং দাম বাড়া কিংবা কমার কোনো প্রবণতা থাকে না। কাজেই OP হলো ভারসাম্য দাম এবং ভারসাম্য পরিমাণ হলো OM। R বিন্দুতে DD এবং SS পরস্পরকে ছেদ করে। R ছেদ বিন্দুতে নির্দেশিত হলো ভারসাম্য দাম ও ভারসাম্য পরিমাণ।

# পরীক্ষা প্রস্তুতি



১৫. কোনো দ্রব্যের অতিরিক্ত একক ভোগের জন্য যে অতিরিক্ত উপযোগের

[ভিকারবননিসা নূন স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা;

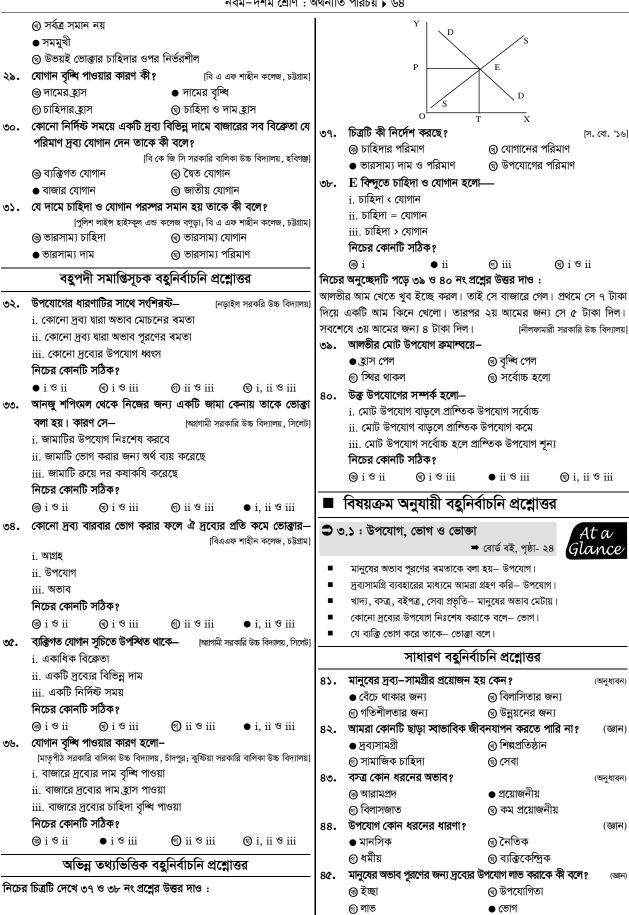
সৃষ্টি হয় তাকে কী বলে?

এ অংশে সংযোজন করা হয়েছে– বোর্ড ও সেরা সূক্ষসমূহের বহুনির্বাচনি ও সূজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর, বিষয়ক্রম অনুযায়ী মাস্টার ট্রেইনার প্রণীত বহুনির্বাচনি ও সূজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর এবং নিশ্চিত কমন উপযোগী জ্ঞান ও অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর। এ অংশের সঠিক অনুশীলন শিৰাধীদের পরীৰা প্রস্কৃতিক সম্পূর্ণ করবে।

# প্রে বহুনির্বাচনি প্রশোকর

(a)	) नद्राननाणन यद्मार	24			<b>#REDES</b>
	বোর্ড ও সেরা স্কুলের বর্হু			ভোলা সরকারি বালিকা উচ্চ বি অমাট উপযোগ	দ্যালয়, অগ্রগামী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট] ● প্রান্দিতক উপযোগ
	সাধারণ বহুনির্বাচ	চনি প্রশোত্তব		<b>ত্ত</b> মোট ভোগ	ত্ত্ব ভোগ
			১৬.	প্রান্তিক উপযোগ শূন্য হলে মোট ট	ট <b>পযো</b> গ কী ?
١.	একজন বিক্রেতা কোনো একটি দ্রে এবং একটি নির্দিফ্ট দামে বিক্রয় ক	ব্যর যে পরিমাণ একটি নির্দিফ্ট সময়ে রতে ইচ্ছুক তাকে বলে–		<ul> <li>স্বাধিক হয়</li> </ul>	I, ঢাকা; কুফিয়া সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
		[স. বো. '১৬]		<ul><li>প্রকই থাকে</li></ul>	ত্ত পরিবর্তিত হয়
	⊕ চাহিদা   ● যোগান	<ul><li>তি উপযোগ</li><li>তি মজুদ</li></ul>	١٩.		[আজিমপুর গার্লস স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]
২.	দাম ও যোগানের সম্পর্ক কী?	[স. বো. '১৬]		প্রান্তিক উপযোগ হ্রাস পেলে	
	কি বিপরীতমুখী	● সমমুখী			ত্তি প্রান্তিক উপযোগ সর্বোচ্চ হলে
	<ul><li>ত্র আড়াআড়ি</li></ul>	🔋 কোনো সম্পর্ক নেই	١٣٠.		া ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি
৩.	অর্থনীতিতে উৎপাদন বলতে কী বে			~	p জি সি সরকার বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, হবিগঞ্জ]
	<ul> <li>উপযোগ সৃষ্টি করা</li> </ul>	ভাহিদা সৃষ্টি করা		● কাজ করে না	<ul> <li>প্রবত কাজ করে</li> </ul>
	বিনিয়োগ সৃষ্টি করা	ত্ত্ব যোগান সৃষ্টি করা		<ul> <li>প্রতিক কার্যকর</li> </ul>	ত্ত্ব কার্যকর
8.	কোন উপাদানগুলো ভারসাম্য মূল্য বি		79.		ানুষ দ্রব্য ক্রয়ের বেত্রে প্রতিযোগিতায়
	📵 উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগ				কানটি ? [মাগুরা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
	<ul><li>প্রসঞ্চয় ও বিনিয়োগ</li></ul>	ত্ব ভোগ ও বিনিয়োগ		ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বি	
Œ.	একটি নির্দিষ্ট সময়ে বিক্রয়যোগ্য	একটি দ্রব্যের মোট পরিমাণকে কী		ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উৎপাদন	াবাধ
	বলে?	[স. বো. '১৫]		<ul><li>তাহিদা বিধি</li></ul>	
	📵 চাহিদা	● যোগান	١.	ন্ত যোগান বিধি	
	<b>ন্ত</b> উপযোগ	ত্ব সম্পদ	২০.	একজন ভিৰুকের গাড়ি কেনার ইচ্ছা	<b>ক চাহিদা বলা যাবে না কেন ?</b> (অনুধাবন) চজি সি সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয় , হবিগঞ্জ]
৬.	ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিঃ			্তান নে	াজাগ গ্রুকারি বালকা ৬৯ বিন্যালয়, হবিবজ্য ● সামর্থ্য নেই বলে
		[বি এ এফ শাহীন কলেজ, চউগ্ৰাম]		<ul><li>ত ব্যৱস্থার কেই বলে</li></ul>	ত্ত ইচ্ছা ও আকাঙৰা নেই বলে
	<b>@ ২</b>	<b>⑤</b> 8 <b>⑥</b> ৫	২১.	_	র ইচ্ছা ও সামর্থ্য দুই রয়েছে। একে
۹.	উপযোগ বলতে কী বোঝায়?	[অগ্রগামী সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, সিলেট]		আমরা কী বলতে পারি?	[দিনাজপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
	<ul> <li>অভাব মোচনের ক্ষমতাকে</li> </ul>	তৃতি মেটানোর ক্ষমতাকে		<ul><li>⊚ তীব্র শখ</li></ul>	<ul><li>বিলাসিতা</li></ul>
	<b>ন্ত ভোগের তীব্রতাকে</b>	ত্ত্য চাহিদার পরিমাণকে		<ul><li>চাহিদা</li></ul>	ত্ত যোগান
ъ.	অর্থনীতিতে কোনো দ্রব্যের অভাব গ		<b>રર</b> .		্বি <b>দ্যমান ?</b> [বি এ এফ শাহীন কলেজ, চট্টগ্রাম]
		[পুলিশ লাইন্স স্কুল এন্ড কলেজ, বগুড়া]	1,1,	⊕ উপযোগ ও মূল্য	● সময় ও দাম
	বাগান   বিক্রা   বিকর   বিক্রা   বিক্রা   বিক্রা   বিকর   বিকর   বিক্রা   বিক্রা   বিকর   বিকর	<ul><li>উপযোগ</li></ul>		<ul><li>থাগান ও চাহিদা</li></ul>	ত্ত উৎপাদন ও মজুদ
	ন্ত চাহিদা	ন্থ সঞ্চয়	২৩.	_	ডস রেসিডেন্সিয়াল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, শ্রীমঞ্চাল
৯.		মাগতভাবে ভোগ করতে থাকলে তার	(0)	<ul><li>ৱ বাড়ে</li></ul>	সমান থাকে
	কোনটি হ্রাস পায় ?	[মিরপুর বাংলা স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]		<ul><li>ত বেশি বাড়ে</li></ul>	<ul><li>▼ কমে</li></ul>
	<ul><li>কাদ </li><li>ব্রবিচ</li></ul>	উপযোগ    ত্র উপকারিতা	<b>ર</b> 8.	• • •	- [য <b>ে</b> শার জিলা স্কুল]
٥٥.	অর্থনীতিতে ভোগের অর্থ কী?	[বিএএফ শাহীন কলেজ, চট্টগ্রাম]	,-	⊕ যোগান সূচি	<ul> <li>চাহিদা তালিকা</li> </ul>
	উপযোগ বৃদ্ধি    উল্লেখ্য    উল্লে	উপযোগের সৃষ্টি		<ul><li>প্রাশ্তিক চাহিদা</li></ul>	ত্ত্ব চাহিদা ছক
	<ul><li>উপযোগের ৰমতা</li></ul>	উপযোগের ব্যবহার	<b>ર</b> હ.		ভন্ন পরিমাণ চাহিদা রেখাচিত্রের সাহায্যে
22.		হণ করি ? [বিএএফ শাহীন কলেজ, চউগ্রাম]	,	দেখানো হয়, তাকে কী বলে?	[চুয়াডাঞ্চাা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]
	⊕ তৃশ্তি ⊕ অভাব	ন্ত বুদ্ধি ● উপযোগ		<ul> <li>চাহিদা রেখা</li> </ul>	বাগান রেখা
<b>১</b> ২.	কোনো দ্রব্য ব্যবহারের মাধ্যমে তা	র উপযোগ নিঃশেষ করাকে কী বলে?		<b>ত্ত</b> বাজেট রেখা	ত্ত দাম ভোগ রেখা
	্ক সঞ্চয় ● ভোগ	[দিনাজপুর সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]      বিনিয়োগ ত্বি উৎপাদন	২৬.	চাহিদা রেখা চাহিদা সূচির কিসের	
১৩.	~	া আম ভোগ করে এবং ১ম, ২য় ও ৩য়			বি কে জি সি সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, হবিগঞ্জ]
<b>3</b> 0.		नेका ७ ७ টोकांत সমান উপযোগ পায়,		ক্র গাণিতিক প্রকাশ	জ্যামিতিক প্রকাশ
		[? [সাতৰীরা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]		<ul> <li>বীজগাণিতিক প্রকাশ</li> </ul>	ত্ত্ব ত্রিকোণমিতিক প্রকাশ
	<ul><li>জ ৮ টাকা</li></ul>	<ul><li>প্রতিবারা সরকারে বালকা ভক্ত বিদ্যালয়</li></ul>	২৭.		একটি নির্দিষ্ট দামে বিক্রেতা কোনো
	<ul><li>৩ ১ ০ বন</li><li>৩ ১৫ টাকা</li></ul>	<ul><li>২১ টাকা</li></ul>		দ্রব্যের যে পরিমাণ বিক্রয় করতে	
١8.	মিঠু ৪টি পেয়ারা কিনল, এবেত্রে ৪			[বি কে জি সি সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যা ক্ব চাহিদা	
<b>.</b>	178 DIS & IMM 177171, 46464 0	[বিএএফ শাহীন কলেজ, চট্টগ্রাম]		ৰূ চাহিশা ন্য ক্ৰয় বিক্ৰয়	<ul><li>ভাগ</li><li>বোগান</li></ul>
	⊚ মোট পেয়ারা	প্রান্তিক পেয়ারা	S1~		🛡 বো গাণ দি বাডস রেসিডেন্সিয়াল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ , শ্রীমঞ্চা
	<u> </u>	ত্ব উপভোগ্য পেয়ারা	২৮.	ארן ארו ירוביוי אויטוויורט כי דוויי הא	াণ বাঙ্গ রোগডোপরান মঙেল স্কুল এও কলেজ,শ্রামঞ্জা ডিজ সি সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়, হবিগঞ্জ]
	`			17 67	

⊕ বিপরীতমুখী



৪৬.	ভোক্তা কে?		(জ্ঞান)	<b>¢8.</b>	ভোগের পরিমা	ণ বৃদ্ধির সাথে সাথে	া মোট উপযোগ কী	ী <b>হ</b> য় ?	(জ্ঞান)
	যে ভোগ করে	📵 যে ভোগ দেয়			⊕ ক্রমহ্রাসমান		● ক্রমহ্রাসমান	হারে বাড়ে	
	<ul><li>থে বিক্রি করে</li></ul>	ত্ত যে যোগান দে	য়		<b>ন্ত সমানুপাতি</b> ব	ক হারে বাড়ে	ত্ব ক্রমান্বয়ে ক	মে	
89.	ভোক্তা কোন দ্ৰব্য ভোগে অৰ্থ ব্যয়	করতে প্রস্তুত থাবে	<b>ট ?</b> (অনুধাবন)	œ.		র দুটি আম ভোগের ফ			
	ক্র বাতাস	⊚ আলো				ট আম ভোগের ফলে			টাকা হয়
	● পানি	ন্তু তাপ			•	মের প্রান্তিক উপযোগ		ংবে?	(প্রয়োগ)
86.	শফিক বাজার থেকে নির্দিষ্ট মূল্যে	একটি ইলিশ মাছ ক্রয়	া <b>করে নিজেই</b> সবটা		📵 ৪ টাকা		🕲 ৭ টাকা		
	দিয়ে আহার করে। শফিককে অর্থনী	<mark>াতির ভাষায় কী বলা</mark> য	ায় ? (প্রয়োগ)		ন্ত্র ৩ টাকা		● ২ টাকা		_
	● ভোক্তা	<ul><li>উপযোগকারী</li></ul>		<i>ሮ</i> ৬.		সময়ে একটি দ্রবে	য়ের বিভিন্ন একক	থেকে প্রাপ্ত	্ তৃপ্তির
	<b>ন্য</b> সুবিধাভোগী	ত্ত র⊲চিশীল			সমষ্টিকে কী		2 -		(জ্ঞান)
	বহুপদী সমাপ্তিসূচক ব	 বহুনির্বাচনি প্রশো			<ul> <li>মোট উপযে</li> </ul>		<ul> <li>প্রান্তিক উপ</li> </ul>		
				60	_	পভোগ <b>গাটি খেয়ে ৮ টাকা</b> ঃ	ন্থ শূন্য উপযোগ ক্যান উপযোগ		2012 \T
৪৯.	কোনো অবাধ সহজ্লভ্য দ্ৰব্য ছ	াড়া অন্য সব দ্রব্য	ভোগ করার জন্য	<b>&amp;9.</b>		শাটি খেয়ে ৮ টাকার মোট উপযোগ পের			
	একজন ভোক্তার—		(উচ্চতর দৰতা)		প্রান্তিক উপেরে প্রান্তিক উপরে		भाग ३० धायाश ५	गमाना ५	
	i. অর্থ ব্যয় করতে হয়				আ ওক ভগতে	વાગ જ્યાર	থ্য ৯ টাকা		(প্রয়োগ)
	ii. মানসিক প্রস্তুতি থাকতে হয়				⊕ ২ <i>তাকা</i> ⊕ ১০ টাকা		ত্ত ১২ টাকা		
	iii. উন্নত রবচিবোধ থাকতে হয়			Œh-		আমিনুল আম খেডে	_	টি আম খায	া। কোন
	নিচের কোনটি সঠিক?			40.		তার ব্যয় সর্বোচ্চ?	01211 61 014	10 -11-1 11:	(প্রয়োগ)
	• i % ii ® i i ® iii	gii g iii	gi, ii giii		● ১ম	থা ১ম ডেমাড: থ ২য়	<b>গু</b> ৩য়	ত্ব ৪র্থ	(46411)
Co.	ভোক্তার মাথাপিছু আয় বাড়ার ফর্লে	<b>শ তার</b> —	(উচ্চতর দৰতা)						
	i. ক্রয়ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়				বহুপদ	নী সমাপ্তিসূচক ব	খ্রানবাচান প্রক্রে	1ାଊସ	
	ii. জীবনযাত্রার মান উন্নত হয়			<b>৫</b> ৯.	কোন দ্রব্যের মে	াট উপযোগ নির্ণয় কর	ার <mark>ৰেত্রে</mark> প্রয়োজন-	<b>-</b> (উচ	চতর দৰতা)
	iii. সঞ্চয় প্রবণতা বৃদ্ধি পায়				i. নির্দিষ্ট সম	য়ে ভোগ করা			
	নিচের কোনটি সঠিক?				ii. তৃপ্তির পরি				
	⊕i vi ii vi ii vi ⊕	6) ii e iii	● i, ii ଓ iii		iii. নির্দিফী মূর	শ্যে ক্রয় করা			
	অভিন্ন তথ্যভিত্তিক ব	 কুনিৰ্বাচনি প্ৰশোদ			নিচের কোনটি	সঠিক?			
	অভিন্ন ভব্যাভাভক ব	द्रानपाणन व्यक्ता			• i ७ ii	⊚ i ଓ iii	⊚ ii ७ iii		g iii
নিচের	। অনুচ্ছেদটি পড়ে ৫১ ও ৫২ নং প্র	শ্নের উত্তর দাও :		৬০.		ণ বাড়ার সাথে সাথে	া মোট উপযোগ—	(উচ্চ	তর দৰতা)
শীত ত	নাসতে না আসতেই সিনহা রায় দুটি উ	টলের কম্বল ক্রয় ক <i>রে</i>	া। রাতে প্রচণ্ড শীতে		i. ক্রম্হ্রাসমান				
কম্বল	গায়ে দিয়ে সিনহা শীত নিবারণ করে	এবং আরামদায়ক ঘুম	সম্পন্ন করে।		ii. ক্রম্থাসমান				
<b>৫</b> ১.	উদ্দীপকে বর্ণিত কম্বলের শীত নিবার	াণ করার ৰমতাকে কী	বলা হয় ? (প্রয়োগ)		iii. স্বাভাবিক				
	📵 ভোগ	● উপযোগ			নিচের কোনটি				
	<b>ত্য</b> চাহিদা	ত্ত্য যোগান			• i	⊚ ii	1ii	⊚ i, ii ∖	e iii
৫২.	শীতের কম্বল এ বিষয়টির অন্ত	র্ভুক্ত হওয়ার কারণ—	(উচ্চতর দৰতা)		<u> অভি:</u>	ম্ব তথ্যভিত্তিক বং	হুনিৰ্বাচনি প্ৰশ্নে	াত্তর	
	i. অভাব পূরণের ৰমতা			-	a marketille over	E 4 5 10 4 5 70 6 bt	totalia iliaa iilo		
	ii. মানসিক তৃপ্তি দিয়েছে					<b>ড় ৬১ ও ৬২ নং প্র</b> ১৫০ টাকায় তিনটি			য় ০৮কায়
	iii. অর্থমূল্য রয়েছে					১৫০ ঢাকার ।ওনাঢ ১ টাকায় আর একটি			
	নিচের কোনটি সঠিক?				াক্যুবণ নির ৫০ আমগুলো খেল।	ত তাকার পার একাত	914 11-1-1 410	, אויווא ויוני	1 51.0%
	• i ♥ ii	6) ii 🖲 iii	gi, ii giii	৬১.		নের (R) প্রান্তিক ট	নি নিয়োগ কত টাকা	9	(প্রয়োগ)
<b>1</b>	০.২ : মোট উপযোগ ও প্রান্তিক	Telephot		***	@ \$@o	5 (A (IL) 411 5 1 1	@ \oo	•	(46411)
_ (			Ata		• €0		ত্ত ২৫		
		<ul> <li>বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ২৪</li> </ul>		હર.		াাগ বের করার ৰেত্তে	_	(উচ্চ	তর দৰতা)
•	কোনো নির্দিষ্ট সময়ে কোনো দ্র	ব্যের বিভিন্ন একক	হতে প্রাপ্ত তৃপিতর			র মূল্যকে প্রাধান্য গি			
	সমষ্টিকে বলে— মোট উপযোগ।					বমানকে গুরবত্ব দিলে			
•	ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে ৫					করা টাকার পরিমান		রেছে	
•	অতিরিক্ত একক ভোগের জন্য যে	ত্তিরিক্ত উপযোগ	পাওয়া যায় তাকে—		নিচের কোনটি	সঠিক?			
_	প্রান্তিক উপযোগ বলে।				i 🛭 ii	• i ଓ iii	gii giii	⊚i, ii 🤻	3 iii
-	প্রান্তিক উপযোগ শূন্য হলে, মোট উ			<b>&gt;</b> (	০.৩ : ক্রম্হাস	মান প্রান্তিক উপফে	াগ বিধি	Ai	ta
	মোট উপযোগ সর্বাধিক হলে, প্রান্তি		I			<b>&gt;</b>	বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ২		nce
	সাধারণ বহুনির্ব	াচনি প্রশ্নোত্তর			ভোগের একক	বৃদ্ধি পাবার সাথে	•		
৫৩.	নিচের কোনটি একটি বিশেষ সম		ারে ? (জ্ঞান)			্বা ন্তক উপযোগ বিধি ব		,,	
				i					

ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধির অনুষ্ঠিত শর্ত হলো– ৫টি।

🕲 মোট উপযোগ

প্রান্তিক উপযোগ

📵 চাহিদা

**গ্য** উপযোগ

নবম-দশম শ্রেণি : অর্থনীতি পরিচয় ▶ ৬৬ প্রান্তিক উপযোগ ঋণাত্মক হলে, মোট উপযোগ— কমে। নিচের কোনটি সঠিক? iii V i ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ রেখাটি— বাম থেকে ডানে নিমুগামী হয়। ⊕ i ଓ ii • ii ℧ iii gi, ii giii MU-এর পূর্ণরূ প— Marginal Utility. অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর MU রেখার মাধ্যমে অর্থনীতিতে নির্দেশ করে— উপযোগ। নিচের রেখাচিত্রটি দেখে ৭৪ ও ৭৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও : ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি অকার্যকর হয়— ভোক্তার আয় বাড়লে। সাধারণ বহুনিবাঁচনি প্রশ্নোত্তর ৬৩. প্রান্তিক উপযোগ কখন শূন্য হয়? উপযোগ ও দাম (টাকায়) মোট উপযোগ সর্বোচ্চ হলে মাট উপযোগ শূন্য হলে মাট উপযোগ অপরিবর্তনীয় হলে
 মাট উপযোগ সর্বনিয় হলে ৬৪. দ্রব্যের ভোগ বাড়লে প্রান্তিক উপযোগ কী হয়? (জ্ঞান) ক্র সর্বাধিক হয় 📵 শূন্য হয় ত্তি সমান থাকে • কমে ৬৫. জনাব শাহনেওয়াজের ভোগের একক বৃদ্ধির ফলে উপযোগের পরিমাণ কমে যায়। এটি অর্থনীতির কোন বিধিটিকে সমর্থন করে? 📵 চাহিদা বিধি উপযোগ বিধি O à a à b o c a d 📵 উৎপাদন বিধি ক্রম্হ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ কলার পরিমাণ (একক) বিধি ৭৪. উলিরখিত চিত্রটি অর্থনীতির কোন বিধিটিকে সমর্থন করে? ৬৬. ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধির অনুমিত শর্ত কোনটি? (জ্ঞান) 📵 চাহিদা ভাক্তা স্বাভাবিক বিচারবুদ্ধিসম্পন্ন হবে ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ তি উপযোগ 📵 ভোক্তা উঁচু লোক হবে ৭৫. চিত্র অনুযায়ী এ বিধিটির রেখাটি কী নির্দেশ করছে? ভাক্তা ব্যবসায়ী হবে • ডানদিকে নিমুমুখী ভানদিকে উর্ধ্বমুখী ত্ত্য ভোক্তা বোকা লোক হবে ত্ম উভয়দিকে বিপরীতমুখী তি উভয়দিকে সমমুখী ৬৭. প্রান্তিক উপযোগ ঋণাত্মক হলে মোট উপযোগ কী হয়? (অনুধাবন) 🗢 ৩.৪ ও ৪.৫ : চাহিদা ও বাজার চাহিদা রেখা অংকন কৃদিধ পায় • কমে 🖚 বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ২৬ ও ২৮ গ্র সমান থাকে ত্ত খুব বেশি বৃদ্ধি পায় কোনো নির্দিষ্ট সময়ে কোনো পণ্য কেনার আকাঞ্চনা, সামর্থ্য ও নির্দিষ্ট মূল্যে ৬৮. অতিরিক্ত এক একক ভোগে যে অতিরিক্ত উপযোগ সৃষ্টি হয় তাকে কী পণ্যটি ক্রয় করার ইচ্ছাকে বলে— চাহিদা। অর্থনীতিতে চাহিদা হবার অনুমিত শর্ত–৩টি। প্রান্তিক উপযোগ ⊕ মোট উপযোগ চাহিদার সাথে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক রয়েছে– দামের। তি উপযোগের সমিষ্টি ত্ত্ব উপযোগ চাহিদা রেখা— বাম থেকে ডানে নিমুগামী হয়। ৬৯. ক্রম হাসমান প্রান্তিক উপযোগ রেখার ভূমি অবে কী নির্দেশ করা হয় ? (অনুধাবন) চাহিদা সূচির জ্যামিতিক উপস্থাপনকে বলে— চাহিদা রেখা। দ্রব্যের পরিমাণ উপভোগ নির্দিষ্ট সময়ে, সব ভাক্তার ব্যক্তিগত বা ভিন্ন ভিন্ন পরিমাণ চাহিদার সমষ্টিকে ি দাম ত্ত বাজার বলে— বাজার চাহিদা। ৭০. MU এর পূর্ণরূপ কী? চাহিদাবিধি কার্যকর হয়— অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে। Marginal Usage Marginal Utitility সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর Market Usage Market Utitility ৭১. চাহিদা বিধিতে দাম (1) হলে চাহিদা– ব্যক্তির চাহিদাসূচি থেকে অজ্জন করা হয়– ৭৬. বাজার চাহিদা রেখা  $\bigcirc$   $(\rightarrow)$ (←) ব্যক্তিগত চাহিদা রেখা ଡ (ୀ) (↓) 🔞 চূড়াশ্ত চাহিদা রেখা ত্ত্ব স্বাভাবিক চাহিদা রেখা ৭৭. চাহিদার শর্ত কয়টি? বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর (₹) • 0 ত্ব ৬ ৭২. একটি দ্রব্য অনেকবার ভোগ করার ফলে– (উচ্চতর দৰতা) ক্রেতার একটি পণ্য নির্দিষ্ট সময়ে কেনার আকাঙ্গা, সামর্থ্য এবং নির্দিষ্ট i. এর প্রান্তিক উপযোগ কমে যায় মূল্যে দ্রব্যটি ক্রয় করার ইচ্ছা থাকলে তাকে অর্থনীতিতে কী বলে? ii. দ্রব্যটির প্রতি আগ্রহ বৃদ্ধি পায় ⊕ তৃপিত ঞ্জ ভোগ গু লালসা iii. দ্রব্যটির প্রতি আগ্রহ কমে যায় চাহিদার ইংরেজি প্রতিশব্দ কোনটি? নিচের কোনটি সঠিক? Supply Demand Wage Want ⊕ i ଓ ii gii g iii gi, ii giii ● i ଓ iii দ্রব্যের দামের ওপর চাহিদার নির্ভরশীলতার সম্পর্ককে কী বলে? (অনুধাবন) ৭৩. ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি কার্যকর হওয়ার বেত্রে প্রযোজ্য 📵 উৎপাদন বিধি চাহিদা বিধি (উচ্চতর দৰতা) ত্ত উপযোগ বিধি 🔞 যোগান বিধি i. ভোক্তাকে উচ্চ আয়সম্পন্ন হতে হবে ৮১. দাম ও সময়ের প্রেক্ষিতে কী বিবেচিত হয়? ii. ভোক্তাকে স্বাভাবিক বিচারবুদ্ধিসম্পন্ন হতে হবে ⊕ ভোগের পরিমাণ চাহিদার পরিমাণ

উপযোগের পরিমাণ

iii. দ্রব্যের দাম প্রান্তিক উপযোগের সমান হতে হবে

(জ্ঞান)

(জ্ঞান)

(জ্ঞান)

(অনুধাবন)

ত্ত উৎপাদনের পরিমাণ

৮২.	কোনটি থেকে ব্যক্তিগত চাহিদা রে		(উচ্চতর দৰতা)		অভিন	তথ্যভিত্তিক ব	হুনির্বাচনি প্রশ্নে	াত্তর	
	<ul> <li>একজন ব্যক্তির চাহিদা সূচি থে</li> </ul>			ਕਿਟਨਟ	र जानरकारकि श्रेरा	৯৩ ও ৯৪ নং প্র	ু পার হতুরা হাজ	<u>'</u>	
	একজন ব্যক্তির যোগান সূচি থে	কে					ন্নেম ৬৬ম দাও : কে উঠে নাস্তা ব	সের রাজ্ঞারে	গেলেন ।
	<ul><li>ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ ি</li></ul>	বৈধি থেকে					জারে গেলেন। চার		
	ত্ত ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উৎপাদন গ	বিধি থেকে					ণফিক সাহেব ত		
৮৩.	দাম ও চাহিদার মধ্যে কিরূ প সম্প	পর্ক বিদ্যমান ?	(জ্ঞান)			ত রাজি <b>হয়ে</b> যান		161 01410	\(\(\dot{10}\)\(\dot{10}\)
	ক সমমুখী	কেন্দ্রমুখী		৯৩.			নার ইচ্ছাকে অর্থন	ীতির ভাষায়	কী বলা
	<ul> <li>বিপরীতমুখী</li> </ul>	ত্ত নিমুমুখী			হয়?				(প্রয়োগ)
৮8 <b>.</b>	কিসের ভিত্তিতে চাহিদা রেখা আঁক		(জ্ঞান)		● চাহিদা		@ যোগান		
	● চাহিদা সূচি	ত্ত চাহিদার বৃদ্ধি			<u> ত্ত</u> উপযোগ		ত্ত্য ভোগ		
	<ul><li>চাহিদা বিধি</li></ul>	ত্ত চাহিদার হ্রাস		৯8.	শফিক সাহেবে	র মাছ কেনার	ইচ্ছা এই বিষয়ে	র অন্তর্ভুক্ত	হওয়ার
<b>ኮ</b> ሮ.	চাহিদা রেখা কেমন থাকে?	0 ( 4	(জ্ঞান)		কারণ—				
	⊚ ভূমির সাথে সমাশ্তরাল	<ul> <li>ডানদিকে নিমুগা</li> </ul>						(উচ্চ	তর দৰতা)
	<ul><li>তু খুন্ম নাজে নিন্দ ভ্রমন</li><li>ত্র বামদিকে উর্ধ্বগামী</li></ul>	ত্ত্ব ডানদিকে ঊর্ধ্বগ				শের সরবরাহ বেশি			
<b>ሥ</b> ሁ.	চাহিদা কিসের ওপর নির্ভর করে?	G 31 11 16 1 3 11	(অনুধাবন)				ব ইচ্ছা ও সামৰ্থ্য থ	াকায়	
· · ·	<ul><li>দামের</li></ul>	<ul><li>উপযোগের</li></ul>	(42,414-1)		াা. ।নাপশু মূর্বে নিচের কোনটি	ন্য ইলিশ ক্রয়ের ই স্ক্রিক	চ্ছো থাকায়		
	ন্য ক্রেতার	ত্ত্ব তাজারের ত্ত্ব বাজারের					<b>A</b> :: vo :::	<b>A:</b> :::	. :::
	•		च किस अविद्याल	बिरहर	⊚ i ও ii কেনিটি প্ৰসেদ ১৫	থ i ও iii ও ৯৬ নং প্রশ্নের	iii છiii • બાસ દ્વવાચા	⊚i, ii v	8 111
৮৭.	বাজারে নির্দিষ্ট দামে সব ভোর	ণ্ডার ব্যাক্তগত বা ।ত	, ,		<u>। খকাচ গড়ে ৯৫</u> প্রতি একক দ্রব্যে		ভন্তর পাও : চাহিদার পরিমাণ	ot (.o.কক)	
	চাহিদার সমষ্টিকে কী বলা হয়?		(জ্ঞান)	-	৮.০ ৮.০		8	1 (477)	
	● বাজার চাহিদা	<ul><li>ভাক্তা চাহিদা</li></ul>		-	৬.০		о ъ		
	<ul><li>সমিষ্ট চাহিদা</li></ul>	ন্ত ব্যক্তিগত চাহিদা			8.0		35		
bb.	চাহিদা রেখা কোনটি?		(অনুধাবন)	-	<u> </u>		3 e		
	⊕ RR	<b>⊚</b> SS		ا. ا					
	⊚ CC	• DD		<b>৯</b> ৫.	ভাশরাখত ছকা। ক্ত চাহিদা বিধি		াষায় কী বলা হয়? ● চাহিদা সূচি		(প্রয়োগ)
	বহুপদী সমাপ্তিসূচক ব	হুনির্বাচনি প্রশ্নোত্ত	র		ক্ত চাহিদা রেখা ক্ত চাহিদা রেখা		<ul><li></li></ul>	र्थ	
<b>৮৯.</b>	চাহিদার সম্পর্ক রয়েছে—		(অনুধাবন)	৯৬.			কী রকম সম্পর্ক		ছে?
U-00 •			(47114)						তর দৰতা)
	i. দামের সাথে				⊕ নিমুমুখী				
	ii. সময়ের সাথে				● বিপরীতমুখী		ত্ত সমমুখী		
	iii. যোগানের সাথে							as bit	
	নিচের কোনটি সঠিক?		_				জার যোগান রে		ta
	• i ଓ ii		चिi, ii ७ iii	অংক	ন ⇒ বোর্ড বই, পূ			Gla	nce
<b>ه٥.</b>	চাহিদার বাড়া–কমার বেত্রে ত	মন্যান্য অবস্থা অপ	ারবাতত বলতে	•		দামে দ্রব্যের যে া	বিভিন্ন পরিমাণ বিক্র	য় করতে ইচ্ছ	্বক তাকে
	বোঝানো হয়েছে—		(অনুধাবন)	_	বলৈ— যোগান।				
	i. ক্রেতার রবচি ও পছ <b>ন্দ</b>					। সম্পৰ্ক— সমমুখী। 'বিহাৰ কৰে সদি সো	গান বেশি হয় তবে–	ভেগ্ন ক্যাবৰ।	
	ii. আয়						গান ঝোশ হয় ভবে– অবস্থা অপরিবর্তিত :		
	iii. পণ্যের দাম			-			অবস্থা অগার্মবাভ্রু কে বলে— যোগান রে		
	নিচের কোনটি সঠিক?							711	
	● i ાii	gii g iii	ரு i, ii ீ iii		2	নাধারণ বহুনির্ <u>ব</u>	চিনি প্রশ্নোত্তর		
৯১.	অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে—		(অনুধাবন)	৯৭.	বাজারে কারা বি	ক্রিয়ের জন্য দ্রব্য	সাজিয়ে রাখেন ?		(জ্ঞান)
	i. ক্রয়ের সামর্থ্য থাকতে হবে				বিক্রেতাগণ	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	সরবরাহকার	বীগণ	(-1)
	ii. দ্ৰব্য পাওয়ার আকাঞ্জা				<ul><li>প্রতিনিধিরা</li></ul>		ত্ত কর্মচারীরা		
	iii. দ্রব্যটির মূল্য থাকতে হবে			৯৮.	একজন বিক্রেত	া কোনো একটি দূ	ব্বের যে পরিমাণ	একটি নির্দি	ট সময়ে
	নিচের কোনটি সঠিক?				এবং একটি নি	র্দিষ্ট দামে বিক্রয়	করতে ইচ্ছুক ও	সমৰ্থ থাকে ত	গকে কী
		@:: ve :::	A: :: ve :::		বলৈ?		,		(জ্ঞান)
	● i ও ii		જીi, ii ઉiii		● যোগান	🕲 চাহিদা	<b>গ্র</b> রেখা	ন্ত সূচি	
৯২.		ল মোলো ৷শাপ্ত স		৯৯.		জি প্রতিশব্দ কোন	ि ?		(জ্ঞান)
	বাড়লে বা কমলে—		(উচ্চতর দৰতা)		Demand		• Supply		
	i. চাহিদার পরিমাণ বাড়তে পারে ii. চাহিদার পরিমাণ কমতে পারে			١,,,	গু Utility দাম হাস পেলে	যোগানের পরিমাণ	ত্ত Product <b>া কী রকম থাকে?</b>		(জ্ঞান)
	না: চাহিদা অপরিবর্তিত থাকে			200.	ে পাশ্বরাপ গেগে	ง สเรแบราล "ไม่พี่ไว้	। শা রক্ষ বাকে? ● হ্রাস পায়		(জাশ)
	না. চাহিদা অপারবাতত থাকে নিচের কোনটি সঠিক?				ত্র ব্যান শার      ত্র অপরিবর্তিত	থাকে	ভ ঝণাতাক প্র	র্যায়	
	• i ଓ ii	⊚ ii ଓ iii	┓i, ii ଓ ii	202-			বশি <i>হলে দ্রব্যে</i> র দাম		(জ্ঞান)
	or on	0 11 - 111 ·	U 1, 11 √ 11		<ul><li>কমবে</li></ul>	, vii ii 1 <b>v</b>	থ্য বাড়বে		(==1)

		114-11	শ ভোগ : ১	अ <b>य•</b> गा। ७	יוואטא וואטאוי				
	<ul><li>স্থির থাকবে</li></ul>	ত্ব সর্বোচ্চ হবে		Ī	i. বৃদ্ধি পায়				
১০২.	কোনো দ্রব্যের যোগান কিসের উপ	র নির্ভর করে?	(অনুধাবন)		ii. হ্রাস পায়				
	<ul><li>চাহিদার</li></ul>	<ul><li>উৎপাদনের</li></ul>			iii. অপরিবর্তিত	চ থাকে			
	• দামের	ত্ত্ব ভোগের			নিচের কোনটি				
১০৩.	দাম পরিবর্তনের ফলে যোগানের ক	-	(জ্ঞান)		• i % ii	@i ଓ iii	⊚ ii ଓ iii	g i, ii g iii	
		● সমমুখী					⊕ n ∘ m		
	<ul><li>বিপরীতমুখী</li></ul>	ত্ত নিমুমুখী			ব্যক্তিগত যোগা		_	(অনুধা	বন)
<u>۵</u> 08.	যোগান রেখা অজ্ঞ্বন করার জন্য নি	1 - 1	র ? (জ্ঞান)			কতার বিভিন্ন দামে			
	⊚ যোগানের সময়	● যোগান সূচি				ক্রতার নির্দিষ্ট সম			
	<ul><li>থাগানের পরিমাণ</li></ul>	ত্ত যোগানের দাম				ক্রেতার দ্রব্যের সর	বরাহ নিশ্চিত করা		
<u>ک</u> ٥٥.	যোগান সূচিতে কিসের প্রতিফলন ঘ		(জ্ঞান)		নিচের কোনটি	সঠিক?			
••••	⊚ যোগান ও চাহিদার সম্পর্ক	্ত্ত দাম ও চাহিদার সম্পর্	,		• i ♥ ii	જી i જ iii	gii g iii	g i, ii g iii	
	যোগান বিধির	ত্ত চাহিদা ও যোগানের নৈ		১১৬.	যোগানের অন্য	তম বিবেচ্য বিষয় <mark>ং</mark>	হলো—	(অনুধা	বন)
3015.	দাম পরিবর্তনের ফলে যোগানে	-			i. একটি দ্রব্য				
200.	মাধ্যমে প্রকাশ করা হলে তাকে কী		(জ্ঞান)		ii. একটি নির্দি	ষ্ট দাম			
	<ul><li>যোগান বিধি</li></ul>	• যোগান রেখা	(3011)		iii. একটি নিদি				
	<ul><li>ত যোগান বাজার</li></ul>	ত্ত যোগান সূচি			নিচের কোনটি				
١٥٩	নিচের রেখাচিত্রে OX ভূমি অক্ষে		লম্ব আক্ষ		⊕ i ଓ ii	⊚ i ଓ iii	၍ ii ાii	● i, ii ଓ iii	
<b>30</b> 1.	দ্রব্যের দাম দেখানো হয়েছে। তা								
	করা হয়েছে?	70-1 TITITI 001 11 4101 0 11	(প্রয়োগ)		অভিন	্তথ্যভিত্তিক বর্	হুনিৰ্বাচনি প্ৰশ্লো	<u>ত্তর</u>	
	Υ ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (		(4631-1)	ਕਿਲਕ	জনক্ষেত্ৰটি প্ৰস্ত	- \\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	প্রশ্নের উত্তর দাও		_
		$d / M_1$							
	<u>€</u> 4 €	$\wedge$					rলের দাম যখন বৃ —————		
	<u> </u>	c				গার ফলের দাম যখ	ন কমে যায় তখন	তার ফল সরবরা	২ও
	ু চু ব	,/		কমে য			(90 9 .		
	প্রব্যের দাম (টাকায়)						র্থনীতিতে কী বলা ফ	<b>যায় ?</b> (প্রয়ে	গ্ৰাগ)
	y a a				উপযোগবি	1	<ul><li>চাহিদাবিধি</li></ul>		_
	M /				যোগানবিধি		ন্ত ক্রমূহাসমান প্রা		
				224.			<b>চু বিষয়টির সম্পর্ক কী</b>	রকম? (উচ্চতর দব	ৰতা)
	O ২ : যোগানের পরি	8 & X			⊕ বিপরীতমুখী	● সমমুখী	🕣 উধ্বমুখী	ত্ব নিম্নমুখী	
	<ul> <li>চাহিদার স্থিতিস্থাপকতা</li> </ul>	<ul> <li>থা যোগানের স্থিতিস্থাপব</li> </ul>	ाण	🗢 ૭.	৮ : ভারসাম্য	দাম নির্ধারণ 🗢 🛭	বার্ড বই, পৃষ্ঠা- ৩২	Ata	
	যোগান রেখা	ত্ব যোগান বিধি		-	বাজারের সাধা	রণ দৃশ্য হলো—	দ্রব্যের দাম নিয়ে	Glance	e
30b.	যোগান রেখা সাধারণত কেমন থাবে		(অনুধাবন)		দরক্ষাক্ষি কর	i î			
	● বাম দিক থেকে ডান দিকে ঊর্ধকামী		•	-	ভারসাম্য দাম হ	লো– যে দামে চাহিদ	া ও যোগান সমান।		
	<ul> <li>ভূমি অক্ষে সমান্তরাল</li> </ul>			-	বাজার ভারসামে	্যর শর্ত <b>হলো</b> — চাহিদ	া যোগান।		
209.	যোগান রেখার ভূমি অবে কী দেখা		(জ্ঞান)	-	দ্রব্য বিক্রির বেয়ে	ত্র বিক্রেতার বৈশিষ্ট্য	– সর্বোচ্চ দামে পণ্য	বিক্রয় করা।	
	যোগানের পরিমাণ	ত্রাহিদার পরিমাণ			দ্রব্যের দাম নিয়ে	য় দরকষাকষি হয়— ৫	ক্রেতা–বিক্রেতার মধে	ijΙ	
	উপযোগের পরিমাণ	🕲 উৎপাদনের পরিমাণ					বকষাকষি <b>হ</b> য় দ্রব্যের-		
220.	কোনটি যোগান রেখা?		(অনুধাবন)						
	⊕ DD ⊕ CC	6 QQ • SS			7	সাধারণ বহুনির্বা	চান প্রশ্নোত্তর		
222.	একটি নির্দিষ্ট সময়ে একজন বি		দ্রব্যের যে	228.	বাজার করতে	গিয়ে জমির শেখ	সাধারণ দৃশ্য হিসে	বে কোনটি দেখ	তে
	বিভিন্ন পরিমাণ দ্রব্য যোগান দেয় ত		(জ্ঞান)		পাবে?		30.130	(প্রয়ে	
	<ul> <li>ব্যক্তিগত যোগান</li> </ul>	বাজার যোগান				নিয়ে ক্রেতা বিক্রেত	গ্রহ দুর ক্যাক্ষ	(46)	NI'I)
	<ul><li>সমষ্টিগত যোগান</li></ul>	ত্ত্য স্বাভাবিক যোগান	_				מארואיר אוז אוז		
<b>১</b> ১२.	চাহিদা অপেৰা যোগান বেশি হলে	। দামের উপর কী ধরনের	চাপ সৃষ্টি			ব্যর প্রচুর সরবরাহ স্মেকের চাপে বাচ	ात तरका <u>ण</u> विश्वला	লা অম্বি	
	হয়?		(অনুধাবন)				ার ব্যবস্থায় বিশৃঙ্খ	ના ચાજ	
	📵 উর্ধ্বমুখী	পার্শ্বমুখী				মাণ থেকে লোক সফ			
	<ul><li>নিম্নমুখী</li></ul>	ত্ত অন্তৰ্যমুখী				ক্ৰতা সবসময় কী ৫	চন্দ্রা করেন ?	(জ্ঞ	গ্রান)
	বুহুপাতী সুসাপিসাহক ব	रुविर्वाहित श्रेटक्षाल्य				া দ্রব্য ক্রয় করতে			
	বহুপদী সমাপ্তিসূচক ব	খ্রান্যাচান ব্রশ্নোত্তর				া্য দ্রব্য ক্রয় করতে জি ভিজ্ঞি			
<b>330.</b>	অর্থনীতিতে যোগান বলতে বোঝায়-	_	(অনুধাবন)			শি বিক্ৰিত দ্ৰব্যটি ব			
	i. দোকানে দ্রব্যের ব্যাপক সরবরাহ		/			ইরে দ্রব্য ক্রয় করে			
	ii. বিক্রেতার নির্দিষ্ট দামে দ্রব্য বি			२२५.		ত্রে কোনটি বিক্রেত			গ্রান)
	iii. নির্দিষ্ট সময়ে একটি দ্রব্যের ৫	,	র্থ থাকা		পথেচ দানে	ম প্রব্য ।বক্রয় করা	<ul> <li>প্রতিষ্ঠানির দামে</li> </ul>	প্রব্য ।বক্রয় করা	
	নিচের কোনটি সঠিক?	ין וואייון ווייי אינט יין א	4 4141				ত্তি সর্বনিমু দামে		جج
		• :: /e ::: • • · ·	: 10 :::	<b>२२२.</b>			মাধ্যমে কোন অক আৰু হয় ঃ		
	⊕ i ଓ ii ⊕ ii ଓ iii	● ii ଓ iii	i ଓ iii		পাথে কোনো দূ	ব্য ক্রয়–বিক্রয়ে স	শত হগ়?	(জ্ঞ	ঞ্চান)

⊕ যোগান ও উপযোগ সমান হলে ⊚ উপযোগ ও চাহিদা সমান হলে

১১৪. দ্রব্যের দামের পরিবর্তনের সাথে সাথে যোগানের পরিমাণ— (উচ্চতর দৰতা)

• চাহিদা ও যোগান সমান হলে ভাগ ও চাহিদা সমান হলে ১২৩. কোনটি চাহিদা ও যোগানের সমতার ভিত্তিতে নির্ধারিত হয়? 📵 অধিক দাম 🏻 🖜 ভারসাম্য দাম 📗 ভারসাম্যহীন দাম 🔞 স্বল্প দাম ১২৪. ভারসাম্য দামে যে পরিমাণ দ্রব্য কেনা–বেচা হয় তাকে কী বলে? ভারসাম্য বিধি ভারসাম্য পরিমাণ ভারসাম্য চাহিদা ত্ত ভারসাম্য যোগান ১২৫. চাহিদা ও যোগানের মধ্যে সমতা না থাকলে কী হয়? (উচ্চতর দৰতা) দামের পরিবর্তন হয় তাহিদার হ্রাস পায় 📵 দামের বৃদ্ধি হয় ত্ত দামের হ্রাস পায় বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর ১২৬. ক্রেতা ও বিক্রেতার দরক্ষাক্ষির ফলে এমন একটি দামে দ্রব্যটি ক্রয়-বিক্রয় হয় যেখানে পরস্পর সমান থাকে i. চাহিদা ii. যোগান iii. উপযোগ নিচের কোনটি সঠিক? • i ७ ii ⊚ i ଓ iii g ii g iii gi, ii g iii ১২৭. চাহিদা অপেৰা যোগান বেশি হলে— (উচ্চতর দৰতা) i. দামের উপর নিমুমুখী চাপ সৃষ্টি হবে ii. দ্রব্যের দাম বৃদ্ধি পাবে iii. দ্রব্যের দাম কমবে নিচের কোনটি সঠিক? ⊕ i ଓ ii • i ७ iii 1ii 🛭 iii gi, ii giii অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের চিত্রটি লব করে ১২৮ ও ১২৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



১২৮. চিত্র-১ এ যে ধারণাটিকে নির্দেশ করে তা হলো-

ভারসাম্য যোগান নির্ধারণ ভারসাম্য দাম ও পরিমাণ নির্ধারণ

📵 ভারসাম্য উৎপাদন নির্ধারণ

🔞 ভারসাম্য উপযোগ নির্ধারণ

১২৯. 'E' বিন্দুতে চাহিদা ও যোগান হলো–

(উচ্চতর দৰতা)

i. চাহিদার চেয়ে যোগান বেশি

ii. চাহিদা ও যোগান সমান

iii. উক্ত দামে বাজারে স্বাভাবিক দাম থাকে

⊕ i ଓ ii ⓓ i ૭ iii

নিচের কোনটি সঠিক?

• ii ♥ iii

g i, ii g iii

### অধ্যায়ের পাঠ সমন্বিত বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

## বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৩০. স্বাভাবিক জীবনযাপন করতে হলে রোমেলের প্রয়োজন– i. খাদ্য ii. ধর্ম

নিচের কোনটি সঠিক?

• i ७ iii o i o ii 1ii 🕏 iii ҈ i, ii ଓ iii

১৩১. উপযোগ হলো— (অন্ধাবন) i. একটি মানসিক অনুভূতি ii. অর্থের দারা পরিমাপ করা যায়

iii. এর সাথে নৈতিকতার সম্পর্ক আছে

• i ७ ii (iii છ i 🕞 1ii 🕫 iii g i, ii g iii

১৩২. বাজারে দৈনন্দিন প্রয়োজনীয় জিনিসপত্র— (উচ্চতর দৰতা)

ii. বিক্রয় করা হয় i. ক্রয় করা হয় iii. মজুদ করে রাখা হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

নিচের কোনটি সঠিক?

iii 🕑 i 🕞 gii g iii iii vii ig • i ℧ ii

১৩৩. ভারসাম্য দাম নির্ধারণে গুরবত্বপূর্ণ অবদান রাখে— (উচ্চতর দৰতা) i. উপযোগ ii. যোগান iii. চাহিদা

নিচের কোনটি সঠিক?

⊕ i ७ ii 📵 i હ iii ● ii ଓ iii g i, ii g iii

#### অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৩৪ ও ১৩৫ নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

করিম প্রথমে ২টি আম খায় ৫ টাকা দরে। ৩টি আম খাওয়ার পর মোট উপযোগ ১৩ টাকা হয়।

১৩৪. আমের প্রান্তিক উপযোগ কত হবে? 📵 ৫ টাকা 🗨 ৩ টাকা 📵 ৪ টাকা ন্ত্র ৬ টাকা

১৩৫. অনুচ্ছেদ অনুসারে করিমের প্রথম দুইটি আমের বেত্রে ii. প্রান্তিক উপযোগ শূন্য ছিল i. চাহিদা সমান ছিল

iii. মোট উপযোগ ছিল ১০ টাকা

নিচের কোনটি সঠিক?

⊕ i ଓ ii 到 i ଓ iii gii Viii ● i, ii ଓ iii

# সূজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

# বোর্ড ও সেরা স্কুলের সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

#### 설계─ > >>

বাজার যোগান রেখা অংকন

নিচে একটি পণ্যের যোগান সূচি দেখানো হলো:

~	
দাম (প্রতিএকক)	যোগানের পরিমাণ
১০ টাকা	১০০ একক
২০ টাকা	২০০ একক
৩০ টাকা	৩০০ একক
৪০ টাকা	৪০০ একক

[স. বো. '১৬]

ক. যোগান কাকে বলে?

খ. যোগানসূচি ও যোগান রেখার মধ্যে তফাৎ কী?

উপরের যোগানসূচি থেকে একটি যোগান রেখা অংকন করে তা ব্যাখ্যা কর।

ঘ. উপরোক্ত যোগান বিধিটি বাংলাদেশে আলুর যোগানের

ৰেত্রে কতটা কার্যকর বিশেরষণ কর।

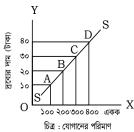
#### ১ নং প্রশ্নের উত্তর 🕀

ক একজন বিক্রেতা কোনো একটি দ্রব্যের যে পরিমাণ একটি নির্দিষ্ট সময়ে এবং একটি নির্দিষ্ট দামে সরবরাহ করতে ইচ্ছুক ও সমর্থ থাকে তাকে যোগান বলে।

থ কোনো দ্রব্যের দাম বাড়লে যোগানের পরিমাণ বাড়ে, দাম কমলে যোগানের পরিমাণ কমে। দাম পরিবর্তনের ফলে যোগানের এ সমমুখী পরিবর্তনকে যখন গাণিতিকভাবে একদিকে দ্রব্যের দাম ও অন্যদিকে দ্রব্যের যোগান দেখিয়ে প্রকাশ করা হয় তাই যোগানসূচি। আর এ সমমুখী পরিবর্তনকে যখন রেখাচিত্রের মাধ্যমে দেখানো হয় তাকে যোগান রেখা বলে। অর্থাৎ যোগান সূচি ও যোগান রেখার মধ্যে তফাৎ হচ্ছে উপস্থাপনে।

গ উদ্দীপকে উলিরখিত একটি পণ্যের যোগানসূচি থেকে একটি যোগান রেখা অজ্জন করে ব্যাখ্যা করা হলো–





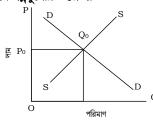
চিত্রে OX বা ভূমি অবে দ্রব্যের যোগান বা পরিমাণ ও OY বা লম্ব্য অবে দ্রব্যের দাম নির্দেশ করা হলো। দ্রব্যের দাম যখন ১০ টাকা তখন দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ ১০০ একক। যা মিলিত হয়েছে A বিন্দুতে। এভাবে দ্রব্যের দাম যখন ২০ টাকা, ৩০ টাকা ও ৪০ টাকা তখন দ্রব্যের যোগান যথাক্রমে ২০০ একক, ৩০০ একক এবং ৪০০ একক। বিন্দুগুলো মিলিত হয়েছে যথাক্রমে A,B,C এবং D বিন্দুতে। এবার আমরা A,B,C ও D বিন্দুগুলাকে যোগ করলে পাবো SS রেখা। এটিই যোগান রেখা। যা বাম থেকে ভানে উর্ধ্বগামী।

ভিপরোক্ত যোগান বিধিটি বাংলাদেশে আলুর যোগানের বেত্রে কার্যকর বলে আমি মনে করি; যদিও আলুর ফসল তোলার মৌসুমে এর ব্যতিক্রম লৰ্যণীয়। যোগান বিধি অনুযায়ী, আলুর দাম যখন বাজারে সবচেয়ে বেশি তখনই একজন বিক্রেতা তার পণ্য বিক্রয় করতে চাইবেন। ধরি, আলুর কেজি যখন ১০ টাকা তখন বিক্রেতা ১০০ একক আলু বিক্রয় করে। দাম বেড়ে ২০ টাকা কেজি হলে বিক্রেতা বেশি পরিমাণে আলুর সরবরাহ করতে চান। মনে করি, তখন সরবরাহ হবে ২০০ একক। অর্থাৎ দ্রব্যের দাম বৃদ্ধির সাথে সাথে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ বাড়ে এবং দাম কমার সাথে সাথে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ কমে যায়। এবেত্রে আলুর বাজারে যোগান বিধি কার্যকর হতে হলে অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকতে হবে। যেমন
 উপকরণ দাম ও প্রযুক্তি স্থির, স্বাভাবিক সময়। বাংলাদেশে আলুর বাজারে উপকরণ দাম ও প্রযুক্তি মোটামুটি বছরব্যাপী স্থিরই থাকে এবং ব্যাপকভাবে হিমাগারে সংরবিত থাকে বলে স্বাভাবিক সময়ের শর্তটিও পূরণ করা যায়। ফলে দেখা যায়, বাংলাদেশের আলুর বাজারে যোগান বিধিটি কার্যকর। তবে এদেশে একেবারে মৌসুমি ফলনের সময় যোগান বিধিটি ততটা কার্যকর হয় না, উৎপাদনের প্রাচুর্যের কারণে। সে সময়টি বাজারে প্রচুর আলুর সরবরাহ থাকে যদিও দাম কম।

#### প্রশু– ২ 👀

ভারসাম্য দাম নির্ধারণ

নিচের চিত্রটি দেখে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও:



[স. বো. '১৫]

ক. অর্থনীতিতে চাহিদা কী?

খ. প্রান্তিক উপযোগ বলতে কী বোঝায়?

গ. উলিরখিত চিত্রটি অর্থনীতির কোন ধারণার সঞ্চো সঞ্চাতিপূর্ণ? ব্যাখ্যা কর।

ঘ. বর্ণিত চিত্রে শুধুমাত্র SS রেখাটি বামে স্থানান্তরিত হলে, অর্থনীতিতে এর প্রতিক্রিয়া কির্ প হবে বলে তুমি মনে কর।

২ নং প্রশ্নের উত্তর 🕀

ক ক্রেতার একটি পণ্য নির্দিষ্ট সময়ে কেনার আকাঙ্খা, সামর্থ্য এবং নির্দিষ্ট মূল্যে দ্রব্যটি ক্রয় করার ইচ্ছা থাকলে তাকে অর্থনীতিতে চাহিদা বলে।

ব কোনো দ্রব্যের এক একক পরিবর্তনের জন্য মোট উপযোগের যে পরিবর্তন হয় তাকে প্রান্তিক উপযোগ বলে। অর্থাৎ অতিরিক্ত এক একক দ্রব্য বা সেবা ভোগ করে যে অতিরিক্ত উপযোগ বা তৃপ্তি পাওয়া যায় তাকে প্রান্তিক উপযোগ বলে।

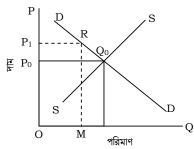
মনে কর কেউ ৩টি আম কিনেছে। এখন আবার আরেকটি আম কিনল। এই অতিরিক্ত ৪র্থ আমটি হলো প্রান্তিক আম। এই প্রান্তিক আম থেকে সে যে তৃপ্তি বা উপযোগ পেল তাই প্রান্তিক উপযোগ। এই আম কিনতে সে ২ টাকা ব্যয় করলে প্রান্তিক উপযোগ হবে ২।

তি উলিরখিত চিত্রটি অর্থনীতির ভারসাম্য দাম ধারণার সাথে সজাতিপূর্ণ। বাজারের একটি সাধারণ দৃশ্য হলো ক্রেতা–বিক্রেতার মধ্যে দুব্যের দাম নিয়ে দর কষাকষি করা। ক্রেতা চেস্টা করে সর্বনিমু দামে দুব্যটি ক্রয় করতে। আবার, বিক্রেতা চেস্টা করে সর্বোচ্চ দামে দুব্য বিক্রয় করতে। ক্রেতা–বিক্রেতার দর কষাকষির ফলে এমন একটি দামে দুব্যটি ক্রয়–বিক্রয় হয় যেখানে চাহিদা ও যোগান পরস্পর সমান। যে দামে দুব্যটির চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে। ভারসাম্য দামে যে পরিমাণ দুব্য কেনাবেচা হয় তাকে ভারসাম্য পরিমাণ বলে।

উদ্দীপকের রেখাচিত্রে ভূমি অবে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ এবং লস্ঘ অবে দ্রব্যের দাম নির্দেশ করা হয়েছে। রেখাচিত্রে চাহিদা রেখা DD এবং যোগান রেখা SS অজ্জন করা হয়েছে।

 $m Q_0$  বিন্দুতে DD এবং SS পরস্পরকে ছেদ করে।  $m Q_0$  ছেদ বিন্দুতে নির্দেশিত হয় ভারসাম্য দাম ও ভারসাম্য পরিমাণ।

ত্ব উদ্দীপকের চিত্রে SS রেখাটি তথা যোগান রেখাকে বামে স্থানাম্তরিত করলে তাতে যোগানের পরিমাণ কমবে এবং চিত্রের রূ পটি হবে—



এবেত্রে R বিন্দুতে ভারসাম্য দাম ও পরিমাণ নির্ধারিত হলো। যেহেতু যোগান রেখা (SS)—এর বাম দিকে স্থানান্তরের কারণে যোগান কমে গেল সেহেতু 'X' অবে দেখানো চাহিদাও R বিন্দুতে কমে যাবে। অর্থাৎ অর্থনীতিতে তথা বাজারে দামের ওপর উর্ধ্বমুখী চাপের সৃষ্টি হবে। দাম বাড়লে যোগান কমার কারণে, চাহিদাও কমবে এবং OP<sub>1</sub> ভারসাম্য দামে OM হবে ভারসাম্য পরিমাণ।

সুতরাং বর্ণিত চিত্রে শুধু SS রেখাটি বামে স্থানান্তরিত হলে, অর্থনীতিতে এর প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি হবে এবং দাম ও চাহিদা কমে SS ও DD রেখার নতুন ছেদবিন্দু R এর ভারসাম্য দাম ও পরিমাণ স্থির হবে।

#### প্রশ্ন ৩ ১১

ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি

জনাব শফিক উদ্দীনের কমলা খাওয়ার ইচ্ছে হলে তিনি প্রথমে ৮ টাকা দিয়ে একটি কমলালেবু কিনলেন। পরবর্তীতে তিনি ৭ টাকা দিয়ে আরও একটি কমলালেবু কিনলেন। এভাবে তিনি পর্যায়ক্রমে ৬ টাকা, ৫ টাকা ও ৪ টাকায় যথাক্রমে ৩য়, ৪র্থ ও ৫ম কমলালেবু ক্রয় করলেন। ১ম b1, c1, d1, e1, f এবং g1 বিন্দুগুলো যোগ করে প্রান্তিক উপযোগ বা কমলালেবুটি খাওয়ার পর তার উপযোগ কিছুটা কমে গিয়েছিল। MU (marginal utility) রেখা পাওয়া যায়। রেখাটি ডান দিকে

[হলিক্রস উচ্চ বালিকা বিদ্যালয়, ঢাকা]

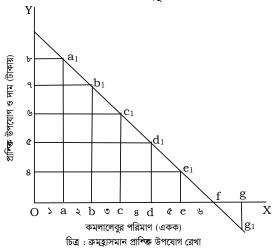
- ক. অর্থনীতিতে ভোগ বলতে কী বোঝায়?
- খ. মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগের মধ্যে ২টি পার্থক্য লিখ।



- গ. জনাব শফিক উদ্দীনের আচরণের মধ্য দিয়ে অর্থনীতির যে গুরবত্বপূর্ণ বিধিটি প্রকাশিত হয়েছে তা রেখাচিত্রের সাহায্যে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. উক্ত বিধিটি যে শর্তগুলো মেনে চলে তা বিশেরষণ কর।

#### ৩ নং প্রশ্নের উত্তর <del>২</del>১

- ক অর্থনীতিতে ভোগ হলো মানুষের অভাব পূরণের জন্য কোনো দ্রব্যের উপযোগ নিঃশেষ করা।
- মাট উপযোগ এবং প্রান্তিক উপযোগের মধ্যে দুটি পার্থক্য নিমুর্ প : কোনো নির্দিষ্ট সময়ে একটি দ্রব্যের বিভিন্ন একক থেকে প্রান্ত তৃশ্তির সমষ্টিকে মোট উপযোগ বলে। অন্যদিকে, অতিরিক্ত এক একক দ্রব্য বা সেবা ভোগ করে যে অতিরিক্ত উপযোগ বা তৃশ্তি পাওয়া যায় তাকে প্রান্তিক উপযোগ বলে। ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে মোট উপযোগ কম হ্রাসমান হারে বাড়ে কিম্তু, ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে প্রান্তিক উপযোগ ক্রম্হাসমান হারে কমে।
- প্র জনাব শফিক উদ্দীনের আচরণের মধ্যদিয়ে অর্থনীতির গুরবত্বপূর্ণ বিধি ক্রমহাসমান উপযোগ বিধিটি প্রকাশিত হয়েছে। ভোক্তা কোনো একটি দ্রব্য যত বেশি ভোগ করে তার কাছে ঐ দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ ততবেশি কমত থাকে। ভোগের একক বৃদ্ধির ফলে প্রান্তিক উপযোগ কমে যাওয়ার এ প্রবণতাকে ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি বলে। উদ্দীপকে বর্ণিত জনাব শফিক উদ্দীনের আচরণের প্রেৰিতে ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটির রেখাচিত্র নিমুরু প:



চিত্রে ভূমি অবে কমলালেবুর পরিমাণ এবং লম্ব অবে প্রান্তিক উপযোগ ও দাম নির্দেশ করা হয়েছে। চিত্রে ১ম কমলালেবুর জন্য শফিক উদ্দীন ৮ টাকা ব্যয় করে  $aa_1$  পরিমাণ প্রান্তিক উপযোগ লাভ করে। ভোগ বাড়ার সাথে সাথে তিনি ২য় কমলালেবুর জন্য ৭ টাকা, ৩য় কমলালেবুর জন্য ৬ টাকা, ৪র্থ কমলালেবুর জন্য ৫ টাকা এবং ৫ম কমলালেবুর জন্য ৪ টাকা ব্যয় করে অর্থাৎ চিত্রানুযায়ী ee1 < dd1 < cc1 < bb1 < aa1। এথেকে বোঝা যায় শফিক উদ্দীনের কমলালেবুর ভোগ বাড়ার সাথে সাথে তার কাছে অতিরিক্ত এককগুলোর উপযোগ ক্রমেই কমে যায়। এবার a1,

b1, c1, d1, e1, f এবং g1 বিন্দুগুলো যোগ করে প্রান্থিক উপযোগ বা MU (marginal utility) রেখা পাওয়া যায়। রেখাটি ডান দিকে নিমুগামী। এখানে দেখা যাচ্ছে শফিক উদ্দীনের ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে প্রান্থিক উপযোগ ক্রমান্বয়ে কমে যাচ্ছে। সে কারণেই প্রান্থিক উপযোগ রেখাটি নিমুগামী।

ঘ উক্ত বিধিটি অর্থাৎ ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি কিছু শর্তসাপেৰে কার্যকর হয়। সাধারণত ভোক্তার ভোগের একক বৃদ্ধির ফলে প্রান্তিক উপযোগ কমে যাওয়ার প্রবণতাকে ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি বলে। এ বিধিটি যেসব শর্ত মেনে চলে তা হলো : ভোক্তাকে অবশ্যই স্বাভাবিক বিচার বুদ্ধিসম্পন্ন হতে হবে। অর্থাৎ পাগল বা অপ্রাপ্তবয়স্কদের ভোগের ৰেত্রে এটি কার্যকর নয়। ভোক্তা চাইলে দ্রব্যের উপযোগ অর্থ দিয়ে পরিমাপ করতে পারেন। অর্থাৎ কোনো দ্রব্য ভোক্তার কতটুকু অভাব পূরণ করেছে, তা অর্থ দিয়ে পরিমাপ করে ভোক্তা ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি ব্যবহার করতে পারবে। ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি তখন কার্যকর হবে যখন দ্রব্যের দাম প্রান্তিক উপযোগের সমান হবে। এ বিধিটি প্রযোজ্য হওয়ার ৰেত্রে দ্রব্যটি ভোগ করার সময় ভোক্তার আয়, রবচি এবং পছ**ন্দে**র কোনো পরিবর্তন হতে পারবে না। ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি প্রযোজ্য হওয়ার ৰেত্রে একটি নির্দিষ্ট সময় বিবেচনা করতে হবে। উদ্দীপকে আমরা জনাব শফিক উদ্দীনের আচরণের ৰেত্রে উলিরখিত শর্তগুলো মেনে চলতে দেখি। তাই এৰেত্ৰে ক্ৰমহ্ৰাসমান প্ৰান্তিক উপযোগ বিধিটি প্রযোজ্য।

#### 연취— 8 ▶**>**

যোগান সূচি

#### একটি পণ্যের যোগানসূচি দেখানো হলো

দাম (প্রতি একক)	যোগানের পরিমাণ (একক)
১০ টাকা	২০০ একক
২০ টাকা	২৫০ একক
৩০ টাকা	৩০০ একক
৪০ টাকা	৩৫০ একক

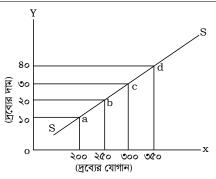
[ভোলা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

**2** গ

- ক. যোগান কাকে বলে?
- খ. যোগান বিধি ব্যাখ্যা কর।
- গ. উপরের সূচি থেকে একটি যোগান রেখা অজ্ঞ্জন করে তা ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. উপরিউক্ত যোগান বিধিটি বাংলাদেশে আলুর যোগানের ক্ষেত্রে কতটা কার্যকর তা বিশ্লেষণ কর।

#### ৪ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক একজন বিক্রেতা কোনো একটি দ্রব্যের যে পরিমাণ একটি নির্দিষ্ট সময়ে এবং একটি নির্দিষ্ট দামে সরবরাহ করতে ইচ্ছুক ও সমর্থ তাকে যোগান বলে।
- কোনো দ্রব্যের দামের সাথে তার যোগানের সম্পর্ক দেখা যায়।
  অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে অর্থাৎ তোক্তার আয়, রুচি, পছন্দ
  অপরিবর্তিত থাকলে একটি নির্দিষ্ট সময়ে দ্রব্যের দাম বাড়লে তার
  যোগান বাড়ে এবং দাম কমলে যোগান কমে। দাম ও যোগানের মধ্যকার
  এ সম্পর্ককে যোগান বিধি বলে।
- গ্রপ্রপ্রে প্রদন্ত যোগান সূচি হতে নিচে একটি যোগান রেখা অজ্ঞ্জন করা হলো :



চিত্রে OX অক্ষে দ্রব্যের যোগান এবং OY অক্ষে দ্রব্যের দাম নির্দেশ করা হয়েছে। দ্রব্যের দাম যখন ১০ টাকা তখন যোগানের পরিমাণ ২০০ একক। দাম বৃদ্ধি পেয়ে ২০ টাকা হলে যোগানের পরিমাণ বেড়ে ২৫০ একক হয়। আবার দাম বেড়ে যখন ৩০ টাকা ও ৪০ টাকা হয়, তখন যোগানের পরিমাণ বেড়ে ৩০০ একক এবং ৩৫০ একক হয়। এখন দাম ও যোগানের সূচক বিন্দুগুলো a, b, c, d যোগ করে যে SS রেখা পাওয়া যায় তাই যোগান রেখা।

বাংলাদেশের আলুর বেত্রে যোগান বিধিটি তেমন কার্যকর নয়। কারণ মূলত যোগান বিধিটি নির্ভর করে যোগান বিধির অনুমিত শর্তগুলোর ওপর। অনুমিত শর্তগুলো হলো : ক. আয় নির্দিষ্ট, খ. পর্যাপ্ত যোগান, গ. দাম স্থির, ঘ. মজুরি অপরিবর্তিত, ঙ. উন্নত পরিবহন ব্যবস্থা, চ. প্রাকৃতিক বিপর্যয় ঘটবে না। যোগান বিধিটি কার্যকর হতে হলে উপরের অনুমিত শর্তগুলো পালিত হতে হবে। কিন্তু অনেকক্ষেত্রে এগুলো পালন করা সম্ভব নয়। তাই যোগান বিধিটি কার্যকর নয়। আবার অনেকক্ষেত্রে তা কার্যকরও হয়ে থাকে। যেমন : সময়মতো বৃষ্টিপাত ও আবহাওয়া অনুকূলে থাকলে কৃষিজাত দ্রব্যের উৎপাদন বাড়ে। অপরদিকে খরা বা বিভিন্ন প্রাকৃতিক দুর্যোগের কারণে উৎপাদন হ্রাস পায়। ফলে আলুর যোগানও কম হতে পারে। তাছাড়া প্রচণ্ড খরা, অনাবৃষ্টি, অতিবৃষ্টির ফলে আলুর উৎপাদন ব্যবহৃত হলে আলুর দাম বাড়লেও এর যোগান বাড়ানো সম্ভব নয়। আলুর বিকল্প দ্রব্যের যোগান বাড়ালে আলুর যোগান কমে যেতে পারে। অন্যদিকে যাতায়াত ও পরিবহনে অসুবিধা দেখা দিলে কোনো এলাকায় আলুর দাম বাড়লেও স্বল্পকালে আলুর যোগান বাড়ানো সম্ভব নয়। উপর্যুক্ত আলোচনার প্রেৰিতে বলা যায়, বাংলাদেশে আলুর যোগানের ক্ষেত্রে বিধিটি তেমন কার্যকর হয় না।

#### প্রশ্ন ৫ ১১

ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ

কলা (একক)	মোট উপযোগ (টাকায়)	প্রান্তিক উপযোগ (টাকায়)
১ম	9	9
২য়	Č	۶
৩য়	৬	7
৪র্থ	৬	0
৫ম	8	->

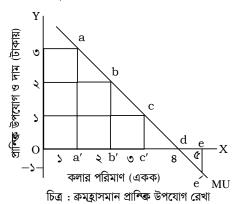
[ভোলা সরকারি বালিকা উচ্চ বিদ্যালয়]

- ক. উপযোগ কী?
- খ. চাহিদা বিধি বলতে কী বোঝ?
- গ. উপরের সূচিটি রেখাচিত্রের সাহায্যে বর্ণনা কর।
- ঘ. পছন্দের কোনো দ্রব্য বা শখের দ্রব্য ক্রয়ের বেত্রে এ বিধিটির কার্যকারিতা বিশেরষণ কর।

৫ নং প্রশ্নের উত্তর <del>२</del>>

- ক কোনো দ্রব্যের অভাব পূরণের ৰমতা হলো উপযোগ।
- খ জন্যান্য জবস্থা স্থির থেকে জর্থাৎ ক্রেতার আয় রবচি পছন্দ, জন্যান্য সম্পর্কিত দ্রব্যের মূল্য প্রভৃতি জপরিবর্তিত থেকে দাম বৃদ্ধি পেলে চাহিদা হ্রাস পায় এবং দাম হ্রাস পেলে চাহিদা বৃদ্ধি পায়। দ্রব্যের দাম ও চাহিদার এই ক্রিয়াগত সম্পর্ক হলো চাহিদা বিধি।

ক্র ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপয়োগ বিধি অনুসারে অন্যান্য সব অবস্থা অপরিবর্তিত থাকা অবস্থায় কোনো ব্যক্তি একটি দ্রব্যের যত বেশি পরিমাণ ভোগ করে, তার নিকট ঐ দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ ক্রমশ হ্রাস পায়। উদ্দীপকে উলিরখিত সূচিটি রেখাচিত্রের সাহায্যে ব্যাখ্যা করা যায়—



প্রদন্ত রেখাচিত্রে OX অবে কলার একক এবং OY অবে তার প্রান্তিক উপযোগ নির্দেশ করা হয়েছে। এখানে দেখা যায়, ভোক্তা কলার ১ম একক থেকে aa' পরিমাণ (a বিন্দু), ২য় একক থেকে bb' পরিমাণ (b বিন্দু), ৩য় একক থেকে cc' পরিমাণ ৪র্থ একক থেকে শূন্য (d বিন্দু), এবং মে একক থেকে (—) ee' পরিমাণ (e' বিন্দু) প্রান্তিক উপযোগ লাভ করে। এখন দ্রব্যের একক ও প্রান্তিক উপযোগ নির্দেশিত a', b', c', d' ও e' বিন্দুগুলো যোগ করে MU রেখাটি পাওয়া যায়। এ রেখাটি ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ রেখা।

ঘ পছন্দের কোনো দ্রব্য বা শখের দ্রব্য ক্রয়ের বেত্রে এ বিধিটি অকার্যকর। কোনো ভোক্তা একটি নির্দিষ্ট সময়ে যখন একই দ্রব্য ক্রমাগত ভোগ করতে থাকে তখন প্রান্তিক উপযোগ হ্রাস পায়, একে ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি বলে। এ বিধিটি কিছু শর্ত মেনে চলে। তা হলো– ভোক্তা স্বাভাবিক বিচারবুদ্ধি সম্পন্ন। ভোক্তা চাইলে দ্রব্যের উপযোগ অর্থ দিয়ে পরিমাপ করতে পারে। এছাড়া দ্রব্যের দাম প্রান্তিক উপযোগের সমান হবে। ভোক্তার আয়, রবচি এবং পছ**ন্দে**র পরিবর্তন হবে না ইত্যাদি। আমরা জানি, কোনো ব্যক্তির একটি দ্রব্যের শখ থাকলে সে যতই ঐ দ্রব্যের বেশি পরিমাণ লাভ করে ততই ঐ দ্রব্য সংগ্রহের প্রতি তার আকর্ষণ ও আগ্রহ বৃদ্ধি পায়। এবেত্রে ঐ দ্রব্যের অতিরিক্ত পরিমাণ থেকে সে ক্রমশ বেশি উপযোগ লাভ করতে থাকে। তাই এৰেত্ৰে তার প্রান্তিক উপযোগ হ্রাস পায় না বরং বাড়ে। যেমন : কেউ যদি বিভিন্ন নামিদামি শিল্পীদের ছবি সগ্রহ করে তবে সে যতই ছবি সংগ্রহ করবে ততই ছবির প্রতি তার আগ্রহ বৃদ্ধি পাবে। এবেত্রে ক্রমান্বয়ে বেশি দামে সে ছবি সংগ্রহ করতে রাজি থাকবে। উপর্যুক্ত আলোচনার প্রেৰিতে বলা যায়, শখের দ্রব্যের ক্রয়ের বেত্রে ক্রম্হাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি কার্যকর হয় না।

প্রশ্ন ৬ ১১

•

যোগান সূচি ও যোগান রেখা

আলম একজন ধান উৎপাদনকারী। তার উৎপাদিত ধানের যোগান সূচি দেওয়া হলো : যোগান সূচি

	~
প্রতি কুইন্টাল দাম (টাকায়)	যোগানের পরিমাণ (কুইন্টাল)
১০ টাকা	70
২০ টাকা	২০
৩০ টাকা	೨೦
৪০ টাকা	80

[বরিশাল সরকারি বালিকা মাধ্যমিক বিদ্যালয়]

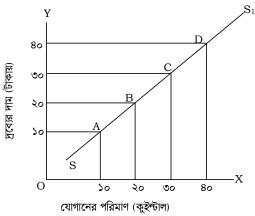
- ক. যোগান কী?
- খ. যোগান সূচি ও যোগান রেখার মধ্যে পার্থক্য কী?
- গ. যোগান সূচি ব্যবহার করে আলম সাহেবের ধানের যোগান রেখা অজ্জন করে ব্যাখ্যা কর।
  - ঘ. ভবিষ্যতে আরও দাম বাড়ার সম্ভাবনা থাকলে আলম সাহেবের ধানের যোগানের বেত্রে কী ধরনের পরিবর্তন আসবে? বিশেরষণ কর।

#### ৬ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

ক একজন বিক্রেতা কোনো একটি দ্রব্যের যে পরিমাণ একটি নির্দিষ্ট সময়ে এবং একটি নির্দিষ্ট দামে সরবরাহ করতে ইচ্ছুক ও সমর্থ তা–ই যোগান।

যোগান সূচি ও যোগান রেখার মধ্যে উপস্থাপনগত পার্থক্য রয়েছে।
সাধারণত দাম বাড়লে যোগানের পরিমাণ বাড়ে, দাম কমলে যোগানের
পরিমাণ কমে। দাম পরিবর্তনের ফলে যোগানের এ সমমুখী পরিবর্তনকে
যখন গাণিতিকভাবে সূচিতে দেখানো হয় তখন ঐ সূচিকে যোগান সূচি বলা
হয়। আর যখন এ সূচিকে রেখাচিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন করা হয়, তখন তাকে
যোগান রেখা বলা হয়।

 উদ্দীপকে যোগান সূচি ব্যবহার করে আলম সাহেবের ধানের যোগান রেখা অজ্ঞন করা হলো :



উপরের চিত্রে OX অন্ধে আলম সাহেবের ধানের যোগানের পরিমাণ এবং OY অন্ধে ধানের দাম নির্দেশ করা হয়েছে। যখন প্রতি কুইন্টাল ধানের দাম ১০ টাকা, তখন ধানের যোগানের পরিমাণ ১০ কুইন্টাল যা মিলিত হয় A বিন্দুতে। এরপর ধানের দাম যখন বৃদ্ধি পেয়ে যথাক্রমে ২০ টাকা, ৩০ টাকা ও ৪০ টাকা হয় তখন তার ধানের যোগানের পরিমাণ যথাক্রমে ২০ কুইন্টাল, ৩০ কুইন্টাল ও ৪০ কুইন্টাল হয়। বিন্দুগুলো B, C ও D বিন্দুতে মিলিত হয়েছে। এ বিন্দুগুলো যোগ করলে SS1 রেখা পাওয়া যায়। এ রেখাটিই আলম সাহেবের ধানের যোগান রেখা।

ত্ব ভবিষ্যতে আরও দাম বাড়ার সম্ভাবনা থাকলে আলম সাহেবের ধানের যোগানের পরিমাণ আরো বৃদ্ধি পাবে। যোগান বিধি অনুযায়ী দ্রব্যের দাম বৃদ্ধির সাথে সাথে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ বাড়ে এবং দাম

কমার সাথে সাথে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ কমে। অর্থাৎ দাম ও যোগানের সম্পর্ক সমমুখী। দাম যেদিকে পরিবর্তিত হয় যোগান সেদিকেই পরিবর্তিত হয়। উদ্দীপকে আলম সাহেবের ধানের যোগানের পরিমাণও দাম বাড়ার সাথে সাথে বৃদ্ধি পাবে। উদ্দীপকের তথ্যানুযায়ী ধান উৎপাদনকারী মি. আলমের ধানের যোগান দাম বাড়ার সাথে সাথে বৃদ্ধি পেয়েছে। প্রতি কুইন্টাল ধানের দাম ১০ টাকা থেকে ৪০ টাকা হলে যোগানের পরিমাণও ১০ কুইন্টাল থেকে বৃদ্ধি পেয়ে ৪০ কুইন্টাল হয়েছে। ভবিষ্যতে যদি অনুরূ পভাবে ধানের দাম বৃদ্ধি পায় তবে তার ধানের যোগানও বৃদ্ধি পাবে। তবে এবেত্রে অন্যান্য অবস্থা যেমন প্রযুক্তি, সময় ইত্যাদি অপরিবর্তিত থাকতে হবে। এগুলো পরিবর্তিত হলে আবার দ্রব্যের দামে হেরফের হতে পারে। পরিশেষে বলা যায়, যোগান বিধি অনুযায়ী অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে ভবিষ্যতে দাম বৃদ্ধির ফলে মি. আলমের ধানের যোগান বৃদ্ধি পাবে।

#### প্রশ্ন ৭ ১১

চাহিদা সূচি ও চাহিদা রেখা

#### जारना चूळ जगरना द्व

নিচে একটি পণ্যের চাহিদা সূচি দেওয়া হলো		
প্রতি একক পণ্যের দাম (টাকায়)	চাহিদার পরিমাণ (একক)	
२.००	২০	
8.00	<b>7</b> @	
৬.০০	70	
b.00	Č	

[পুলিশ লাইন্স স্কুল এন্ড কলেজ, বগুড়া]

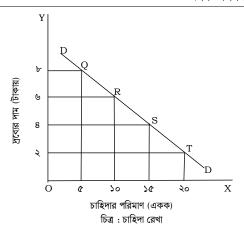
- ক. চাহিদা কী?
- খ. চাহিদা বিধি কী ? ব্যাখ্যা কর।
- গ. উপরের চাহিদা সূচি থেকে একটি চাহিদা রেখা অজ্জন করে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে দাম বাড়ার পাশাপাশি আয়ের বৃদ্ধি ঘটলে চাহিদা রেখার কী পরিবর্তন ঘটবে? বিশেরষণ কর।

# ৭ নং প্রশ্নের উত্তর 🖰 🕏

ক ক্রেতার একটি নির্দিষ্ট সময়ে পণ্য ক্রয়ের আকাঙ্কা, সামর্থ্য এবং নির্দিষ্ট মূল্যে দ্রব্যটি ক্রয়ের ইচ্ছাই হলো চাহিদা।

চাহিদা বিধি বলতে বোঝায়, অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থেকে কোনো নির্দিষ্ট সময়ে পণ্যের দাম কমলে তার চাহিদার পরিমাণ বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদার পরিমাণ কমে। অর্থাৎ দাম (↑) চাহিদা (↓) আবার দাম (↓) চাহিদা (↑)। অন্যান্য অপরিবর্তিত অবস্থা বলতে এখানে বোঝানো হচ্ছে ক্রেতার রবচি, অভ্যাস ও পছন্দের কোনো পরিবর্তন হবে না এবং ক্রেতার আয় ও বিকল্প দুব্যের দাম অপরিবর্তিত থাকবে।

গ উপরের চাহিদা সূচি থেকে একটি চাহিদা রেখা অঙ্কন করে নিচে ব্যাখ্যা করা হলো :



উপরের রেখাচিত্রে ভূমি অৰে বা OX অৰে চাহিদার পরিমাণ এবং oy অবে দ্রব্যের দাম দেখানো হয়েছে। দ্রব্যের দাম যখন ৮ টাকা তখন চাহিদার পরিমাণ ৫ একক। ৮ টাকা দাম এবং ৫ একক পরিমাণ থেকে দুটি লম্ব অঙ্কন করলে তারা পরস্পর Q বিন্দুতে মিলিত হয়। এভাবে R, S ও T বিন্দুতে যথাক্রমে ৬ টাকায় ১০ একক, ৪ টাকায় ১৫ একক এবং ২ টাকায় ২০ একক দ্রব্যের পরিমাণ নির্দেশ করা হয়েছে। এবার Q, R, S ও T বিন্দুগুলোকে যোগ করলে DD রেখা পাওয়া যায়। এই DD রেখাই হলো চাহিদা রেখা। DD রেখার বিন্দুগুলো দ্রব্যের বিভিন্ন দামে চাহিদার বিভিন্ন পরিমাণ নির্দেশ করছে। এভাবে উলিরখিত চাহিদা বিধি থেকে চাহিদা রেখা অঙ্কন করতে পারি।

ঘ অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে দাম বাড়ার পাশাপাশি আয়ের বৃদ্ধি ঘটলে চাহিদা রেখা নিমুগামী না হয়ে ঊর্ধ্বগামী হবে। অর্থাৎ দাম বৃদ্ধির পাশাপাশি ভোক্তার চাহিদাও বৃদ্ধি পাবে। সাধারণত চাহিদা বিধিটি দাম ও চাহিদার মধ্যে বিপরীতমুখী সম্পর্ক প্রদর্শন করে। অর্থাৎ অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে (যেমন : ভোক্তার রবচি, অভ্যাস, পছন্দ ইত্যাদি) দাম কমলে চাহিদা বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদা কমে। তবে এবেত্রে ক্রেতার আয় এবং বিকল্প দ্রব্যের দাম অপরিবর্তিত থাকবে। কিন্তু প্রশ্নানুযায়ী দ্রব্যের দাম বৃদ্ধির পাশাপাশি ভোক্তার আয় বৃদ্ধি পেলে এবং অন্যান্য অবস্থা যেমন ভোক্তার রবচি, অভ্যাস, পছন্দ অপরিবর্তিত থাকলে ভোক্তার চাহিদা বৃদ্ধি পাবে। আর এবেত্রে চাহিদা রেখা নিমুগামী না হয়ে ঊর্ধ্বগামী হবে। অর্থাৎ দাম ও চাহিদার মধ্যে বিপরীতমুখী সম্পর্ক না হয়ে সমমুখী সম্পর্ক বিরাজ করবে। এটি চাহিদা বিধির একটি ব্যতিক্রমী নিয়ম। উপরিউক্ত আলোচনার প্রেৰিতে বলা যায় যে, চাহিদা ও দামের সাথে একটি ঘনিষ্ট সম্পর্ক রয়েছে। এ সাধারণ নিয়মে বিপরীতমুখী হলেও দাম বৃদ্ধির সাথে সাথে ভোক্তার আয় বৃদ্ধি পেলে দামের সাথে সাথে চাহিদা বাড়তে থাকে। আর তখন চাহিদা রেখা নিমুগামী না হয়ে ঊর্ধ্বগামী হয়ে থাকে।

বাজার চাহিদা

২

নিচের ছকটি দেখে প্রশ্নগলোর উত্তর দাও :

1 100 01 7 110 0 10	1 -4 4 0 1121 - 021	,,	
দ্রব্যের দাম	১ম ভোক্তার	২য় ভোক্তার	বাজার চাহিদা
(টাকায়)	চাহিদা	চাহিদা	(এ <b>ককে</b> ) <b>Q</b> =
	(এককে) ( <b>Q</b> 1)	(এককে) ( <b>Q</b> 2)	$(Q_1 + Q_2)$
Č	৬	70	১৬
٥٥	8	ъ	১২
26	٧	৬	ъ

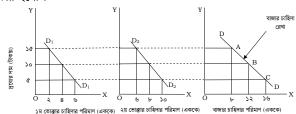
[খুলনা কলেজিয়েট গার্লস স্কুল এন্ড কলেজ]

- সাধারণ অর্থে চাহিদা বলতে কী বোঝায়?
- ক্রেতার ইচ্ছা ও আকাজ্ঞার সাথে সামর্থ্য থাকলে তবেই তা চাহিদা হয়– বুঝিয়ে লেখ।

- গ. উদ্দীপকে উলিরখিত তথ্যের ভিত্তিতে বাজার চাহিদা রেখা অজ্জন করে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. ২য় ভোক্তার চাহিদা রেখা অঙ্কন করে তার ভিত্তিতে চাহিদা বিধির কার্যকারিতা ব্যাখ্যা কর।

#### ৮ নং প্রশ্নের উত্তর 🕀

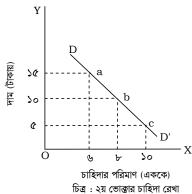
- ক সাধারণ কথায় কোনো দ্রব্য বা সেবাকর্ম পাওয়ার ইচ্ছা বা আকাঙ্জাকে চাহিদা বলে।
- য ক্রেতার ইচ্ছা বা আকাধ্বার সাথে সামর্থ্য থাকলে তবেই তা চাহিদা হয়। অন্যথায় তা চাহিদা হয় না। যেমন : একজন লোকের মোটরগাড়ি কেনার ইচ্ছা বা আকাঙ্জা থাকতে পারে। কিন্তু তার যদি গাড়ি কেনার প্রয়োজনীয় অর্থ না থাকে তবে তা চাহিদা বলে গণ্য হবে না। সুতরাং, কোনো দ্রব্য বা সেবাকর্মের আকাঙ্জাকে চাহিদায় পরিণত হতে হলে তার পিছনে অবশ্যই ভোক্তার অর্থ বা সামর্থ্য থাকতে হবে।
- গ প্রদত্ত সূচিতে বিভিন্ন দামে ১ম ও ২য় ভোক্তার একটি দ্রব্যের চাহিদা দেখানো হয়েছে। সূচি অনুসারে নিচে বাজার চাহিদা রেখা অঙ্কন করা হলো:



চিত্র : ১ম ও ২য় ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদা রেখার ভিত্তিতে বাজার চাহিদা রেখা

উপরের রেখচিত্রে বাজারের ১ম ও ২য় ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদা রেখা হলো যথাক্রমে  $\mathrm{D_1D_1}$  ও  $\mathrm{D_2D_2}$ । দ্রব্যের ১৫ টাকা দামে ১ম ও ২য় ভোক্তার চাহিদা হয় যথাক্রমে ২ একক ও ৬ একক এবং বাজার চাহিদা হলো (২ + ৬) = ৮ একক যা চিত্রে বিন্দু A দারা দেখানো হয়েছে। দাম কমে ১০ টাকা ও ৫ টাকা হলে ১ম ও ২য় ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদা যোগ করে বাজার চাহিদা হয় যথাক্রমে (৪ + ৮) = ১২ একক এবং (৬ + ১০) = ১৬ একক যা বাজার চাহিদা রেখার চিত্রে যথাক্রমে B ও C বিন্দু দ্বারা নির্দেশিত। এখন A, B ও C বিন্দু তিনটি যোগ করে যে DD চাহিদা রেখাটি অঙ্কন করা হয়েছে তাই হলো বাজার চাহিদা রেখা।

য ২য় ভোক্তার চাহিদা রেখা অজ্ঞন করে তার ভিত্তিতে চাহিদা বিধির কার্যকারিতা ব্যাখ্যা করা **হলো** :



প্রদন্ত চিত্রে DD' হলো দিতীয় ভোক্তার চাহিদা রেখা। DD' রেখার a বিন্দুতে একটি দ্রব্যের ১৫ টাকা দামে ৬ একক চাহিদা নির্দেশিত হয়। দাম ১৫ টাকা থেকে কমে ১০ টাকা হলে চাহিদা বেড়ে দাঁড়ায় ৮ একক। আবার দাম ৫ টাকা হলে চাহিদা বৃদ্ধি পেয়ে দাঁড়ায় ১০ একক। চিত্রে দেখা যায়, দাম কমার প্রেৰিতে চাহিদা বৃদ্ধি পায়। একইভাবে এ রেখা বরাবর উপরের দিকে উঠলে দাম বাড়ার সাথে সাথে চাহিদা হ্রাস পায়, যা দ্বারা চাহিদা বিধির প্রকাশ ঘটে। চাহিদা বিধি বলতে বোঝায়, "অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থেকে কোনো নির্দিষ্ট সময়ে পণ্যের দাম কমলে তার চাহিদার পরিমাণ বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদার পরিমাণ কমে।" সুতরাং বলা যায়, ২য় ভোক্তার চাহিদা রেখা অজ্জন করে তার ভিত্তিতে চাহিদা বিধির কার্যকারিতা ব্যাখ্যা করা যায়।

#### প্রশ্ন ৯ ১১

মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগ

একজন ভোক্তার কাল্পনিক উপযোগ সূচি উপস্থাপন করা হলো :

দ্রব্যের একক	মোট উপযোগ (টাকায়)	প্রান্তিক উপযোগ (টাকায়)
১ম	b	
২য়	<b>১</b> ৫	
৩য়	২১	
8র্থ	২৬	
৫ম	೨೦	
৬ষ্ঠ	೨೦	
৭ম	২৯	

[ভিকারবননিসা নূন স্কুল ও কলেজ, ঢাকা]

?

ক. উপযোগ কী?

- খ. খালি কলামটি পূরণ কর।
- গ. সূচিটি যে বিধি প্রকাশ করছে তা বর্ণনা কর।
- ঘ. সূচির সাহায্যে রেখাচিত্র অজ্জন কর।

## ৯ নং প্রশ্নের উত্তর 🕀

ক অর্থনীতিতে উপযোগ বলতে কোনো দ্রব্যের মানুষের অভাব পূরণের ৰমতা বোঝানো হয়।

ব নিচে খালি কলামটি পূরণ করে দেয়া হলো :

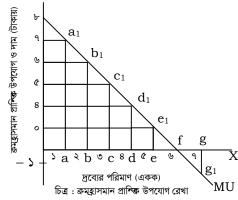
একজন ভোক্তার কাল্পনিক উপযোগ সূচি

দ্রব্যের একক	মোট উপযোগ	প্রান্তিক উপযোগ
	(টাকায়)	(টাকায়)
১ম	ъ	b.00
২য়	ንራ	9.00
<b>৩</b> য়	۷۶	৬.০০
8र्थ	২৬	¢.00
<i>৫</i> ম	೨೦	8.00
৬ষ্ঠ	೨೦	0.00
৭ম	২৯	->.00

গ্র সৃচিটি ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি প্রকাশ করছে। সূচিতে দেখা যায়, ১ম দ্রব্যের দাম যখন ৮ টাকা প্রান্তিক উপযোগ তখন ৮ টাকা। ২য় দ্রব্য কেনায় ১ম ও ২য় দ্রব্যের ব্যয় ১৫ টাকা। দুটি দ্রব্য থেকে প্রান্ত মোট উপযোগ ১৫। ২য় দ্রব্য থেকে প্রান্ত প্রান্তিক উপযোগ ৭। এভাবে ৪টি দ্রব্য থেকে প্রান্ত উপযোগ ২৬। ৪র্থ দ্রব্যটির প্রান্তিক উপযোগ যথাক্রমে ৮, ৭, ৬, ৫, ৪, ০ ও –১ টাকা। বার বার একই পরিমাণ দ্রব্য ভোগ করলে দ্রব্যের প্রতি আগ্রহ কমতে থাকে এবং উপযোগ কমে। ৬ষ্ঠ দ্রব্যের জন্য প্রান্তিক উপযোগ শৃন্য এবং ৭ম দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ ঋণাত্মক। অর্থাৎ একই জিনিস বার বার ভোগ করলে অতিরিক্ত এককের উপযোগ ক্রমান্ব্যে কমতে থাকে। সুতরাং ভোক্তা কোনো একটি দ্রব্য যত বেশি ভোগ করে তার কাছে ঐ দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ তত কমতে থাকে। ভোগের একক

বৃদ্ধির ফলে প্রান্তিক উপযোগ কমে যাওয়ার এ প্রবণতাকে ক্রমহ্বাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি বলে। সুতরাং বলা যায়, ছকে উলিরখিত সূচিটি ক্রমহ্বাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি প্রকাশ করছে।

ত্ব ছকে উলিব্লখিত সূচিটিতে ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি নির্দেশ করা হয়েছে। নিচে সূচি অনুযায়ী ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি রেখাচিত্রের সাহায্যে দেখানো হলো :



চিত্রে ভূমি অৰে দ্রব্যের পরিমাণ এবং লম্ব অৰে প্রান্তিক উপযোগ ও দাম নির্দেশ করা হয়। চিত্রে ভোক্তা ১ম দ্রব্য থেকে aal পরিমাণ উপযোগ তথা প্রাশ্তিক উপযোগ লাভ করে এবং ১ম দ্রব্যের জন্য ৮ টাকা দাম দেয়। ভোগ বাড়ার সাথে সাথে ২য়, ৩য়, ৪র্থ এবং ৫ম দ্রব্য থেকে ভোক্তা যথাক্রমে bbl, ccl, ddl এবং eel পরিমাণ প্রান্তিক উপযোগ লাভ করে। অর্থাৎ ভোগ বাড়ার সাথে সাথে ভোক্তা ২য় দ্রব্যের জন্য ৭ টাকা, ৩য় দ্রব্যের জন্য ৬ টাকা, ৪র্থ দ্রব্যের জন্য ৫ টাকা, ৫ম দ্রব্যের জন্য ৪ টাকা দিতে রাজি থাকে। ৬ষ্ঠ দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ শূন্য এবং ৭ম দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ ঋণাত্মক অর্থাৎ –১.০০ টাকা। ভূমি অৰ রেখার f বিন্দু শূন্য প্রান্তিক উপযোগ নির্দেশ করে। ৭ম প্রান্তিক উপযোগ ঋণাত্মক (–১ টাকা) বিধায় ggl তা নির্দেশ করে। এখানে eel< ddl <ccl <bb l<aal। এ থেকে বোঝা যায় প্রান্তিক জন্য ভোগ বাড়ার সাথে সাথে ভোক্তার কাছে অতিরিক্ত এককগুলোর উপযোগ ক্রমেই কমে যায়। এবার al, bl, cl, dl, el, f এবং gl বিন্দুগুলো যোগ করে প্রান্তিক উপযোগ বা MU (Marginal Utility) রেখা পাওয়া যায়। রেখাটি ডানদিকে নিমুগামী। এখানে লৰ করা যায়, ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে প্রান্তিক উপযোগ ক্রমান্বয়ে কমে যায়। সে কারণেই প্রান্তিক উপযোগ রেখাটি নিমুগামী।

# ■ মাস্টার ট্রেইনার প্রণীত সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন ১০ ১১

ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ

কোনো ভোক্তার একটি উপযোগ সূচি পর্যালোচনার মাধ্যমে মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগের মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করা যায়।

দ্রব্যের একক	মোট উপযোগ (টাকায়)	প্রান্তিক উপযোগ
		(টাকায়)
১ম	¢.00	¢.00
২য়	৯.০০	8.00
৩য়	১২.০০	٥.00
৪র্থ	১২.০০	0.00
৫ম	৯.০০	- ७.००

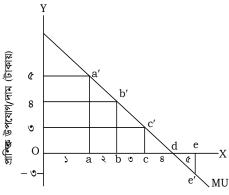
আলোচ্য সূচিতে দেখা যায়, দ্রব্যের এককগুলো থেকে প্রাশ্ত উপযোগের সমষ্টি হলো মোট উপযোগ, আর অতিরিক্ত এক এককের উপযোগ হলো প্রান্তিক উপযোগ। মোট উপযোগ ক্রমহাসমান হারে বাড়ে, কারণ অপরিমিত হয় তাহলে পরবর্তী এককের উপযোগ বাড়তে পারে। দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ ক্রমান্বয়ে কমে।

- ক. সাধারণ অর্থে উপযোগ কী?
- খ. অর্থনীতির ভাষায় ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি ব্যাখ্যা কর।
- গ. উপরের সূচির সাহায্যে রেখাচিত্রে বিধিটি ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. তুমি কি মনে কর উক্ত বিধি সর্বক্ষেত্রে প্রযোজ্য? মতের পৰে যুক্তি দাও।

#### ১০ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক সাধারণ অর্থে উপযোগ হলো কোনো দ্রব্যের উপকারিতা।
- শানুষের অভাব অসীম। কিন্তু কোনো নির্দিষ্ট একটি বিশেষ অভাব সসীম। ভোক্তা কোনো একটি দ্রব্য যত বেশি পরিমাণে ভোগ করে, তার কাছে ঐ দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ তত হাস পায়। ভোগের একক বৃদ্ধির ফলে ভোক্তার প্রান্তিক উপযোগ হ্রাসের এ প্রবণতাকে অর্থনীতিতে ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি বলে।

গ্র প্রদত্ত সূচির সাহায্যে রেখাচিত্রে প্রান্তিক হ্রাসমান উপযোগ বিধিটি ব্যাখ্যা করা হলো :



দ্রব্যের পরিমাণ (একক)

চিত্রে OX অক্ষে দ্রব্যের পরিমাণ এবং OY অক্ষে তার প্রান্দিতক উপযোগ ও দাম পরিমাপ করা হয়েছে। চিত্রে দেখা যায়, ভোক্তা ১ম একক দ্রব্য থেকে aa' পরিমাণ প্রান্দিতক উপযোগ লাভ করে এবং এজন্য ভোক্তা ৫ টাকা দাম দিতে চায়। ভোগ বাড়ার সাথে ভোক্তা ২য় একক থেকে bb' এবং তৃতীয় একক থেকে cc' পরিমাণ প্রান্দিতক উপযোগ লাভ করে। অর্থাৎ ভোগ বৃদ্ধির সাথে সাথে ভোক্তা ২য় একক দ্রব্যের জন্য ৪ টাকা এবং ৩য় একক দ্রব্যের জন্য ৩ টাকা দাম দিতে রাজি থাকে। এখানে ৪র্থ একক দ্রব্যের জন্য ৩ টাকা দাম দিতে রাজি থাকে। এখানে ৪র্থ একক দ্রব্যের প্রান্দিতক উপযোগ শূন্য। ভূমি জক্ষ রেখার d বিন্দু তা নির্দেশ করছে। কম এককের প্রান্দিতক উপযোগ ঋণাত্মক –৩ টাকা বিধায় তা ee' নির্দেশ করছে। সুতরাং বলা যায়, দ্রব্যের ভোগ বৃদ্ধির সাথে সাথে ভোক্তার কাছে তার অতিরিক্ত এককগুলোর উপযোগ হ্রাস্পায়। এখন a', b', c', d, e' বিন্দুগুলো যোগ করে যে MU রেখাটি পাওয়া যায় সেটাই হচ্ছে ভোক্তার ক্রমহাসমান প্রান্দিতক উপযোগ রেখা।

ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি সর্বক্ষেত্রে প্রযোজ্য হয় না। কতগুলো ক্ষেত্রে বিধিটির ব্যতিক্রম লক্ষ করা যায়। সেগুলো হলো : ভোক্তা যখন কোনো দ্রব্য ভোগ করে তখন ভোক্তার অভ্যাস, রুচি, পছন্দ ভোগকৃত দ্রব্যের অনুকূলে বৃদ্ধি পেলে প্রান্তিক উপযোগ না কমে বরং বাড়তে থাকে। আকাঞ্জনার তুলনায় দ্রব্যের একক যদি খুব ক্ষুদ্র বা

অপরিমিত হয় তাহলে পরবর্তী এককের উপযোগ বাড়তে পারে। দ্রব্যের এককগুলো ভোগের ক্ষেত্রে যদি সময়ের ব্যবধান বেশি হয় তাহলে বিধিটি কার্যকর হয় না। এক্ষেত্রে প্রথমটি ভোগের পরে ২য়টির প্রান্তিক উপযোগ বৃদ্ধির সম্ভাবনা থাকে। শখ ও নেশার দ্রব্যের ক্ষেত্রে ভোক্তার ক্রমবর্ধমান আসক্তির ফলে দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ সাধারণত কমে না। সাধারণত মানুষের মধ্যে টাকা—পয়সা ও অন্যান্য দুর্লভ এবং প্রাচীন বস্তুসামগ্রী সংগ্রহ করার আগ্রহ ক্রমান্থয়ে বাড়তে থাকে। সেক্ষেত্রে বিধিটি কার্যকর হয় না। এজন্য প্রান্তিক উপযোগ না কমে বরং বাড়ে। কোনো দ্রব্যের ভোগের সময় ভোক্তার আয় বৃদ্ধি পেলে বিধিটি কার্যকর হয় না। ফলে দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ না কমে বাড়তে পারে। সমাজে প্রতিপত্তি লাভের আশায় মানুষ দ্রব্য ক্রয়ের ক্ষেত্রে বিলাস জাতীয় দ্রব্যের ক্রয় বাড়লে তার প্রান্তিক উপযোগ বাড়ে।

# 외취- >> **>>**

চাহিদা রেখা

দ্রব্যের চাহিদা তার দামের উপর নির্ভরশীল। দামের পরিবর্তন হলে চাহিদার পরিমাণও পরিবর্তিত হয়। একটি নির্দিষ্ট সময়ে বিভিন্ন দামে কোনো দ্রব্যের যে বিভিন্ন পরিমাণ চাহিদা হয় তা যে তালিকার মাধ্যমে প্রকাশ করা হয় তাকে চাহিদা সূচি বা চাহিদা তালিকা বলে। চাহিদা সূচির একদিকে দ্রব্যের দাম এবং অন্যদিকে দ্রব্যের চাহিদা গাণিতিক সংখ্যায় প্রকাশ করা হয়। নিচে চাহিদা সূচির একটি উদাহরণ দেয়া হলো:

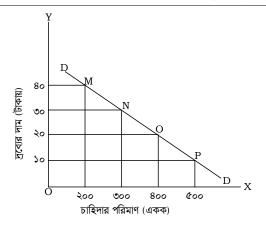
#### চাহিদা সূচি

প্রতি একক দ্রব্যের দাম (টাকায়)	চাহিদার পরিমাণ (একক)
٥٠.٥٥	<b>(</b> 00
२०.००	800
೨೦.೦೦	900
80.00	२००

- ক. দামের সাথে চাহিদার কী সম্পর্ক বিদ্যমান?
- থ. অর্থনীতিতে ভোগ বলতে কী বোঝায়?
- গ. প্রদত্ত সূচি থেকে একটি চাহিদা রেখা অঙ্কন করে দেখাও।
- ঘ. উদ্দীপকে উলিরখিত বিধিটির কি কোনো ব্যতিক্রম লক্ষ করা যায়? তোমার উত্তরের সপক্ষে যুক্তি প্রদর্শন কর।

#### ১১ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক দামের সাথে চাহিদার বিপরীত সম্পর্ক বিদ্যমান।
- অর্থনীতিতে মানুষের অভাব পূরণের জন্য কোনো দ্রব্যের উপযোগ নিঃশেষ করাকে ভোগ বলা হয়। আমরা কোনো জিনিস ধ্বংস বা নিঃশেষ করতে পারি না। আমরা শুধু দ্রব্যগুলো ব্যবহারের মাধ্যমে এর উপযোগ গ্রহণ করতে পারি। প্রতিদিন আমরা ভাত, মাছ, কলম, ঘড়ি, জামা—কাপড় ব্যবহার করি বা ভোগ করি। এখানে ভোগ বলতে কিম্তু এগুলোর নিঃশেষ করাকে বোঝায় না, এগুলোর উপযোগ নিঃশেষ করাকে বোঝায়।
- গ প্রদত্ত সূচি থেকে নিচে একটি চাহিদা রেখা অজ্ঞকন করে দেখানো হলো :



চিত্রে OX অক্ষে দ্রব্যের চাহিদার পরিমাণ এবং OY অক্ষে দাম দেখানো হয়েছে। দাম যখন ৪০ টাকা তখন চাহিদার পরিমাণ ২০০ একক। OY অক্ষের ৪০ সূচক বিন্দু এবং OX অক্ষের ২০০ সূচক বিন্দু থেকে দুটি লম্ব আঁকলে এরা পরস্পর M বিন্দুতে মিলিত হয়। দাম কমে যখন ৩০ টাকা হয় তখন চাহিদার পরিমাণ বেড়ে ৩০০ একক হয়। লম্ব অক্ষের ৩০ সূচক বিন্দু এবং ভূমির অক্ষের ৩০০ সূচক বিন্দু হতে দুটি লম্ব আঁকা হলে এরা N বিন্দুতে মিলিত হয়। এভাবে লম্ব অক্ষের ২০ ও ১০ সূচক বিন্দু এবং ভূমি অক্ষে ৪০০ ও ৫০০ সূচক বিন্দু থেকে লম্ব আঁকা হলে এগুলো যথাক্রমে O ও P বিন্দুতে মিলিত হয়। এখন দাম এবং চাহিদার পরিমাণ নির্দেশক M, N, O, P বিন্দুগুলো যোগ করলে DD রেখা পাওয়া যায়, এটিই হলো চাহিদা রেখা। এ রেখা অনুযায়ী স্পফ বোঝা যায় দাম কমলে চাহিদা বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদা কমে।

য চাহিদা বিধি কতগুলো অনুমিত শর্তের উপর নির্ভরশীল। এ শর্তগুলোর পরিবর্তন হলে চাহিদা বিধি কার্যকর হয় না অর্থাৎ এর ব্যতিক্রম লক্ষ করা যায়। এক্ষেত্রে দ্রব্যের দাম বাড়লে চাহিদা কমে না এবং দাম কমলে চাহিদা বাড়ে না। নিচে চাহিদা বিধির ব্যতিক্রমগুলোর বিবরণ দেওয়া হলো : ক্রেতার আয় উল্লেখযোগ্য পরিমাণে বৃদ্ধি পেলে ক্রীত দ্রব্যটির দাম বৃদ্ধি সত্ত্বেও তার চাহিদা কমবে না। আবার ক্রেতার আয় অনেকখানি কমে গেলে দ্রব্যের দাম কমলেও তার চাহিদা বাড়ে না। অভ্যাস ও রুচি পরিবর্তনের ফলে যদি একজন ভোক্তা চায়ের বদলে কফি পান করা আরম্ভ করে তবে চায়ের দাম কমলেও ঐ ব্যক্তির কাছে তখন চায়ের চাহিদা বাড়বে না। অর্থাৎ চাহিদা বিধির ব্যতিক্রম ঘটবে। কোনো দ্রব্যের দাম স্থির থাকলেও তার চাহিদার পরিবর্তন হতে পারে যদি বিকল্প বা পরিপুরক দ্রব্যের দাম পরিবর্তিত হয়। ভোক্তা যদি মনে করে যে ভবিষ্যতে একটি দ্রব্যের দাম আরও বাড়বে, তবে বর্তমানে ঐ দ্রব্যের দাম বৃদ্ধি সত্ত্বেও চাহিদা না কমে বরং বাড়বে। কিছু কিছু শখের দ্রব্য আছে, যেমন মণিমুক্তা, হীরক, দামি জামা কাপড়, ডাকটিকিট ইত্যাদি। এসব দ্রব্যের দাম বৃদ্ধি তার চাহিদা না কমিয়ে বরং বাড়িয়ে দেয়। কোনো কোনো ভোক্তা অজ্ঞতাবশত কোনো দ্রব্যের দাম বাড়লে একে মূল্যবান জিনিস বলে মনে করে। সেক্ষেত্রে বেশি দামেও এ দ্রব্যের চাহিদা বাড়ে।

#### প্রশ্ন ১২ ১১

চাহিদা বিধি

নয়নের মামা তাকে একটি মোবাইল ফোন উপহার দিল। এ ফোনটি পেরে নয়ন খুব খুশি। কারণ, এ ফোনে এফএম রেডিও শোনা যায়, ছবি তোলা যায়, ভিডিও করা ও দেখা যায় এবং রেকর্ড করা ও শোনা যায়। কিন্তু এ ফোনটিতে ফেসবুক ব্যবহার করা যায় না। তাই সে তার বাবার কাছে একটি 'স্যামসাং গ্যালাক্সি' মোবাইল সেট আবদার করল। কিন্তু

নয়নের বাবার মাসিক আয় ৭ হাজার টাকা হওয়ায় তিনি এ সেটটি কিনে দিতে অস্বীকৃতি জানালেন।

- ক. বাজার চাহিদা কী?
- খ. ভারসাম্য দাম ও ভারসাম্য পরিমাণ বলতে কী বোঝায়?
- কান বিষয়টির অনুপস্থিতির কারণে নয়নের 'স্যামসাং গ্যালাক্সি' মোবাইল সেট কেনার আকাঞ্চনা চাহিদা বহির্ভৃত ? ব্যাখ্যা কর।
  - ঘ. কোনো আকাঞ্চ্চা চাহিদা বলে গণ্য হওয়ার জন্য উক্ত বিষয়টিই কি একমাত্র শর্ত? মতের পৰে যুক্তি দাও।

#### 🛂 ১২ নং প্রশ্নের উত্তর 🏻 🕀

ক বাজারে সব ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদার সমষ্টিকেই বাজার চাহিদা বলা হয়।

বাজারে ক্রেতা–বিক্রেতা একটি দ্রব্যের দাম নিয়ে দর ক্যাক্ষি করে। ক্রেতা–বিক্রেতার দর ক্যাক্ষির ফলে এমন একটি দামে দ্রব্যটি ক্রয়–বিক্রয় হয় যেখানে তার চাহিদা ও যোগান সমান হয়। যে দামে চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে। আবার ভারসাম্য দামে যে পরিমাণ পণ্য কেনা–বেচা হয় তাকে ভারসাম্য পরিমাণ বলে।

দ্রব্য ক্রয়ের জন্য প্রয়োজনীয় আর্থিক সামর্থ্যের অভাবে নয়নের 'স্যামসাং গ্যালাক্সি' মোবাইল সেট ক্রয়ের আকান্তক্ষাটি চাহিদা বহির্ভূত। আমরা দৈনন্দিন জীবনে অনেক কিছু পেতে চাই। আমাদের এসব আকান্তক্ষা চাহিদা নয়। অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে তিনটি শর্ত পূরণ করতে হয়। শর্তগুলো হলো : ১. কোনো দ্রব্য পাওয়ার ইচ্ছা বা আকান্তক্ষা; ২. দ্রব্যটি ক্রয়ের জন্য প্রয়োজনীয় আর্থিক সামর্থ্য ও ৩. অর্থ ব্যয় করে দ্রব্যটি ক্রয়ের ইচ্ছা। উদ্দীপকে নয়ন ফেইস বুক চালানোর জন্য তার বাবার কাছে 'স্যামসাং গ্যালাক্সি' মোবাইল সেট আবদার করল। কিন্তু তার বাবার মাসিক আয় ৭ হাজার টাকা। এই টাকা দিয়ে সংসারের ব্যয় বহন করে মোবাইল সেট কেনার মতো অবস্থা নেই। অর্থাৎ সেটটি কেনার জন্য সামর্থ্যের অভাব রয়েছে। আর এ সামর্থ্য চাহিদার অন্যতম একটি শর্ত হওয়ায় এটির অভাবে নয়নের আকান্তক্ষা চাহিদা বহির্ভূত বলে গণ্য হয়েছে।

কোনো আকাঞ্চনা চাহিদা বলে গণ্য হওয়ার জন্য উক্ত বিষয়টিই একমাত্র শর্ত নয়। উদ্দীপকে দেখা যায়, নয়ন তার বাবার কাছে 'স্যামসাং গ্যালাক্সি' মোবাইল সেট আবদার করে। কিন্তু তার বাবার মাসিক আয় ৭ হাজার টাকা। এই আয় দিয়ে তার পরিবারের ব্যয়ভার বহন করে মোবাইল সেট ক্রয় করার সামর্থ্য নেই। অর্থাৎ নয়নের কাঞ্চিন্নত দ্রব্যটি ক্রয়ের জন্য প্রয়োজনীয় আর্থিক সামর্থ্যের অভাব রয়েছে। এটি চাহিদা পূরণের একটি শর্ত মাত্র। আমরা জানি, সাধারণ অর্থে চাহিদা বলতে কোনো জিনিস পাওয়ার আকাঞ্চনাকে বোঝায়। কিন্তু অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে তিনটি শর্ত পূরণ করতে হয়। শর্তপুলো হলো— ১. কোনো দ্রব্য পাওয়ার আকাঞ্চনা; ২. দ্রব্যটি ক্রয়ের জন্য প্রয়োজনীয় আর্থিক সামর্থ্য ও ৩. অর্থ ব্যয় করে দ্রব্যটি ক্রয়ের ইচ্ছা। অর্থাৎ কোনো কিছু পাওয়ার আকাঞ্চনা যখন ক্রয় বমতা ও অর্থ ব্যয়ের ইচ্ছা দ্বারা সমর্থিত হয় তখন তাকে চাহিদা বলা হয়। উপর্যুক্ত আলোচনার প্রেবিতে বলা যায়, কোনো আকাঞ্চনা চাহিদা বলে গণ্য হওয়ার জন্য দ্রব্যক্রয়ের জন্য প্রয়োজনীয় সামর্থ্যই একমাত্র শর্ত নয়।

প্রশ্ন– ১৩ 🕪

চাহিদা

۲

জব্বার সাহেব রাজশাহীর একজন ধনী ব্যবসায়ী। কিন্তু তিনি ভীষণ সাথে তার গাড়ি কেনার সামর্থ্য হয়। ফলে চাহিদার সব বৈশিষ্ট্য পুরণ কৃপণ। এখন তার গাড়ি কেনার ইচ্ছা। তবে তিনি মনে করেন টাকা দিয়ে গাড়ি না কিনে তা ব্যবসায় খাটালে অনেক মুনাফা পাবেন। অন্যদিকে জব্বার সাহেবের প্রতিবেশী শফিক সাহেব চাকরিজীবী। তারও গাড়ি কেনার খুব ইচ্ছা এবং গাড়ি কেনার জন্য অর্থ ব্যয়েরও ইচ্ছা রয়েছে। কিন্তু গাড়ি কেনার মতো তার কোনো অর্থ নেই। পরবর্তীতে শফিকের বেতন বৃদ্ধি পাওয়ায় তিনি গাড়ি ক্রয় করেন।

- ক. ব্যক্তিগত যোগান কী?
- খ. চাহিদা বিধি বা সূত্র বলতে আমরা কী বুঝি?
- গ. জব্বার সাহেবের গাড়ি কেনার ইচ্ছা চাহিদা না হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা কর।
- 'চাহিদা আয়ের ওপর নির্ভরশীল'— এই উক্তিটি শফিক সাহেবের গাড়ি ক্রয়ের আলোকে বিশেরষণ কর।

### ১৩ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক একটি নির্দিষ্ট সময়ে একজন বিক্রেতা বিভিন্ন দামে একটি দ্রব্যের যে বিভিন্ন পরিমাণ দ্রব্য যোগান দেন তাকে ব্যক্তিগত যোগান বলে।
- খ চাহিদা বিধি বা সূত্র বলতে আমরা বুঝি, "অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থেকে কোনো নির্দিষ্ট সময়ে পণ্যের দাম কমলে তার চাহিদা বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদা কমে।" অর্থাৎ [দাম  $(\uparrow)$  – চাহিদা  $(\downarrow)$ আবার দাম ↓ – চাহিদা (↑)]। অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত বলতে বোঝায় ক্রেতার রবচি , অভ্যাস ও পছন্দের কোনো পরিবর্তন হবে না এবং ক্রেতার আয় ও বিকল্প দ্রব্যের দাম অপরিবর্তিত থাকবে ইত্যাদি।
- <u>গ</u> জব্বার সাহেবের গাড়ি কেনার ইচ্ছাকে চাহিদা বলা যাবে না। কারণ একজন ভোক্তার কোনো দ্রব্যের ইচ্ছা চাহিদা হতে হলে তিনটি শর্ত পূরণ হতে হবে। যেমন : কোনো দ্রব্য পাওয়ার ইচ্ছা, ক্রয়ের জন্য প্রয়োজনীয় আর্থিক সামর্থ্য এবং অর্থ ব্যয় করে দ্রব্যটি ক্রয়ের ইচ্ছা। ধনী ব্যবসায়ী জব্বার সাহেব বেশ কৃপণ। তার গাড়ি কেনার ইচ্ছা থাকলেও তিনি তার টাকা ব্যবসায় অধিক লাভের আশায় ব্যয় করতে চান। গাড়ি কেনার জন্য অর্থ ব্যয় করতে তিনি অনাগ্রহী। তাই জব্বার সাহেবের গাড়ি কেনার ইচ্ছাকে চাহিদা বলা যাবে না। এবেত্রে গাড়ি কেনার জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ এবং সে অর্থ ব্যয় করার ইচ্ছা থাকলে তবেই ওই ইচ্ছাকে চাহিদা হিসেবে গ্রহণ করা যায়। তাই বলা যায় যে, ভোক্তার কোনো দ্রব্য কেনার ইচ্ছাকে সবসময় চাহিদা বলা যাবে না। যদি ভোক্তার সেই দ্রব্য ক্রয় করার ইচ্ছা এবং ক্রয় করার সামর্থ্য বা অর্থ ব্যয় করার ইচ্ছা থাকে অর্থনীতিতে তবেই তা চাহিদা হিসেবে গণ্য হবে। সুতরাং জব্বার সাহেবের গাড়ি কেনার ইচ্ছাকে চাহিদা বলা যাবে না।
- য ক্রেতার যে আকাঞ্চ্ফা পূরণ করার সামর্থ্য ও ইচ্ছা থাকে অর্থনীতিতে তাকেই চাহিদা বলে। চাহিদার শর্ত তিনটি হলো– কোনো দ্রব্য পাওয়ার ইচ্ছা, দ্রব্য ক্রয় করার জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ এবং ওই অর্থ ব্যয় করার ইচ্ছা। চাহিদার তিনটি শর্তের মধ্যে আয় বা অর্থ হলো বেশি গুরবত্বপূর্ণ। কেননা ভোক্তার আয় বা সামর্থ্য হলো চাহিদার প্রাণকেন্দ্র। চাহিদা বাস্তবায়ন করতে হলে যথেফ আয় থাকা জরবরি। অন্যথায় তা পূরণ সম্ভব নয়। আয় বাড়লে সম্ভাব্য ৰেত্রে ব্যয়ের আকাঞ্চনা বেড়ে যায়। শফিক সাহেবের গাড়ি কেনার ইচ্ছা অনেক দিনের। বেতন বৃদ্ধি পাওয়ায় গাড়ি কেনার সামর্থ্য অর্জন করার সাথে সাথে তিনি গাড়ি ক্রয় করেন। এৰেত্ৰে লৰণীয় যে, শফিক সাহেবের আয় যখন কম ছিল তখনও তিনি গাড়ি কেনার ইচ্ছা পোষণ করেছেন। কিন্তু তখন গাড়ি কেনার মতো

হয় এবং তিনি গাড়ি ক্রয় করেন। উপরিউক্ত আলোচনা থেকে বোঝা যায় যে, ভোক্তার কোনো দ্রব্য চাহিদার ৰেত্রে অর্থ বা আয় একান্ত প্রয়োজন। শফিক সাহেবের আয় বৃদ্ধির সাথে সাথে তার চাহিদা কার্যকর হয়েছে। তাই বলা যায়, চাহিদা আয়ের ওপর নির্ভরশীল।

#### প্রশ্ন ১৪ 🕪

যোগান ও বাজার যোগান

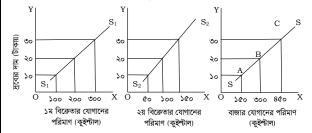
নিচে ১ম বিক্রেতা ও ২য় বিক্রেতার ব্যক্তিগত যোগানসহ বাজার যোগানের সূচি দেওয়া আছে। সূচিগুলো পর্যালোচনা করে নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর

দ্রব্যের	১ম বিক্রেতার	২য় বিক্রেতার	বাজার যোগান (S)
দাম	যোগান (S1) দ্রব্যের	যোগান (S2)	$S = S_1 + S_2$
(টাকা)	একক (কুইন্টাল)	দ্রব্যের একক	দ্রব্যের একক
		(কুইন্টাল)	(কুইন্টাল)
\$0.00	700	СO	১৫০
२०.००	২০০	700	೨೦೦
৩০.০০	೨೦೦	760	8 <b>¢</b> o

- ভোক্তা কাকে বলে?
- খ. ভারসাম্য দাম বলতে কী বোঝায়?
- উদ্দীপকে উলিরখিত তথ্যের ভিত্তিতে বাজার যোগান রেখা অজ্জন কর।
- ঘ. ১ম বিক্রেতার যোগান রেখা অঙ্কন করে তার ভিত্তিতে যোগান বিধির কার্যকারিতা ব্যাখ্যা কর।

#### ১৪ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

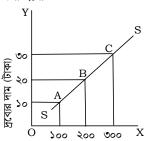
- ক যে ব্যক্তি ভোগ করে তাকে ভোক্তা বলে।
- খ বাজারে ক্রেতা–বিক্রেতা দ্রব্যের দাম নিয়ে দর কষাকষি করে। ক্রেতা চেষ্টা করে সর্বনিমু দামে দ্রব্যাদি ক্রয় করতে। আবার, বিক্রেতা চেষ্টা করে সর্বোচ্চ দামে দ্রব্য বিক্রয় করতে। ক্রেতা–বিক্রেতার দর কষাকষির ফলে এমন একটি দামে দ্রব্যটি ক্রয়–বিক্রয় হয় যেখানে চাহিদা ও যোগান পরস্পর সমান। যে দামে দ্রব্যটির চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে।
- ছকে উলিরখিত সূচিতে ১ম ও ২য় বিক্রেতার যোগানকৃত দ্রব্য দিয়ে বাজার যোগান রেখা অজ্ঞ্বন করা হলো :



উপরের রেখাচিত্রে ১ম ও ২য় বিক্রেতার ব্যক্তিগত যোগান রেখা হলো যথাক্রমে S1S1 ও S2S2। দ্রব্যের দাম যখন ১০ টাকা তখন ১ম ও ২য় বিক্রেতার সরবরাহের পরিমাণ যথাক্রমে ১০০ ও ৫০ কুইন্টাল এবং বাজার যোগান হবে (১০০ + ৫০) = ১৫০ কুইন্টাল। যা চিত্রে A বিন্দু দারা দেখানো হয়েছে। দাম বেড়ে ২০ টাকা হওয়ায় ১ম ও ২য় বিক্রেতার ব্যক্তিগত যোগানের পরিমাণ হবে যথাক্রমে ২০০ ও ১০০ কুইন্টাল। মোট যোগানের পরিমাণ হবে (২০০ + ১০০) = ৩০০ কুইন্টাল, যা চিত্রে B বিন্দু দারা দেখানো হয়েছে। দাম আরও বেড়ে ৩০ টাকা হওয়ায় ১ম ও পর্যাপ্ত অর্থ তার কাছে ছিল না। কিম্তু পরবর্তীতে আয় বাড়ার সাথে ২য় বিক্রেতার যোগানের পরিমাণ হবে যথাক্রমে ৩০০ ও ১৫০ কুইন্টাল

এবং বাজার যোগানের পরিমাণ হবে (৩০০ + ১৫০) = ৪৫০ কুইন্টাল। যা চিত্রে C বিন্দু দারা দেখানো হয়েছে। এবার A, B ও C বিন্দু যোগ করে SS রেখা অজ্ঞকন করি। এই SS রেখাটিই বাজার যোগান রেখা।

য ১ম বিক্রেতার যোগান রেখা অঙ্কন করে তার ভিত্তিতে যোগান বিধির কার্যকারিতা ব্যাখ্যা করা হলো :



যোগানের পরিমাণ (কুইন্টাল) চিত্র : ১ম বিক্রেতার যোগান রেখা

চিত্রে OX বা ভূমি অবে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ ও OY বা লম্ব অবে দ্রব্যের দাম নির্দেশ করা হলো। দ্রব্যের দাম যখন ১০ টাকা তখন দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ ১০০ কুইন্টাল। যা মিলিত হয়েছে A বিন্দুতে। এভাবে দ্রব্যের দাম যখন ২০ টাকা এবং ৩০ টাকা তখন দ্রব্যের যোগান যথাক্রমে ২০০ কুইন্টাল এবং ৩০০ কুইন্টাল। বিন্দুগুলো মিলিত হয়েছে যথাক্রমে B ও C বিন্দুতে। এখন A, B ও C বিন্দুগুলোকে যোগ করে যে SS রেখা পাওয়া যায় তাই ১ম বিক্রেতার যোগান রেখা। চিত্রে দেখা যায়, দ্রব্যের দাম যখন ১০ টাকা তখন বিক্রেতা ১০০ কুইন্টাল দ্রব্য বিক্রয় করে। দাম বেড়ে যখন ২০ টাকা ও ৩০ টাকা হয় তখন বিক্রেতা তার দ্রব্য সরবরাহ বাড়িয়ে ২০০ ও ৩০০ কুইন্টাল করে। অর্থাৎ দ্রব্যের দাম বৃদ্ধির সাথে সাথে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ বাড়ে এবং বিপরীতভাবে ৩০ টাকা দাম থেকে যখন দাম কমে ২০ টাকা ও ১০ টাকা হয় তখন বিক্রেতা ৩০০ কুইন্টাল দ্রব্য সরবরাহ থেকে কমিয়ে ২০০ ও ১০০ কুইন্টাল করতে চায়। অর্থাৎ দাম কমার সাথে সাথে দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ কমে যায়। অতএব, দাম ও যোগানের সম্পর্ক সমমুখী। অর্থাৎ চিত্রে যোগান বিধির প্রকাশ ঘটে। যোগান বিধি অনুযায়ী, দাম যেদিকে পরিবর্তিত হয় যোগানও সেদিকে পরিবর্তিত হয়। অর্থাৎ অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে (যেমন, উপকরণ দাম ও প্রযুক্তি স্থির, স্বাভাবিক সময় বিবেচিত), দাম বৃদ্ধি পেলে যোগানের পরিমাণ বৃদ্ধি পায় এবং দাম হ্রাস পেলে যোগানের পরিমাণ হ্রাস পায়।

#### 211 - ১৫ bb

ভারসাম্য দাম নির্ধারণ 🌙

•

তাহসিন অর্থনীতি সমিতির একজন সদস্য। সে প্রায়ই বিভিন্ন সেমিনারে অংশগ্রহণ করে। তেমনি একটি সেমিনারে দেশের স্বনামধন্য একজন অর্থনীতিবিদের বক্তব্য শুনে সে বাজারে দ্রব্যের দাম নির্ধারণ সম্পর্কে স্পষ্ট ধারণা পেল। অর্থনীতিবিদ বলেছেন, কোনো দ্রব্যের চাহিদার তুলনায় তার যোগান বেশি হলে দাম হয় নিমুমুখী; বিপরীত অবস্থায় চাহিদা হয় উধর্বমুখী। প্রকৃতপবে এ দুই শক্তির পারস্পরিক প্রভাব যখন সমান হয় তখন ভারসাম্য দাম নির্ধারিত হয়।

- ক. অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে কয়টি শর্ত পুরণ করতে হয়? ১
- খ. বাজার চাহিদা বলতে কী বোঝ?
- গ. উদ্দীপকে উলিরখিত দ্রব্যের দাম কম–বেশি হলে তার চাহিদা ও যোগানের উপর কী প্রভাব পড়ে তা ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. সেমিনারে বিশিষ্ট অর্থনীতিবিদ যে ভারসাম্যের কথা

বলেছেন তা রেখাচিত্রের সাহায্যে ব্যাখ্যা কর।

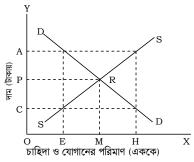
### ১৫ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

ক অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে ৩টি শর্ত পূরণ করতে হয়।

একজন ব্যক্তির চাহিদা সূচি থেকে ব্যক্তিগত চাহিদা রেখা অজ্জন করা যায়। তেমনি বাজার চাহিদা রেখাও অজ্জন করা সম্ভব। বাজারে নির্দিষ্ট দামে সব ভোক্তার ব্যক্তিগত বা ভিন্ন ভিন্ন পরিমাণ চাহিদার সমষ্টিকে বলা হয় বাজার চাহিদা।

গ কোনো দ্রব্যের দাম কম–বেশি হলে তার চাহিদা ও যোগান প্রভাবিত হয়। দামের পরিবর্তনের কারণে চাহিদার উপর প্রভাব পড়ে। কোনো দ্রব্যের দাম কমলে তার চাহিদা বাড়ে। ভোক্তা দ্রব্যটি পূর্বে ক্রয় করে থাকলে তার কাছে দ্রব্যটি সস্তা হয় বলে সে তা বেশি কিনে। আবার দাম কমলে যে ভোক্তা আগে ক্রয় করতে পারত না এখন সে তা কিনতে সৰম হয়। ফলে দাম কমলে চাহিদা বাড়ে। আবার দাম বাড়লে পুরাতন ক্রেতাদের কাছে তা গ্রহণযোগ্য হয় না বলে তার চাহিদা কমে। তাছাড়া নতুন ক্রেতারাও বেশি দামে তা কিনতে চায় না। এ থেকে বোঝা যায় দাম বাড়লে চাহিদা কমে। আবার দামের পরিবর্তনের কারণে যোগানের উপর প্রভাব পড়ে। দাম বাড়লে যেসব বিক্রেতা দ্রব্যটি বিক্রি করে তাদের মুনাফা বাড়ে। ফলে তারা বেশি দ্রব্য সরবরাহ করে। বাইরের বিক্রেতারাও বৃদ্ধিপ্রাপ্ত দামে দ্রব্য বিক্রির জন্য বাজারে প্রবেশ করে। ফলে দাম বাড়লে যোগান বাড়ে। আবার দাম কমলে যেসব বিক্রেতা বা উৎপাদক ইতোমধ্যে ব্যবসায় লিপ্ত তারা ৰতি হওয়ার আশঙ্কায় দ্রব্যের যোগান কমিয়ে দেয়। নতুন বিক্রেতারাও এৰেত্রে ব্যবসায় জড়িত হয় না। সব মিলিয়ে দাম কমলে যোগান কমে যায়। সুতরাং উপর্যুক্ত আলোচনার পরিপ্রেৰিতে বলা যায়, উদ্দীপকে উলির্ন্থিত দ্রব্যের দাম কম–বেশি হলে তার চাহিদা ও যোগানের উপর প্রভাব পড়ে।

ত উদ্দীপকে অর্থনীতিবিদ যে ভারসাম্যের কথা বলেছেন তা হলো চাহিদা ও যোগান এই দুই শক্তির পারস্পরিক প্রভাবে যখন সমান হয় তখন ভারসাম্য দাম নির্ধারিত হয়। নিচে রেখাচিত্রের সাহায্যে বিশেরষণ করা হলো:



চিত্র : রেখাচিত্রের সাহায্যে বাজার ভারসাম্য দাম নির্ধারণ

চিত্রে ভূমি অবে দ্রব্যের চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ ও লম্ব অবে দাম পরিমাপ করা হয়েছে। DD ও SS হলো যথাক্রমে দ্রব্যের চাহিদা ও যোগান রেখা। রেখাচিত্রে, OA দামে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ যথাক্রমে OE ও OH। এ দামে চাহিদা থেকে যোগানের পরিমাণ বেশি। চাহিদা থেকে যোগান বেশি হলে দামের উপর নিমুমুখী চাপ সৃষ্টি হবে। ফলে দাম কমে OA থেকে OP তে আসবে। যেখানে চাহিদা ও যোগান সমান হবে। আবার দাম যখন OC হয় তখন যোগানের পরিমাণ OE এবং চাহিদার পরিমাণ OH। ফলে দ্রব্যের দাম অবশ্যই বাড়বে এবং দাম OP তে গিয়ে স্থির হবে। যেখানে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ পরস্পর

যোগানের মোট পরিমাণ সমান। অতএব, OP দামে চাহিদা ও যোগান সমান থাকে এবং দাম বাড়া কিংবা কমার কোনো প্রবণতা থাকে না। কাজেই OP হলো ভারসাম্য দাম এবং ভারসাম্য পরিমাণ হলো OM। R বিন্দুতে DD এবং SS পরস্পরকে ছেদ করে। R ছেদ বিন্দুতে নির্দেশিত হলো ভারসাম্য দাম ও ভারসাম্য পরিমাণ।

# অনুশীলনমূলক কাজের আলোকে সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

#### প্রশ্র– ১৬ ১১

মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগ

দ্রব্যের একক	ক. উপযোগ (টাকায়)	খ. উপযোগ (টাকায়)
১ম	Č	¢.00
২য়	& + 8 = \$	8.00
৩য়	\$ + O = \$2	٥.00
৪র্থ	\( \2 + \2 = \28	२.००
৫ম	38 + 7 = 7¢	٥.٥٥
৬ষ্ঠ	\$\$\delta + \operatorname{\oper	0.00
৭ম	76 - 7 = 78	->.00

- ক. প্রান্তিক উপযোগের ইংরেজি প্রতিশব্দ কী?
- খ. ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধির শর্তগুলো উলেরখ কর।
- গ. 'ক'ও 'খ' উপযোগের চারটি পার্থক্য তালিকাবন্ধ কর।
- ঘ. সূচিতে নির্দেশিত অর্থনীতির ধারণাটির সাথে ভোগের সম্পর্ক বিশেরষণ কর।

# ১৬ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক প্রান্তিক উপযোগের ইংরেজি প্রতিশব্দ ' Marginal Utility'।
- ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি কিছু শর্ত মেনে চলে। তা হলো ক. ভোক্তা হবে স্বাভাবিক বিচারবুদ্ধি সম্পন্ন; খ. ভোক্তা চাইলে দ্রব্যের উপযোগ অর্থ দিয়ে পরিমাপ করতে পারে; গ. দ্রব্যের দাম প্রান্তিক উপযোগের সমান হবে; ঘ. দ্রব্যটি ভোগ করার সময় ভোক্তার আয়, রবচি এবং পছদের পরিবর্তন হবে না। ঙ. নির্দিষ্ট সময় বিবেচ্য।
- গ 'ক' মোট উপযোগ এবং 'খ' প্রান্তিক উপযোগ নির্দেশ করে। মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগের চারটি পার্থক্য নিচে তালিকাবন্দ্ধ করা হলো:

	মোট উপযোগ		প্রান্তিক উপযোগ
١.	কোনো নির্দিষ্ট সময়ে একটি দ্রব্যের বিভিন্ন একক হতে যে বিভিন্ন পরিমাণ উপযোগ পাওয়া যায় তাদের সমষ্টিকে মোট উপযোগ বলে।	٥.	কোনো দ্রব্যের একক পরিবর্তনের জন্য মোট উপযোগের যে পরিবর্তন হয় তাকে প্রান্তিক উপযোগ বলে।
٧.	ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে মোট উপযোগ ক্রমহ্রাসমান হারে বাড়ে।	4.	ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে প্রান্তিক উপযোগ ক্রমহাসমান হারে কমে।
٥.	প্রান্তিক উপযোগ (০) শূন্য হলে মোট উপযোগ সর্বাধিক হয়।	9.	মোট উপযোগ সৰ্বাধিক হলে প্ৰান্তিক উপযোগ (০) শূন্য হয়।
8.	মোট উপযোগ একটি	8.	প্রান্তিক উপয়োগ মোট

ব্যাপক ধারণা। উপযোগের একটি অংশ মাত্র।

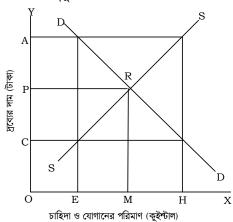
স্চিতে উপযোগের ধারণা নির্দেশিত হয়েছে। আমাদের বেঁচে থাকার জন্য অনেক দ্রব্য-সামগ্রীর প্রয়োজন হয়। খাবার সামগ্রী, পরিধানের সামগ্রীসহ অনেক কিছুরই প্রয়োজন হয়। এগুলো না থাকলে আমরা স্বাভাবিক জীবনযাপন করতে পারি না। যেমন : খাদ্য, বস্ত্র, বইপত্র, ডাক্তারের সেবা প্রভৃতি দ্রব্য মানুষের অভাব মেটায়। অর্থনীতিতে উপযোগ বলতে কোনো দ্রব্যের মানুষের অভাব পূরণের ৰমতাকে বোঝানো হয়। এর সাথে ভোগের একটি সম্পর্ক রয়েছে। যেমন : প্রতিদিন আমরা ভাত, মাছ, কলম, ঘড়ি, জামা–কাপড় ব্যবহার করি বা এগুলো আমরা ভোগ করি। এখানে ভোগ বলতে কিন্তু এগুলো নিঃশেষ করাকে বোঝায় না। কেননা আমরা কোনো জিনিস ধ্বংস বা নিঃশেষ করতে পারি না। আমরা শুধু দ্রব্যগুলো ব্যবহারের মাধ্যমে এর উপযোগ গ্রহণ করতে পারি। খেয়াল রাখতে হবে অভাব মোচন ছাড়া অন্য কোনোভাবে দ্রব্যের উপযোগ ধ্বংস করা হলে তাকে ভোগ বলা হবে না। অতএব, অর্থনীতিতে মানুষের অভাব পূরণের জন্য কোনো দ্রব্যের উপযোগ নিঃশেষ করাকে ভোগ বলা হয়।

## প্রশ্ন ১৭ ১১

•

ভারসাম্য দাম নির্ধারণ 🌖

নিচের চিত্রটি দেখে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :



- ক. প্রান্তিক উপযোগ কাকে বলে?
- খ. ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে মোট উপযোগ ক্রমহাসমান হারে বাড়ে কেন? ব্যাখ্যা কর।
- গ. চিত্রে অর্থনীতির কোন ধারণা ব্যক্ত হয়েছে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. চিত্রটি উক্ত ধারণা সাপেৰে বিশেরষণ কর।

## = ১৭ নং প্রশ্নের উত্তর <del>২</del>১-

- ক অতিরিক্ত এক একক দ্রব্য বা সেবা ভোগ করে যে অতিরিক্ত উপযোগ বা তৃশ্তি পাওয়া যায় তাকে প্রাশ্তিক উপযোগ বলে।
- কানো নির্দিষ্ট সময়ে একটি দ্রব্যের বিভিন্ন একক থেকে প্রাপত তৃপ্তির সমষ্টিকে মোট উপযোগ বলে। যেহেতু অতিরিক্ত দ্রব্য থেকে ক্রমান্বয়ে কম তৃপ্তি পাওয়া যায়, সেহেতু ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে মোট উপযোগ ক্রমহ্রাসমান হারে বাড়ে।
- গ চিত্রে অর্থনীতির ভারসাম্য দাম এবং ভারসাম্য পরিমাণ নির্দেশিত হয়েছে। চিত্র 'X' অবে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ এবং 'Y' অবে দাম দেখানো হয়েছে। চাহিদা ও যোগানের সমন্বয়ে তথা ভারসাম্য

পরিমাণের ছেদবিন্দুতে ভারসাম্য দাম স্থির যা R বিন্দুতে নির্দেশিত। মূলত অর্থনীতির ভাষায়, বাজারের একটি সাধারণ দৃশ্য হলো ক্রেতা– বিক্রেতার মধ্যে দ্রব্যের দাম নিয়ে দর কষাকষি করা। ক্রেতা চেম্টা করে সর্বনিম্ন দামে দ্রব্যটি ক্রয় করতে। আবার, বিক্রেতা চেম্টা করে সর্বোচ্চ দামে দ্রব্য বিক্রয় করতে। ক্রেতা–বিক্রেতার দর কষাকষির ফলে এমন একটি দামে দ্রব্যটি ক্রয়–বিক্রয় হয় যেখানে চাহিদা ও যোগান পরস্পর সমান। যে দামে দ্রব্যটির চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে। ভারসাম্য দামে যে পরিমাণ দ্রব্য কেনাবেচা হয় তাকে ভারসাম্য পরিমাণ বলে।

য চিত্রে ভূমি অৰে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ এবং লম্ব অৰে দ্রব্যের দাম নির্দেশ করা হয়েছে। রেখাচিত্রে বাজার চাহিদা রেখা DD এবং বাজার যোগান রেখা SS অজ্জন করা হয়েছে। ধরি, OA দামে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ যথাক্রমে OE ও OH । এ দামে চাহিদা অপেৰা যোগানের পরিমাণ বেশি। চাহিদা অপেৰা যোগান বেশি হলে দামের উপর নিমুমুখী চাপ সৃষ্টি হবে। ফলে দাম কমে OA থেকে OP তে আসবে। যেখানে চাহিদা ও যোগান সমান হবে। আবার দাম যদি OC হয় তাহলে যোগানের পরিমাণ OE এবং চাহিদার পরিমাণ OH। অর্থাৎ এখানে যোগানের তুলনায় চাহিদার পরিমাণ বেশি। ফলে দ্রব্যের দাম অবশ্যই বাড়বে এবং দাম OP তে গিয়ে স্থির হবে। যেখানে চাহিদা ও যোগানের পরিমাণ পরস্পর সমান। এভাবে দেখা যায় দাম যখন OP হয় কেবল তখনই চাহিদা ও যোগানের মোট পরিমাণ সমান অর্থাৎ OM। অতএব OP দামে চাহিদা ও যোগান সমান থাকে এবং দাম বাড়া কিংবা কমার কোনো প্রবণতা থাকে না। কাজেই OP হলো ভারসাম্য দাম এবং ভারসাম্য পরিমাণ হলো OM। অর্থাৎ R বিন্দুতে DD এবং SS পরস্পরকে ছেদ করে। R ছেদ বিন্দুতে নির্দেশিত ভারসাম্য দাম ও ভারসাম্য পরিমাণ।

# অনুশীলনের জন্য সৃজনশীল প্রশ্নব্যাংক (উত্তরসংকেতসহ)

#### প্রশ্ন ১৮ 🕪

চাতিদা

•

কাশেম সাহেব একজন বিশিষ্ট শিল্পপতি। ঢাকা শহরে তার বেশ কয়েকটি বাড়ি আছে। নিজস্ব শিল্পপ্রতিষ্ঠান থেকে তিনি প্রচুর লাভবান হচ্ছেন। তার মেয়ে মিনা ইডেন কলেজে অধ্যয়নরত। সম্প্রতি একটি আম্তর্জাতিক ক্রীড়া প্রতিয়োগিতায় অংশগ্রহণের জন্য সে লভনে একটি প্রশিবণ কোর্সে ভর্তি হতে চায়। কিম্তু তার বাবা অতিরিক্ত খরচের অজুহাত দিয়ে মিনার এ আকাঞ্চ্ঞা দমিয়ে রাখে।

- ক. চাহিদাবিধি কী?
- খ. উপযোগ বলতে কী বোঝায়?
- গ. মিনার আকাঞ্চ্মাটি চাহিদা না হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. 'মিনার আকাঞ্চ্নায় চাহিদা হওয়ার জন্য প্রয়োজনীয় সবকটি শর্ত অনুপস্থিত'– মন্তব্যটির যথার্থতা নিরূ পণ কর। 8

#### ১৮ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক চাহিদাবিধি বলতে আমরা বুঝি অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে কোনো নির্দিষ্ট সময়ে পণ্যের দাম কমলে তার চাহিদা বাড়ে এবং দাম বাড়লে চাহিদা কমে।
- য সাধারণ অর্থে উপযোগ বলতে দ্রব্যের উপকারিতাকে বোঝানো হয়। কিম্তু অর্থনীতিতে এটি বিশেষ অর্থ প্রকাশ করে। অতএব, অর্থনীতিতে

উপযোগ বলতে কোনো দ্রব্যের মানুষের অভাব পূরণের ৰমতাকে বোঝানো হয়।



X-clusive **লিংক** : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ চাহিদাবিধি ব্যাখ্যা কর।
- ঘ চাহিদা সম্পর্কে আলোচনা কর।

#### প্রশ্ন ১৯ ১১

যোগান সূচি

লিয়াকত ব্যাপারী সকাল থেকে ১০০ টাকা দরে ১০০ কেজি, ৮০ টাকা দরে ৮০ কেজি, ৬০ টাকা দরে ৬০ কেজি ও ৪০ টাকা দরে ৪০ কেজি চাল বিক্রি করে। দাম এত কমে যাওয়ায় সে চাল বিক্রি বন্ধ করে দেয়।

- ক. দাম ও যোগানের সম্পর্ক কীরূ প?
- থ. যোগানের ৰেত্রে 'অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত বলতে কী বোঝ ? ২
- গ. লিয়াকত ব্যাপারীর চাল বিক্রির তথ্যটি রেখাচিত্রের সাহায্যে প্রকাশ করে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. উদ্দীপকে দাম ও যোগানের যে সম্পর্ক প্রকাশিত হয়েছে বাস্তব জীবনে কি এর কোনো ব্যতিক্রম হতে পারে? উত্তরের সপবে যুক্তি দাও। 8

### ১৯ নং প্রশ্নের উত্তর 🖰

- ক দাম ও যোগানের সম্পর্ক সমমুখী।
- বেখানে বিধি অনুযায়ী 'অন্যান্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে 'দাম' বাড়লে যোগান 'বাড়ে', দাম কমলে যোগান কমে। এই অন্যান্য অবস্থাগুলো হলো : '. সীমাবন্ধ যোগান ২. ভবিষ্যতে দাম পরিবর্তনের সম্ভাবনা ৩. শ্রমিকের যোগান ৪. উৎপাদন খরচ ৫. প্রাকৃতিক অবস্থা, ৬. পরিবহন সমস্যা।



X-clusive **লিংক** : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ একটি যোগান সূচি থেকে যোগান রেখা অঙ্কন ব্যাখ্যা কর।
- য যোগান বিধির ব্যতিক্রমসহ যোগান বিধিটি আলোচনা কর।

#### প্রশ্ন– ২০ 🕪

যোগান

রঞ্জিত রায় একজন ব্যবসায়ী। তার ৩টি হিমাগারে ১০০০ মণ টমেটো আছে। এর মধ্য থেকে তিনি ৫০০ মণ বিক্রি করার সিদ্ধান্ত নিলেন এবং বাকি ৫০০ মণ মজুদ হিসেবে রেখে দিলেন। দাম বৃদ্ধি পেলে তিনি মজুদ করা টমেটো বিক্রি করবেন।

- ক. প্রান্তিক উপযোগ কাকে বলে?
- খ. চাহিদার শর্তগুলো কী কী?
- গ. রঞ্জিত রায়ের ব্যবসার পদ্ধতিটি অর্থনীতির কোন বিষয়টিকে ইঞ্জিত করছে? ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. উক্ত বিষয়টিকে তুমি বাস্তব ৰেত্ৰে যুক্তিসংগত মনে কর কি? মতের পৰে যুক্তি দাও।

#### ২০ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক অতিরিক্ত এক একক দ্রব্য বা সেবা ভোগ করে যে অতিরিক্ত উপযোগ বা তৃশ্তি পাওয়া যায় তাকে প্রাশ্তিক উপযোগ বলে।
- খ অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে তিনটি শর্ত পূরণ করতে হয়। যেমন:
- ১. কোনো দ্রব্য পাওয়ার আকাঞ্চ্ফা,
- ২. তা কেনার জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ,
- ৩. সেই অর্থ ব্যয় করে দ্রব্যটি কেনার ইচ্ছা।



X-clusive **লিংক** : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

গ যোগান সম্পর্কে ধারণা দাও।

য যোগান বিধি আলোচনা কর।

#### প্রশ্ন ২১ ১১

যোগান রেখা ও সূচি 👤

দ্রব্যের যোগান সূচি নিচে দেওয়া হলো:

একক প্রতি দাম (টাকা)	যোগানের পরিমাণ (একক)
77	<b>\</b> 8
٩	२०
৩	১৬

- ক. ভোগ কাকে বলে?
- খ. ভোক্তা ও ভোগের মধ্যে সম্পর্ক কী? ব্যাখ্যা কর।
- গ. Y দ্রব্যের যোগান রেখা অঙ্কন করে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ**.** Y দ্রব্যের রেখার আকৃতির বিশেরষণ দাও।

### ২১ নং প্রশ্নের উত্তর 🕀

ক মানুষের অভাব পূরণের জন্য কোনো দ্রব্যের উপযোগ নিঃশেষ করাকে ভোগ বলে।

তাক্তা ও ভোগের মধ্যে অবিচ্ছেদ্য সম্পর্ক বিদ্যমান। কোনো দ্রব্য ভোক্তা ছাড়া ভোগ লাভের কথা কল্পনাই করা যায় না। অর্থনীতিতে কোনো দ্রব্য ব্যবহারের মাধ্যমে তার উপযোগ লাভ করাকেই ভোগ বলা হয়। অন্যদিকে, যে ব্যক্তি ভোগ করে তাকে আমরা ভোক্তা বলি। কাজেই ভোক্তার মাধ্যমেই ভোগ কার্য সম্পূর্ণ হয়ে থাকে। তাই ভোক্তা ও ভোগের মধ্যে ঘনিষ্ঠ সম্পর্ক রয়েছে।



X-clusive **লিংক :** প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ যোগান সূচির বর্ণনা দাও।
- য
  যাগান রেখা ও যোগান সূচির বর্ণনা দাও।

#### প্রশু− ২২ ▶▶

যোগান বিধি 🌙

জিলিল একজন আলু ব্যবসায়ী। বাজারে তার একটি আলুর দোকান আছে। আলুর বাজার দর মণ প্রতি ১০০ টাকা হওয়ায় সে ২০ মণ আলু বিক্রিকরতে চাইল। পরের দিন আলুর দাম বেড়ে ১৩০ টাকা হওয়ায় সে ৬০ মণ আলু বিক্রিকরল। অতিবৃষ্টির কারণে শাকসবজির ফলন নফ্ট হওয়ায় আলুর দাম বেড়ে ১৪০ টাকা হলো। তখন জলিলের গুদামে রাখা আরও ১২০ মণ আলু বিক্রিকরার সিন্ধাম্ত নিল।

- ক. চাহিদার শর্ত কয়টি?
- খ. যোগান বলতে কী বোঝায়?
- গ. জলিলের আলুর যোগান রেখা অঙ্কন করে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. জলিলের সরবরাহকৃত আলুর যোগানের প্রকৃতি বিশেরষণ কর।

# ২২ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

ক চাহিদার শর্ত তিনটি।

সাধারণ অর্থে যোগান বলতে বাজারে বিক্রির উদ্দেশ্যে যে পরিমাণ দ্রব্য বর্তমান থাকে তাকে বোঝায়। অর্থনীতি যোগান বলতে একজন বিক্রেতা কোনো একটি দ্রব্যের যে পরিমাণ একটি নির্দিষ্ট সময়ে এবং একটি নির্দিষ্ট দামে সরবরাহ করতে ইচ্ছুক ও সমর্থ থাকে তাকে যোগান বলে।



X-clusive **লিংক** : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুর্ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ যোগান সম্পর্কে ব্যাখ্যা দাও।
- য যোগানবিধি বিষয়টি আলোচনা কর।

#### প্রশ্ন– ২৩ 🕪

চাহিদা সূচি ও চাহিদা 🎵

রশিদ সাহেবের আয় সীমিত। তার বেত্রে 'X' দ্রব্যের চাহিদা সূচি দেওয়া হলো:

প্রতি একক দ্রব্যের দাম (টাকায়)	চাহিদার পরিমাণ (কুইন্টাল)
২০	Č
<b>\&amp;</b>	٥٥
٥٥	አ <u>ራ</u>

- ক. চাহিদা কাকে বলে?
- খ. চাহিদা বিধিটি ব্যাখ্যা কর।
- গ**. '**X' দ্রব্যের চাহিদা সূচি থেকে চাহিদা রেখা অঙ্কন করে ব্যাখ্যা দাও। ও
- ঘ. 'X' দ্রব্যের বিকল্প দ্রব্যের দাম হ্রাস পেলে রশিদ সাহেবের আচরণে কিরু প পরিবর্তন হতে পারে? মতামত দাও।

#### ২৩ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

ক ক্রেতার একটি পণ্য নির্দিস্ট সময়ে কেনার আকাঞ্চনা, সামর্থ্য এবং নির্দিস্ট মূল্যে দ্রব্যটি ক্রয় করার ইচ্ছা থাকলে তাকে চাহিদা বলে।

খ অন্যান্য অবস্থা স্থির থেকে অর্থাৎ ক্রেতার আয় রবচি–পছন্দ, অন্যান্য সম্পর্কিত দ্রব্যের মূল্য প্রভৃতি অপরিবর্তিত থেকে দাম বৃদ্ধি পেলে চাহিদা হ্রাস পায় এবং দাম হ্রাস পেলে চাহিদা বৃদ্ধি পায়। দ্রব্যের দাম ও চাহিদার এই ক্রিয়াগত সম্পর্ক হলো চাহিদা বিধি।



X-clusive **লিংক :** প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ চাহিদা সূচি ব্যাখ্যা কর।
- য চাহিদা রেখা আলোচনা কর।

#### প্রশ্ন– ২৪ ▶▶

চাহিদা

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
দ্রব্যের (একক)	মোট উপযোগ (টাকায়)	প্রান্তিক উপযোগ (টাকায়)
১ম	8	8
২য়	٩	9
<b>৩</b> য়	۵	٤
8र्थ	70	2
৫ম	70	0
৬ষ্ঠ	৯	-2

- ক. ভোক্তা কাকে বলে?
- খ. আকাঞ্জাকে কখন চাহিদা বলা যায়? ব্যাখ্যা কর।
- গ. প্রদন্ত সূচির সাহায্যে ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ রেখাটি অজ্জন কর এবং বর্ণনা দাও।
- প্রদত্ত সূচির দারা যে বিধির প্রকাশ পায় তা কি সবসয়য় কার্যকর
   হয়? এ ব্যাপারে যুক্তিসহ তোমার মতামত দাও।

#### 🕳 ২৪ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

ক কোনো অবাধ সহজলভ্য দ্রব্য ছাড়া অন্য সব দ্রব্য ভোগ করার জন্য যে ব্যক্তি অর্থ ব্যয় করতে প্রস্কৃত থাকে তাকে ভোক্তা বলে। আকাঞ্চনা শুধু মানুষের ইচ্ছার বহিঃপ্রকাশ। সাধারণভাবে গা আকাঞ্চনাকেই চাহিদা বলা হয়। কিন্তু অর্থনীতিতে আকাঞ্চনার সাথে তা পূরণ করার সামর্থ্য ও ইচ্ছা থাকলে তাকে চাহিদা বলে। উদ্দীপকে মাসুদ সাহেবের গাড়ি কেনার আকাঞ্চনা থাকলেও যেহেতু তার সামর্থ্য নেই, তাই এটি চাহিদা নয়। অপরদিকে হাসান সাহেবের সামর্থ্য থাকা সত্ত্বেও আকাঞ্চনা বা অর্থব্যয়ের ইচ্ছা নেই বলে তাও চাহিদা নয়। তাই আকাঞ্চনাকে চাহিদা বলার জন্য দুটি শর্ত আরোপ করা যেতে পারে। যথা: আকাঞ্চনত দুব্যটি ক্রয়ের জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ এবং অর্থ ব্যয়ের ইচ্ছা।



X-clusive **লিংক :** প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দবতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ প্রান্তিক উপযোগ সম্পর্কে বর্ণনা দাও।
- য মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগ কী? আলোচনা কর।

### প্রশ্ন– ২৫ 🕪

উপযোগ

জনাব 'ক' বলেন মানুষ প্রকৃতি প্রদন্ত কোনো বস্তু বা পদার্থের রূ পান্তর করে স্থানগত ও কালগত পরিবর্তন ঘটিয়ে এবং বিভিন্ন সেবার মাধ্যমে উপযোগ সৃষ্টি বা বৃদ্ধি করতে পারে। সম্পদের প্রথম বৈশিষ্ট্যই হলো উপযোগ। কোনো জিনিসকে সম্পদ হতে হলে অবশ্যই তার উপযোগ থাকতে হবে। উপযোগহীন দ্রব্যসামগ্রীর কোনো মূল্য নেই এবং এজন্য তা সম্পদ হতে পারে না। তিনি আরও বলেন 'মোট উপযোগ সর্বোচ্চ হলে প্রান্তিক উপযোগ শূন্য হয়'।

- ক. অর্থনীতিতে উপযোগ কী?
- খ. উপযোগ হলো কোনো দ্রব্যের একটা বিশেষ গুণ— ব্যাখ্যা কর।
- গ. উদ্দীপকে বর্ণিত সম্পদের বৈশিষ্ট্যটি ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. জনাব 'ক' এর শেষোক্ত উক্তিটি মূল্যায়ন কর।

### ২৫ নং প্রশ্নের উত্তর 🖰

ক অর্থনীতিতে কোনো দ্রব্য বা সেবার মধ্যে মানুষের অবাব মেটানোর যে ৰমতা তাই 'উপযোগ'।

উপযোগ হলো কোনো দ্রব্যের একটি বিশেষ গুণ বা ৰমতা যা মানুষের অভাব পূরণ করতে পারে। যেমন : ভাত খেলে মানুষের ক্ষুধা মিটে; কাপড় পরলে লজ্জা নিবারিত হয়; গান শুনলে মন ভালো হয়— এভাবে দ্রব্য বা সেবা মানুষের বিভিন্ন অভাব মেটায়। এখানে ক্ষুধা মিটানো, লজ্জা নিবারণ ও মন ভালো করা এগুলো দ্রব্যের গুণ। তাই অভাব মেটানোর ৰমতা বা গুণই হলো উপযোগ।

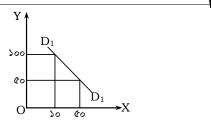


X-clusive **লিংক**: প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ সম্পদের বৈশিষ্ট্য হিসেবে উপযোগের ব্যাখ্যা দাও।
- য
  মোট উপযোগ ও প্রান্তিক উপযোগের মধ্যে সম্পর্ক আলোচনা কর।

#### প্রশ্ন– ২৬ 👀

চাহিদা রেখা 🎵



[দি বার্ডস রেসিডেনসিয়াল মডেল স্কুল এন্ড কলেজ, শ্রীমঞ্জাল]

- ক. চাহিদা বিধি কার্যকর হয় কখন?
- খ. ক্রেতার ইচ্ছা ও আকাঞ্জনার সাথে সামর্থ্য থাকলে তা চাহিদা— বুঝিয়ে লেখ।

গ. উপরের চাহিদা রেখা থেকে একটি চাহিদা সূচি তৈরি কর। ৩ ঘ. উপরের চাহিদা রেখায় চাহিদা বিধির যে প্রতিফলন ঘটেছে তা কী সবসময় কার্যকরি থাকে? মতের পৰে যুক্তি উপস্থাপন কর। ৪

#### ২৬ নং প্রশ্নের উত্তর 🕀

- ক চাহিদাবিধি কার্যকর হয় অন্যন্য অবস্থা অপরিবর্তিত থাকলে।
- অর্থনীতিতে ভোক্তার কোনো দ্রব্য বা সেবাকর্ম পাওয়ার ইচ্ছা ও আকাঞ্চনার সাথে তা ক্রয়ের অর্থ, সামর্থ্য থাকলে তবেই ঐ ইচ্ছা ও আকাঞ্চনাকে চাহিদা বলা যাবে। যেমন : একজন লোকের মোটরগাড়ি ক্রয়ের আকাঞ্চনা থাকতে পারে, কিন্তু তার যদি গাড়ি কেনার জন্য প্রয়োজনীয় অর্থ না থাকে তবে তা চাহিদা হবে না। সুতরাং, কোনো আকাঞ্চনাকে চাহিদায় পরিণত হতে হলে তার পেছনে অবশ্য ভোক্তার অর্থ–সামর্থ্য থাকতে হবে।



X-clusive **লিংক** : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

গ চাহিদা সূচি ব্যাখ্যা কর।।

ঘ চাহিদা রেখা আলোচনা কর।

### প্রশ্ন— ২৭ 🕪

চাহিদা রেখা ও ভারসাম্য দাম নির্ধারণ 🌙

মামুন দশম শ্রেণির ছাত্র। একদিন সে তার ক্লাসের অর্থনীতির শিবকের কাছ থেকে জানতে পারল, কোনো দ্রব্যের চাহিদার তুলনায় তার যোগান বেশি হলে দাম হয় নিমুমুখী; বিপরীত অবস্থায় চাহিদা হয় উর্ধ্বমুখী। প্রকৃতপবে এ দুই শক্তির পারস্পরিক প্রভাব যখন সমান হয় তখন ভারসাম্য দাম নির্ধারিত হয়।

- ক. দামের সাথে চাহিদার কী সম্পর্ক বিদ্যমান?
- খ. ভারসাম্য দাম বলতে কী বোঝায়?
- উদ্দীপকে উলিরখিত দ্রব্যের দাম কম–বেশি হলে তার চাহিদা ও যোগানের ওপর কী প্রভাব পড়ে তা ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. শিৰক যে ভারসাম্যের কথা বলেছেন তা রেখাচিত্রের সাহায্যে বিশেরষণ কর।

#### ২৭ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক দামের সাথে চাহিদার বিপরীত সম্পর্ক বিদ্যমান।
- বাজারে গিয়ে দেখা যায়, ক্রেতা—বিক্রেতা একটি দ্রব্যের দাম নিয়ে দর কষাকিষ করে। ক্রেতা দ্রব্যটি সর্বনিম্ন দামে ক্রয় করতে চেফ্টা করে এবং বিক্রেতা সর্বোচ্চ দামে দ্রব্যটি বিক্রয় করতে চেফ্টা করে। ক্রেতা—বিক্রেতার দর কষাকিষর ফলে এমন একটি দামে দ্রব্যটি ক্রয়—বিক্রয় হয় যেখানে তার চাহিদা ও যোগান সমান হয়। যে দামে চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে।



X-clusive **লিংক** : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুর্ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ ভারসাম্য দাম নির্ধারণ ব্যাখ্যা কর।
- য ভারসাম্য দাম নির্ধারণ আলোচনা কর।

#### প্রশ্ন– ২৮ 🕪

উ*প*যোগ

রাকিব সকাল ৮টায় পেয়ারা কিনতে যায়। সে প্রথম পেয়ারাটি ১০ টাকা দামে ক্রয় করল। পরবর্তীতে সে ২য়, ৩য়, ৪র্থ ও ৫ম পেয়ারা যথাক্রমে ৯ টাকা, ৮ টাকা, ৭ টাকা ও ৬ টাকা দিয়ে কেনে। কাজল পরপর ৫টি পেয়ারা ক্রয়ের পর দোকানীর অনুরোধে ৬ষ্ঠ পেয়ারটি ৫ টাকা দিয়ে কেনে। অপরদিকে, বিকেলে স্কুল থেকে ফেরার পথে এই আকারের ২ পেয়ারা কিনতে গিয়ে বেশি দাম দেয়।

- ক. ব্যক্তিগত যোগান কী?
- খ. ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি কী?
- গ. সকালে রাকিবের পেয়ারা কেনার ঘটনার আলোকে প্রান্তিক উপযোগ রেখা অঙ্জন করে ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. রাকিবের শেষের আচরণটি তোমার পাঠ্যবইয়ের আলোকে মূল্যায়ন কর। ৪

#### ২৮ নং প্রশ্নের উত্তর 🖰

- ক একটি নির্দিষ্ট সময়ে একজন বিক্রেতা বিভিন্ন দামে একটি দ্রব্যের যে বিভিন্ন পরিমাণ দ্রব্য যোগান দেন তাকে ব্যক্তিগত যোগান বলে।
- X-clusive শিংক : প্রয়োগ (গ) ও ডচ্চতর দবতার (ঘ) প্রশ্নে উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—
- গ প্রান্তিক উপযোগ রেখা ব্যাখ্যা কর।
- ব ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি আলোচনা কর।

#### প্রশ্ন ২৯ ১১

যোগান

জয়নাল সাহেব একজন ব্যবসায়ী। তিনি সমস্ত দ্রব্য একই সময়ে বিক্রি করেন না। কিছু দ্রব্য বিক্রয় করেন এবং কিছু মজুদ করে রাখেন। দ্রব্যের দাম যখন বেশি হয় তখন তিনি দ্রব্যের যোগানের পরিমাণ বাড়িয়ে দেন। তবে অনেক সময় বিভিন্ন পারিপার্শ্বিক অবস্থার কারণে অথবা ভবিষ্যতে দাম বৃদ্ধি পেতে পারে এর্ প সম্ভাবনা থাকলে, বর্তমানে দাম বাড়লেও যোগানের পরিমাণ বাড়ান না।

- ক. যোগান কী?
- খ. অর্থনীতিতে যোগান ও মজুদ একই অর্থে ব্যবহৃত হয় কি না ব্যাখ্যা কর।
- গ. জয়নাল সাহেবের দ্রব্যের যোগানের আলোকে একটি তালিকার সাহায্যে উদ্ভূত বিধি ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. উদ্দীপকে বর্ণিত বিধির ব্যতিক্রমগুলো বিশেরষণ কর।

#### ২৯ নং প্রশ্নের উত্তর 🕀

- ক অর্থনীতিতে একটি নির্দিষ্ট সময়ে একটি নির্দিষ্ট দামে বিক্রেতা কোনো দ্রব্যের যে পরিমাণ বিক্রয় করতে রাজি থাকে তাকে যোগান বলা হয়।
- ১. যোগান মজুদের একটি অংশ। অন্যদিকে, মজুদ হলো কোনো
  দ্রব্যের মোট পরিমাণ।
- ২. যোগানের সঞ্চো দামের সরাসরি সম্পর্ক রয়েছে। অন্যদিকে, মজুদ দামের ওপর সরাসরি সম্পর্ক নাও থাকতে পারে।
- সুতরাং বলা যায়, আপাতদৃষ্টিতে 'যোগান' ও 'মজুদ' ধারণা দুটি এক মনে হলেও অর্থনীতিতে এ ধারণা দুটি পুথক।
- X-clusive **লিংক**: প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দৰতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূ প যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—
- গ যোগান বিধি ব্যাখ্যা কর।
- য যোগান বিধির ব্যতিক্রমগুলো আলোচনা কর।

# 🔳 অধ্যায় সমন্বিত সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

### প্রশ্ন– ৩০ 🕪

[অর্থনৈতিক সম্পদ ও চাহিদা] 📗

ম্যাটাডোর ও ইকোনো বাংলাদেশের কলমের বাজারে সবচেয়ে চাহিদাসম্পন্ন দুটি ব্রান্ডের নাম। রাসেল এ দুটি ব্রান্ডের যেকোনো একটি ব্যবহার করে। সম্প্রতি ইকোনো কোম্পানি নতুন এক ধরনের প্রযুক্তি উদ্ভোবন করায় তারা ম্যাটাডোরের তুলনায় কম মূল্যে কলম বাজারজাত করতে সৰম হয়েছে। ফলে বাজারে ইকোনো কোম্পানির কলমের চাহিদা বৃদ্ধি পেয়েছে। রাসেল তাই বাজারে গিয়ে একটি ইকোনো কলম কিনলা। মাত্র ৪ টাকায় দোকানদার তাকে কলমটি হস্তাম্তর করল। [অধ্যায় : ২ ও ৩]

- ক. সঞ্চয়ের গাণিতিক সূত্রটি লেখ।
- খ. বাংলাদেশের প্রধান খনিজ সম্পদ প্রাকৃতিক গ্যাস সম্পর্কে লেখ।
- গ. রাসেলের কলম কেনার মধ্য দিয়ে কীভাবে সম্পদের তৃতীয় বৈশিষ্ট্য প্রকাশ পেয়েছে? ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. ইকোনো কলমের দাম অর্থনীতির যে বিধিকে প্রতিনিধিত্ব করে তা বিশেরষণ কর।

#### ৩০ নং প্রশ্নের উত্তর 🤼

- ক সঞ্চয়ের গাণিতিক সূত্র S = Y C।
- থা প্রাকৃতিক গ্যাস বাংলাদেশের প্রধান খনিজ সম্পদ। এ পর্যন্ত দেশে ২৫টি গ্যাসবেত্র আবিষ্কৃত হয়েছে। সেখানে গ্যাসের মোট মজুদ প্রায় ১৬ বিলিয়ন ঘনফুট। বর্তমানে কেবল ১৯টি গ্যাসবেত্র থেকে গ্যাস উব্তোলিত হচ্ছে। এ গ্যাস রাসায়নিক সার তৈরিতে কাঁচামাল রূ পে ব্যবহৃত হয়। এছাড়া বিদ্যুৎ উৎপাদন কেন্দ্রে, কলকারখানা ও গৃহে এ গ্যাস জ্বালানি হিসেবে ব্যবহৃত হয়।
- সম্পদের তৃতীয় বৈশিষ্ট্য হলো হস্তান্তরযোগ্যতা। রাসেলের কলম কেনায় তা প্রকাশ পেয়েছে। হস্তান্তরযোগ্যতা বলতে বোঝায় হাত বদল হওয়া। অর্থাৎ যে দ্রব্যের মালিকানা বদল বা পরিবর্তন করা যায় তাই হলো সম্পদ। যেমন: একখণ্ড জমি স্থানান্তরযোগ্য না হলেও মালিকানা পরিবর্তন করা যায় বলে জমি সম্পদ। কিন্তু বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের প্রতিভাকে অর্থনীতির ভাষায় সম্পদ বলা যাবে না। কারণ তার প্রতিভাকে হস্তান্তর বা মালিকানায় বদল করা সম্ভব নয়। এজন্য এ ধরনের বিষয় সম্পদ নয়। উদ্দীপকে রাসেলকে দোকানদার ৪ টাকার বিনিময়ে কলম হস্তান্তর করে। এখানে কলম হস্তান্তরযোগ্য সম্পদ যা সম্পদের তৃতীয় বৈশিষ্ট্য প্রকাশ করে।
- উদ্দীপকে ইকোনো কলমের বাজারের বেত্রে দেখা যায়, প্রযুক্তিগত কারণে কলমের দাম হ্রাস পাওয়ার ফলে কলমের চাহিদা বৃদ্ধি পায়। এটি চাহিদা বিধিরই একটি প্রকাশ। বিধিটি ব্যাখ্যা করা হলো : চাহিদা বিধিতে দাম ও চাহিদার পরিমাণের মধ্যে বিপরীত সম্পর্ক বিদ্যমান। অন্যান্য অবস্থা (Ceteris paribus) অপরিবর্তিত থাকলে দাম যত বেশি হবে চাহিদার পরিমাণ ততই কম হবে; দাম যত কম হবে চাহিদার পরিমাণ তত বেশি হবে এটাই চাহিদা বিধি। কোনো বস্তুর চাহিদার সাথে সর্থশিরই বস্তুটির দামের একটি ঋণাত্মক সম্পর্ক রয়েছে। অন্যান্য অবস্থা যেমন : ক্রেতার রবিচি, অভ্যাস, পছন্দ, আয়, বিকল্প দ্রব্যের দাম যদি স্থির থাকে তাহলে কোনো বস্তুর দাম বৃদ্ধি পেলে চাহিদা হ্রাস পায়, আবার দাম হ্রাস পেলে চাহিদা বৃদ্ধি পায়। যা চাহিদা বিধি

# 🎱 নিশ্চিত কমন উপযোগী জ্ঞান ও অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর

# 🔳 জ্ঞানমূলক প্রশ্ন ও উত্তর



প্রশ্ন ॥ ১ ॥ উপযোগ কাকে বলে?

**উত্তর :** কোনো দ্রব্যের মানুষের অভাব পূরণের ৰমতাকে উপযোগ বলে।

প্রশ্ন ॥ ২ ॥ ভোগ কাকে বলে?

উত্তর : মানুষের অভাব পূরণের জন্য কোনো দ্রব্যের উপযোগ নিঃশেষ করাকে ভোগ বলে।

প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ মোট উপযোগ কাকে বলে?

**উত্তর :** কোনো নির্দিষ্ট সময়ে একটি দ্রব্যের বিভিন্ন একক থেকে প্রাপ্ত উপযোগের সমষ্টিকে মোট উপযোগ বলে।

প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ প্রান্তিক উপযোগ কাকে বলে?

উত্তর : অতিরিক্ত এক একক ভোগের জন্য যে অতিরিক্ত উপযোগ সৃষ্টি হয় তাকে প্রান্তিক উপযোগ বলে।

প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ বাজার চাহিদা কী ?

উত্তর : বাজারে সব ভোক্তার ব্যক্তিগত চাহিদার সমষ্টিই হলো বাজার চাহিদা।

প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ ভোক্তা কাকে বলে?

উ**ত্তর :** কোনো অবাধ সহজলভ্য দ্রব্য ছাড়া অন্যসব দ্রব্য ভোগ করার জন্য যে ব্যক্তি অর্থ ব্যয় করতে প্রস্তুত থাকে, তাকে ভোক্তা বলে।

প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ দ্রব্যের দাম ও যোগানের মধ্যে কেমন সম্পর্ক বিদ্যমান?

**উত্তর** : দ্রব্যের দাম ও যোগানের মধ্যে সমমুখী সম্পর্ক বিদ্যমান।

প্রশ্ন ॥ ৮ ॥ অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে কয়টি শর্ত পূরণ করতে হয়?

**উত্তর :** অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে তিনটি শর্ত পূরণ করতে হয়।

প্রশ্ন ॥ ৯ ॥ দাম বৃদ্ধি পেলে যোগানের পরিমাণ কেমন হয়?

**উত্তর :** দাম বৃদ্ধি পেলে যোগানের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়।

প্রশ্ন ॥ ১০ ॥ যোগান রেখা কাকে বলে?

উত্তর : দাম পরিবর্তনের ফলে যোগানের পরিমাণের সমমুখী পরিবর্তনকে যখন রেখাচিত্রের মাধ্যমে দেখানো হয় তখন তাকে যোগান রেখা বলে।

প্রশ্ন 🛮 ১১ 🗈 একই রকম দ্রব্য বারবার ভোগ করতে থাকলে প্রান্তিক উপযোগ কী হয়?

উত্তর : একই রকম দ্রব্য বারবার ভোগ করতে থাকলে প্রান্তিক উপযোগ ক্রমান্বয়ে কমতে থাকে।

প্রশ্ন ॥ ১২ ॥ ভারসাম্য দাম কাকে বলে?

**উত্তর :** যে দামে চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে।

প্রশ্ন ॥ ১৩ ॥ ভারসাম্য পরিমাণ কাকে বলে?

**উত্তর :** ভারসাম্য দামে যে পরিমাণ দ্রব্য কেনাবেচা হয় তাকে ভারসাম্য পরিমাণ বলে।

প্রশ্ন 🛮 ১৪ 🗈 ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে মোট উপযোগ কী হয়?

**উত্তর :** ভোগের পরিমাণ বাড়ার সাথে সাথে মোট উপযোগ ক্রম্<u>হা</u>সমান হারে বাড়ে।

প্রশ্ন ॥ ১৫ ॥ ব্যক্তিগত যোগান কাকে বলে?

উত্তর : একটি নির্দিষ্ট সময়ে একজন বিক্রেতা বিভিন্ন দামে একটি দ্রব্যের যে বিভিন্ন পরিমাণ দ্রব্য যোগান দেয় তাকে ব্যক্তিগত যোগান বলে।

প্রশ্ন ৷ ১৬ ৷ বাজার যোগান সূচি কী?

উত্তর : দাম পরিবর্তনের ফলে যোগানের সমমুখী পরিবর্তনকে যে সূচিতে দেখানো হয় তাকে বাজার যোগান সূচি বলে।

প্রশ্ন 🛮 ১৭ 🖺 বাজার চাহিদা রেখা কাকে বলে?

**উত্তর :** বাজারে কোনো দ্রব্য বিভিন্ন দামে বিভিন্ন ব্যক্তি যে পরিমাণ ক্রয় করতে ইচ্ছুক বা প্রস্তুত থাকে তা যে চাহিদা রেখার সাহায্যে দেখানো যায় তাকে বাজার চাহিদা রেখা বলে।

# অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর



প্রশ্ন 🏿 ১ 🗓 উপযোগ বলতে কী বোঝায় ?

উত্তর : সাধারণ অর্থে উপযোগ বলতে দ্রব্যের উপকারিতাকে বোঝানো হয়। কিম্তু অর্থনীতিতে এটি বিশেষ অর্থ প্রকাশ করে। অতএব, অর্থনীতিতে উপযোগ বলতে কোনো দ্রব্যের মানুষের অভাব পূরণের ক্ষমতাকে বোঝানো হয়।

প্রশ্ন 🏿 ২ 🗓 অর্থনীতির পরিভাষায় যোগান বলতে কী বোঝায়?

**উত্তর :** অর্থনীতিতে যোগান বলতে একজন বিক্রেতা কোনো একটি দ্রব্যের যে পরিমাণ একটি নির্দিষ্ট সময়ে এবং একটি নির্দিষ্ট দামে সরবরাহ করতে ইচ্ছুক ও সমর্থ থাকে তাকে যোগান বলে।

#### প্রশ্ন ॥ ৩ ॥ চাহিদা বলতে কী বোঝায়?

উন্তর: একজন ভিক্ষুকের গাড়ি কেনা কিংবা কৃপণ ব্যক্তির রসগোলরা খাওয়ার শখ চাহিদা হবে না। কারণ, ভিক্ষুকের গাড়ি কেনার সামর্থ্য নেই এবং কৃপণ ব্যক্তির কেনার জন্য অর্থ ব্যয়ের ইচ্ছা নেই। অর্থনীতিতে চাহিদা হতে হলে তিনটি শর্ত পূরণ করতে হয়। যেমন : ১. কোনো দ্রব্য পাওয়ার ইচ্ছা বা আকাঙ্জা, ২. ক্রয়ের জন্য প্রয়োজনীয় আর্থিক সামর্থ্য এবং ৩. অর্থ ব্যয় করে দ্রব্যটি ক্রয়ের ইচ্ছা। সুতরাং, ক্রেতার একটি পণ্য নির্দিষ্ট সময়ে কেনার আকাজা, সামর্থ্য এবং নির্দিষ্ট মূল্যে দ্রব্যটি ক্রয় করার ইচ্ছা থাকলে তাকে অর্থনীতিতে চাহিদা বলে।

#### প্রশ্ন ॥ ৪ ॥ অর্থনীতিতে ভোগ বলতে কী বোঝায়?

উত্তর: অর্থনীতিতে মানুষের অভাব পূরণের জন্য কোনো দ্রব্যের উপযোগ নিঃশেষ করাকে ভোগ বলা হয়। আমরা কোনো জিনিস ধ্বংস বা নিঃশেষ করতে পারি না। আমরা শুধু দ্রব্যগুলো ব্যবহারের মাধ্যমে এর উপযোগ গ্রহণ করতে পারি। প্রতিদিন আমরা ভাত, মাছ, কলম, ঘড়ি, জামা– কাপড় ব্যবহার করি বা ভোগ করি। এখানে ভোগ বলতে কিম্তু এগুলোর নিঃশেষ করাকে বোঝায় না, এগুলোর উপযোগ নিঃশেষ করাকে

### প্রশ্ন ॥ ৫ ॥ মোট উপযোগ বলতে কী বোঝায়?

উত্তর : কোনো নির্দিষ্ট সময়ে একটি দ্রব্যের বিভিন্ন একক থেকে প্রাপত উপযোগের সমফ্টিকে মোট উপযোগ বলে। যেমন : আম কিনতে গিয়ে ১ম আম ১০ টাকায়, ২য় আম ৮ টাকায় এবং ৩য় আম ৬ টাকায় কিনতে ভোক্তা রাজি আছে। এখানে ১০,৮ ও ৬ হচ্ছে ১ম, ২য় ও ৩য় আমের উপযোগ। সুতরাং এখানে আমের মোট উপযোগ হলো (১০ + ৮ + ৬) = ২৪ টাকা।

#### প্রশ্ন ॥ ৬ ॥ ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধিটি ব্যাখ্যা কর।

উত্তর: ভোক্তা কোনো একটি দ্রব্য যত বেশি ভোগ করে তার কাছে ঐ দ্রব্যের প্রান্তিক উপযোগ তত কমে যেতে থাকে। ভোগের একক বৃদ্ধির ফলে উপযোগ কমে যাওয়ার এ প্রবণতাকে ক্রমহাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধি বলে। অর্থাৎ ক্রমহ্রাসমান প্রান্তিক উপযোগ বিধির মূল কথা হলো কোনো জিনিস বা দ্রব্যের প্রতি ভোক্তার উপযোগ কমে আসার ধারাবাহিক

#### প্রশ্ন ॥ ৭ ॥ প্রান্তিক উপযোগ বলতে কী বোঝা?

হয় তাকে প্রান্তিক উপযোগ বলা হয়। যেমন : আম কিনতে গিয়ে ১ম আম ১০ টাকায়, ২য় আম ৮ টাকায় এবং ৩য় আম ৬ টাকায় কিনতে একজন ভোক্তা রাজি আছে। এখানে ১০,৮ ও ৬ হচ্ছে ১ম, ২য় ও ৩য় আমের উপযোগ এবং ৩য় আম বা ৬ টাকা হলো প্রান্তিক উপযোগ। প্রশ্ন 🏿 ৮ 🐧 ভারসাম্য দাম ও ভারসাম্য পরিমাণ বলতে কী বোঝায়?

উত্তর : অতিরিক্ত এক একক ভোগের জন্য যে অতিরিক্ত উপযোগ সৃষ্টি উত্তর : বাজারে গিয়ে দেখা যায়, ক্রেতা-বিক্রেতা একটি দ্রব্যের দাম নিয়ে দর ক্যাক্ষি করে। ক্রেতা দ্রব্যটি সর্বনিমু দামে ক্রয় করতে চেম্টা করে এবং বিক্রেতা সর্বোচ্চ দামে দ্রব্যটি বিক্রয় করতে চেস্টা করে। ক্রেতা–বিক্রেতার দর কষাকষির ফলে এমন একটি দামে দ্রব্যটি ক্রয়– বিক্রয় হয় যেখানে তার চাহিদা ও যোগান সমান হয়। যে দামে চাহিদা ও যোগান সমান হয় তাকে ভারসাম্য দাম বলে। আবার ভারসাম্য দামে যে পরিমাণ পণ্য কেনাবেচা হয় তাকে ভারসাম্য পরিমাণ বলে।