

Economics: **1st MID(2019-20):**

1. Briefly Discuss of all the terms: Economics, positive and normative economics, determinants of consumption, savings and investment, production and exchange

Ans: Here's a brief definition and discussion of each term:

1. Economics

Definition: Economics is the social science that studies the production, distribution, and consumption of goods and services. It analyzes how individuals, businesses, governments, and nations allocate scarce resources to satisfy unlimited wants.

Discussion: Economics is broadly divided into **microeconomics**, which focuses on individual markets and behavior, and **macroeconomics**, which examines the economy as a whole, including issues like inflation, unemployment, and economic growth.

2. Positive and Normative Economics

Positive Economics:

- **Definition:** This branch of economics focuses on objective analysis and facts. It deals with "what is" or "what will be" based on evidence and data.
- **Example:** "A rise in taxes will decrease consumer spending."
Discussion: Positive economics avoids value judgments and is purely descriptive or predictive.

Normative Economics:

- **Definition:** This branch of economics focuses on value judgments and opinions. It deals with "what ought to be."
- **Example:** "The government should increase taxes on the rich to reduce income inequality."
Discussion: Normative economics incorporates ethical perspectives, making it subjective and debatable.

Basiss	Positive Economics	Normative Economics
Meaning	Based on actual data, facts, and numbers.	Based on opinion & value of the interpreter.
Verification	Results can be verified.	Verification isn't possible.
Application	Safe & beyond doubt & can be proved scientifically.	No way to test feasibility & applicability in various field
Scope of result	Results & statements are descriptive & objective.	Results & statements are prescriptive & subjective.
Approach to problems	Doesn't intend to solve any problems of economy.	It strives to find solutions to problems.

3. Determinants of Consumption

Definition: These are factors that influence how much goods and services individuals or households buy.

Discussion: Major determinants include:

- **Income:** Higher income generally leads to higher consumption.
- **Wealth:** Wealthier individuals may spend more.
- **Interest Rates:** Higher rates can discourage borrowing and reduce consumption.
- **Expectations:** Expectations about future income or inflation influence spending decisions.
- **Preferences:** Personal tastes and cultural factors also play a role.

Determinants of Consumption

1. **Disposable Income**
 - The most important determinant of consumption
2. **Credit Availability**
3. **Stock of Liquid Assets**
 - in the hands of consumers
4. **Stock of Durable Goods**
 - in the hands of consumers
5. **Keeping up with the Jones's**
6. **Consumer Expectations**

4. Savings and Investment

Savings:

- **Definition:** The portion of income not spent on consumption. It is typically stored in banks or other financial institutions.
- **Discussion:** Savings provide a buffer against economic uncertainty and future needs.

Investment:

- **Definition:** Expenditure on capital goods like machinery, buildings, or technology to generate future returns.
- **Discussion:** Investments drive economic growth by increasing productivity and employment.

The relationship between savings and investment is critical in macroeconomics, as savings fund investments in the economy.

SAVING vs. INVESTING

Short term	Long term
goals and emergencies	goals and retirement
Kept in checking or savings bank acct	Invested in 401(k), IRA or brokerage
Low risk, low return	High risk, high return
Liquid and easily accessible	Left completely untouched

HOW TO MONEY

5. Production and Exchange

Production:

- **Definition:** The process of combining resources (land, labor, capital, and entrepreneurship) to create goods or services.
- **Discussion:** Production can be classified into primary (e.g., farming), secondary (e.g., manufacturing), and tertiary (e.g., services) sectors.

Exchange:

- **Definition:** The process by which goods and services are traded, either through barter or monetary transactions.
- **Discussion:** Exchange facilitates the efficient allocation of resources and specialization, which increases economic efficiency. Markets play a vital role in organizing and enabling exchange.

These concepts form the foundation of economic analysis and help understand individual and collective decision-making in society.

১. অর্থনীতি (Economics)

সংজ্ঞা: অর্থনীতি হল একটি সমাজবিজ্ঞান যা পণ্য ও সেবার উৎপাদন, বণ্টন এবং ভোগ সম্পর্কে অধ্যয়ন করে। এটি বিশ্লেষণ করে কীভাবে ব্যক্তি, ব্যবসা, সরকার এবং জাতি সীমিত সম্পদ ব্যবহার করে অসীম চাহিদা পূরণ করে।

আলোচনা: অর্থনীতি দুই ভাগে বিভক্ত:

- মাইক্রোঅর্থনীতি: ব্যক্তি বা নির্দিষ্ট বাজারের আচরণ নিয়ে আলোচনা করে।
- ম্যাক্রোঅর্থনীতি: সমগ্র অর্থনীতি নিয়ে আলোচনা করে, যেমন মুদ্রাস্ফীতি, বেকারঞ্চ এবং অর্থনৈতিক প্রবৃক্ষ।

২. ধনাঘনক ও নীতিগত অর্থনীতি (Positive and Normative Economics)

ধনাঘনক অর্থনীতি (Positive Economics)

সংজ্ঞা: এই শাখা বিষয়বস্তুর উপর ভিত্তি করে নিরপেক্ষ বিশ্লেষণ করে এবং "কী আছে" বা "কি হতে পারে" তা নিয়ে আলোচনা করে।

উদাহরণ: "কর বৃক্ষি ভোক্তা ব্যয় করা হবে।"

আলোচনা: ধনাঞ্চক অর্থনীতি মূল্যায়ন এড়িয়ে চলে এবং এটি শুধুমাত্র বর্ণনামূলক বা পূর্বাভাসমূলক।

নীতিগত অর্থনীতি (Normative Economics)

সংজ্ঞা: এই শাখা মতামত এবং মূল্যবোধের উপর ভিত্তি করে "কি হওয়া উচিত" তা নিয়ে আলোচনা করে।

উদাহরণ: "আয়ের অসমতা কমানোর জন্য ধনীদের উপর কর বৃদ্ধি করা উচিত।"

আলোচনা: নীতিগত অর্থনীতি নৈতিক দৃষ্টিভঙ্গি অন্তর্ভুক্ত করে, যা একে বিষয়ভিত্তিক এবং বিতর্কিত করে তোলে।

৩. ভোগের নির্ধারক (Determinants of Consumption)

সংজ্ঞা: এমন কারণগুলো যা নির্ধারণ করে ব্যক্তি বা পরিবার কত পণ্য ও সেবা কিনবে।

আলোচনা: প্রধান নির্ধারকগুলো হলো:

- আয়: বেশি আয় সাধারণত বেশি ভোগ বাড়ায়।
- সম্পদ: ধনী ব্যক্তি সাধারণত বেশি খরচ করে।
- সুদের হার: উচ্চ সুদের হার ধৰন নেওয়া নিরুৎসাহিত করে এবং ভোগ কমায়।
- প্রত্যাশা: ভবিষ্যৎ আয় বা মুদ্রাস্ফীতি সম্পর্কে প্রত্যাশা ক্রয় সিদ্ধান্তকে প্রভাবিত করে।
- পছন্দ: ব্যক্তিগত রুটি এবং সাংস্কৃতিক কারণগুলোও গুরুত্বপূর্ণ।

৪. সঞ্চয় ও বিনিয়োগ (Savings and Investment)

সঞ্চয় (Savings)

সংজ্ঞা: আয়ের সেই অংশ যা ভোগ ব্যয় হয় না। এটি সাধারণত ব্যাংক বা আর্থিক প্রতিষ্ঠানে সংরক্ষণ করা হয়।

আলোচনা: সঞ্চয় অর্থনৈতিক অনিশ্চয়তা এবং ভবিষ্যতের প্রয়োজনের জন্য একটি সুরক্ষা সরবরাহ করে।

বিনিয়োগ (Investment)

সংজ্ঞা: ভবিষ্যতে মূলাফা অর্জনের জন্য যন্ত্রপাতি, ভবন বা প্রযুক্তিতে ব্যয়।

আলোচনা: বিনিয়োগ উৎপাদনশীলতা ও কর্মসংস্থান বাড়িয়ে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি চালিত করে।

সঞ্চয় এবং বিনিয়োগের সম্পর্ক গুরুত্বপূর্ণ, কারণ সঞ্চয় অর্থনীতিতে বিনিয়োগের জন্য তহবিল সরবরাহ করে।

৫. উৎপাদন ও বিনিময় (Production and Exchange)

উৎপাদন (Production)

সংজ্ঞা: ভূমি, শ্রম, পুঁজি এবং উদ্যোগের মতো সম্পদ ব্যবহার করে পণ্য বা সেবা তৈরি করার প্রক্রিয়া।

আলোচনা: উৎপাদনকে প্রাথমিক (যেমন কৃষি), মাধ্যমিক (যেমন উৎপাদন) এবং তৃতীয়িক (যেমন পরিষেবা) ক্ষেত্রে বিভক্ত করা যায়।

বিনিময় (Exchange)

সংজ্ঞা: পণ্য ও সেবার বিনিময়ের প্রক্রিয়া, যা বাটোর বা আর্থিক লেনদেনের মাধ্যমে ঘটে।

আলোচনা: বিনিময় সম্পদের দক্ষ বন্টন এবং বিশেষায়িত কাজকে সহজতর করে, যা অর্থনৈতিক দক্ষতা বাড়ায়।

এই ধারণাগুলো অর্থনৈতিক বিশ্লেষণের ভিত্তি তৈরি করে এবং সমাজে ব্যক্তিগত এবং সম্প্রদাই সিদ্ধান্ত গ্রহণকে বুঝতে সাহায্য করে।

1st mid (2018-19):

1. Describe the basic problems of economics.

Ans: The Basic Problems of Economics

Economics addresses fundamental problems arising from the scarcity of resources in relation to human wants. These problems are universal and can be summarized as follows:

1. What to Produce?

- This involves deciding which goods and services should be produced and in what quantities. Given limited resources, societies must prioritize essential goods over luxury items or balance between consumer and capital goods.
- **Bengali:** কী উৎপাদন করা হবে? মানুষের সীমাহীন চাহিদা পূরণে কোন পণ্য এবং সেবা উৎপাদন করা হবে এবং সেগুলোর পরিমাণ কত হবে তা নির্ধারণ করতে হয়।

2. How to Produce?

- This refers to determining the method of production—whether to use labor-intensive methods (more human labor) or capital-intensive methods (more machinery). The choice depends on available resources, technology, and economic goals.
- **Bengali:** কীভাবে উৎপাদন করা হবে? উৎপাদনের জন্য শ্রমনির্ভর নাকি যন্ত্রনির্ভর পদ্ধতি ব্যবহার করা হবে তা নির্ধারণ করা হয়।

3. For Whom to Produce?

- This concerns the distribution of goods and services among individuals in society. It involves deciding who gets how much, based on factors like income, wealth, and purchasing power.
- **Bengali:** কার জন্য উৎপাদন করা হবে? উৎপাদিত পণ্য এবং সেবা সমাজের কোন অংশে কিভাবে বণ্টিত হবে তা নির্ধারণ করতে হয়।

4. Efficient Use of Resources

- Ensuring that limited resources are used efficiently without wastage, maximizing output, and minimizing costs.
- **Bengali:** সম্পদের কার্যকর ব্যবহার সীমিত সম্পদগুলি অপচয় ছাড়া সর্বাধিক উৎপাদন নিশ্চিত করার জন্য কার্যকরভাবে ব্যবহার করতে হবে।

5. Economic Growth

- Planning for sustainable economic growth to ensure future needs can be met while managing current resources.
- **Bengali:** অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ভবিষ্যতের প্রয়োজন মেটানোর জন্য বর্তমান সম্পদ ব্যবস্থাপনা করে টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি নিশ্চিত করা।

These problems form the basis of all economic systems, whether capitalist, socialist, or mixed economies.

2. Define opportunity cost. Explain opportunity cost with production responsibilities model.

Ans: Opportunity Cost

Definition in English:

Opportunity cost refers to the value of the next best alternative foregone when a choice is made. It measures the trade-off involved in any decision, highlighting the benefits sacrificed to pursue a particular option.

Definition in Bengali:

অপচুনিটি কস্ট হলো সেই বিকল্পটির মূল্য যা ত্যাগ করতে হয় যখন একটি নির্দিষ্ট সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়। এটি এমন একটি ধারণা যা দেখায় যে কোনো একটি বিকল্প বেছে নেওয়ার ফলে অন্য বিকল্পের সুবিধাগুলি ত্যাগ করতে হয়।

Explanation Using the Production Possibility Model

In English:

The **Production Possibility Frontier (PPF)** demonstrates the concept of opportunity cost by showing the trade-offs between the production of two goods. The curve represents the maximum possible output combinations of two goods or services that a country can produce given its resources and technology.

- If resources are shifted from producing one good to another, the opportunity cost is the amount of the first good that must be sacrificed to produce more of the second good.
- The opportunity cost increases as more resources are allocated to producing one good, reflecting the law of increasing opportunity costs.

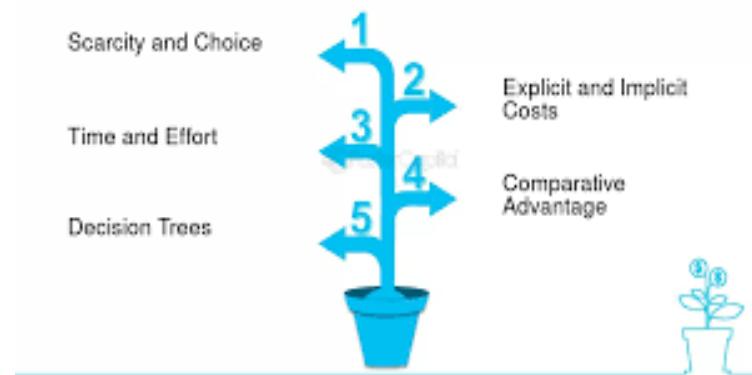
Example:

Imagine an economy that produces two goods: **wheat** and **cloth**.

1. If the economy uses all resources to produce only wheat, it produces 100 units of wheat and 0 units of cloth.
2. If it reallocates some resources to produce cloth, the production of wheat decreases. For instance:
 - 80 units of wheat and 20 units of cloth.
 - 60 units of wheat and 40 units of cloth.

The **opportunity cost** of producing 20 more units of cloth is the number of wheat units forgone.

The Concept of Opportunity Cost



In Bengali:

উৎপাদন সম্ভাব্যতা সীমা (PPF) ধারণার মাধ্যমে অপর্যুক্তি কস্ট ব্যাখ্যা করা যায়। এটি দুটি পণ্য উৎপাদনের মধ্যে সম্পর্ক দেখায় এবং একটি দেশের সম্পদ ও প্রযুক্তির ভিত্তিতে সর্বাধিক সম্ভব উৎপাদন ক্ষমতা চিত্রিত করে।

- যদি একটি পণ্য থেকে অন্য পণ্য উৎপাদনের জন্য সম্পদ স্থানান্তর করা হয়, তাহলে অপর্যুক্তি কস্ট হলো প্রথম পণ্যটির পরিমাণ যা ত্যাগ করতে হয়।
- উৎপাদনে আরো বেশি সম্পদ বরাদ্দ করলে অপর্যুক্তি কস্ট বৃদ্ধি পায়, যা বাড়তে অপর্যুক্তি কস্টের নীতি তুলে ধরে।

উদাহরণ:

ধরা যাক একটি অর্থনীতি গম এবং বস্ত্র উৎপাদন করে।

- যদি অর্থনীতি সম্পূর্ণ সম্পদ ব্যবহার করে শুধুমাত্র গম উৎপাদন করে, তাহলে ১০০ ইউনিট গম এবং ০ ইউনিট বস্ত্র উৎপন্ন হবে।
- যদি কিছু সম্পদ বস্ত্র উৎপাদনে স্থানান্তরিত করা হয়, তবে গমের উৎপাদন হ্রাস পাবে। উদাহরণস্বরূপ:
 - ৮০ ইউনিট গম এবং ২০ ইউনিট বস্ত্র।
 - ৬০ ইউনিট গম এবং ৪০ ইউনিট বস্ত্র।

অপর্যুক্তি কস্ট হলো অতিরিক্ত ২০ ইউনিট বস্ত্র উৎপাদনের জন্য যে পরিমাণ গম উৎপাদন কমাতে হয়েছে।

Graphical Representation



In the graph:

- The PPF is a downward-sloping curve.
- Movement along the curve shows how resources are reallocated between two goods, and the slope indicates the opportunity cost.

Bengali:

গ্রাফে:

- PPF একটি নিচের দিকে ঢালু বক্ররেখা।
- বক্ররেখা বরাবর চলাচল দেখায় যে কীভাবে সম্পদ দুটি পণ্যের মধ্যে পুনর্বর্ণন করা হয়, এবং ঢালটি অপর্যুক্তি কস্ট নির্দেশ করে।

3. Draw a supply curve from a hypothetical supply schedule.

Ans: Here's how to create a supply curve using a hypothetical supply schedule:

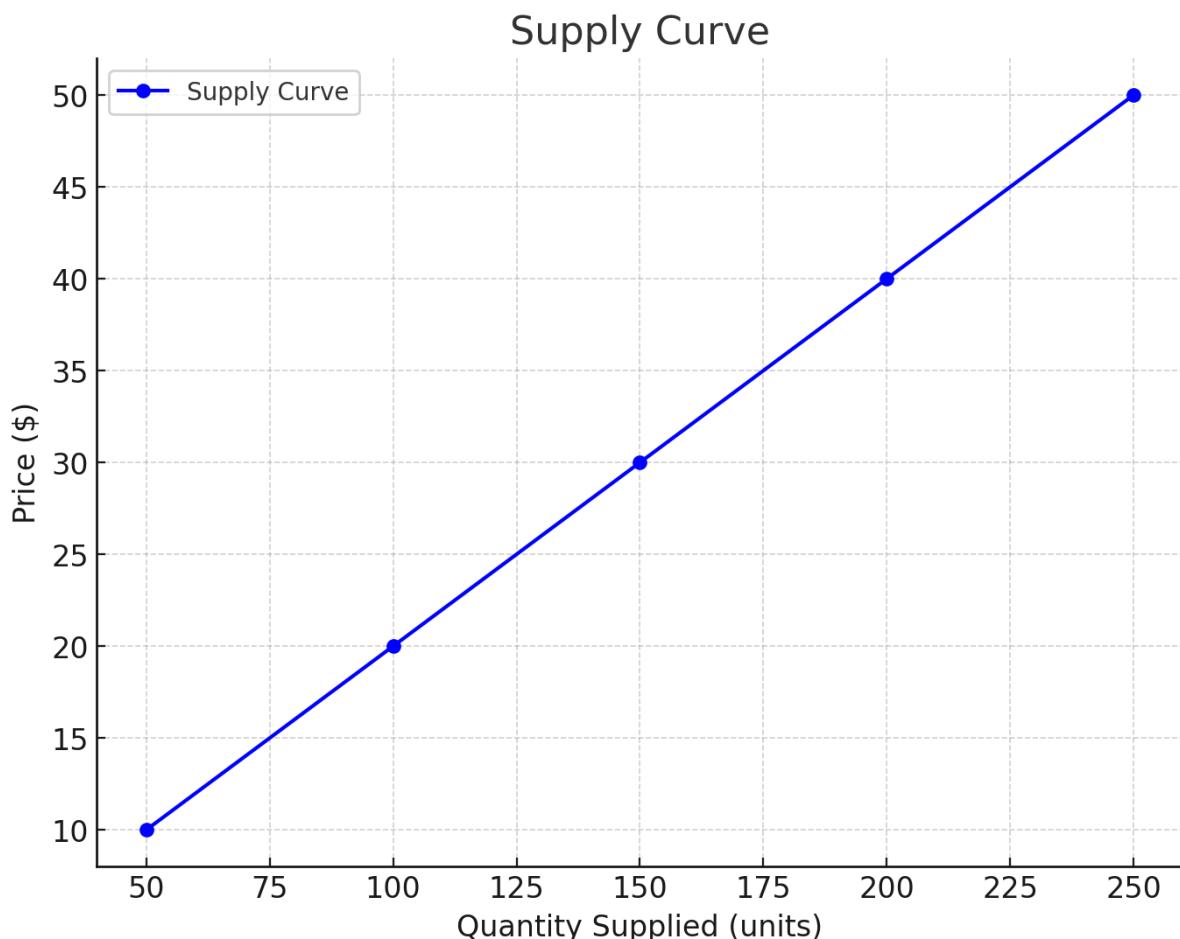
Hypothetical Supply Schedule

Price (in \$)	Quantity Supplied (in units)
10	50
20	100
30	150
40	200
50	250

Description

- The supply schedule shows the direct relationship between price and quantity supplied: as the price increases, the quantity supplied also increases.
- This is due to the **law of supply**, which states that higher prices provide an incentive for producers to supply more of a good or service.

I'll now draw the supply curve for this schedule.



Here is the supply curve derived from the hypothetical supply schedule. It shows an upward-sloping line, indicating that as the price increases, the quantity supplied also increases, which is consistent with the law of supply.

4. write down the “Law of Demand”.

ans: **The Law of Demand**

The law of demand states that when the price of a product goes up, the quantity demanded will go down – and vice versa.



Law of Demand

[lō əv di-'mand]

A fundamental principle of economics that states that at a higher price consumers will demand a lower quantity of a good.

 Investopedia

Definition in English:

The law of demand states that, **ceteris paribus** (all other factors being constant), there is an inverse relationship between the price of a good or service and the quantity demanded. As the price of a good increases, the quantity demanded decreases, and vice versa.

Key Features:

1. **Inverse Relationship:** Price and quantity demanded move in opposite directions.
2. **Ceteris Paribus:** Assumes other factors like income, tastes, and prices of substitutes or complements remain unchanged.
3. **Downward-Sloping Demand Curve:** Graphically, the demand curve slopes downward from left to right.

In Bengali:

চাহিদার নিয়ম

চাহিদার নিয়ম অনুসারে, **ceteris paribus** (অন্যান্য সকল বিষয় অপরিবর্তিত থাকলে),

একটি পণ্য বা সেবার মূল্য এবং চাহিদার পরিমাণের মধ্যে বিপরীত সম্পর্ক বিদ্যমান। অর্থাৎ, যখন কোনো পণ্যের মূল্য বৃদ্ধি পায়, তখন তার চাহিদার পরিমাণ কমে যায় এবং মূল্য হ্রাস পেলে চাহিদার পরিমাণ বৃদ্ধি পায়।

মূল বৈশিষ্ট্য:

1. **বিপরীত সম্পর্ক:** মূল্য এবং চাহিদার পরিমাণ বিপরীত দিকে চলে।
2. **Ceteris Paribus:** অন্যান্য বিষয় যেমন আয়, পছন্দ-অপছন্দ, বিকল্প বা পরিপূরক পণ্যের মূল্য অপরিবর্তিত থাকে।
3. নিচের দিকে ঢালু চাহিদা বক্ররেখা: গ্রাফে, চাহিদা বক্ররেখাটি বাম থেকে ডানে নিচের দিকে ঝোঁকে।

5.What should be the basic economics goals? Describe briefly.

Ans:

The basic economic goals are essential objectives that guide economic policy and decision-making. These goals typically include:

1. **Economic Growth:** Increasing the overall output of goods and services in an economy over time, leading to higher standards of living.
2. **Full Employment:** Achieving the highest possible level of employment for the labor force, minimizing unemployment while maintaining economic stability.
3. **Price Stability:** Controlling inflation and deflation to maintain a stable level of prices, ensuring the purchasing power of money is preserved.
4. **Equity:** Distributing resources and wealth fairly among individuals and groups in society, promoting social and economic fairness.
5. **Sustainability:** Ensuring that economic activities do not deplete natural resources or harm the environment, maintaining long-term environmental health.
6. **Balance of Payments:** Managing the flow of goods, services, and capital between a country and the rest of the world to ensure a stable economic relationship with foreign economies.

7. **Efficiency:** Utilizing resources in the most effective way to maximize output while minimizing waste and reducing costs.

মৌলিক অর্থনৈতিক লক্ষ্যগুলো হল অর্থনৈতিক নীতি ও সিদ্ধান্ত গ্রহণের জন্য গুরুত্বপূর্ণ উদ্দেশ্য। এই লক্ষ্যগুলো সাধারণত অন্তর্ভুক্ত:

1. অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি: অর্থনীতিতে সময়ের সাথে সাথে পণ্য ও সেবার মোট উৎপাদন বৃদ্ধি করা, যা উচ্চতর জীবনের মান নিশ্চিত করে।
2. পূর্ণ কর্মসংস্থান: শ্রমশক্তির সর্বাধিক সম্ভাব্য কর্মসংস্থান অর্জন, বেকারত্ব কমিয়ে রাখতে ও অর্থনৈতিক স্থিতিশীলতা বজায় রাখা।
3. মূল্য স্থিতিশীলতা: মূল্যস্ফীতি এবং মুদ্রাস্ফীতি নিয়ন্ত্রণ করা, যাতে অর্থমূল্যের ত্রুয়ক্ষমতা সংরক্ষিত থাকে।
4. সমতা: জনসাধারণের মধ্যে সম্পদ ও সম্পদ সমানভাবে বণ্টনের মাধ্যমে সামাজিক ও অর্থনৈতিক ন্যায্যতা নিশ্চিত করা।
5. স্থিতিশীলতা: দীর্ঘমেয়াদে পরিবেশের স্বাস্থ্য রক্ষা করতে হবে, যাতে অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড কোনো প্রকার প্রাকৃতিক সম্পদ অপচয় বা পরিবেশের ক্ষতি না করে।
6. ব্যালেন্স অফ পেমেন্টস: একটি দেশের অর্থনৈতিক সম্পর্ক স্থিতিশীল রাখতে পণ্য, সেবা ও মূলধন প্রবাহ পরিচালনা করা।
7. কার্যকরিতা: সম্পদের সর্বাধিক কার্যকর ব্যবহারের মাধ্যমে উৎপাদন বৃদ্ধি নিশ্চিত করা এবং অপচয় কমিয়ে থরচ করানো।

2nd mid

1. Micro economics,macro economics and market competition

Ans:

Microeconomics

Microeconomics focuses on the behavior of individual consumers, businesses, and markets. It studies supply and demand, pricing, production decisions, and resource allocation at a small-scale level. Key topics include consumer behavior, cost analysis, and market structures.

Macroeconomics

AVAILABLE AT:

Macroeconomics examines the overall economy at a national or global level. It deals with economic indicators like GDP, inflation, unemployment, fiscal policies, and monetary policies. It helps understand economic growth, business cycles, and government interventions.

Market Competition

Market competition refers to the rivalry among businesses to attract customers and maximize profits. It includes different market structures such as:

- **Perfect Competition** – Many firms, identical products, no market control.
- **Monopolistic Competition** – Many firms, differentiated products, some price control.
- **Oligopoly** – Few dominant firms, interdependent pricing.
- **Monopoly** – One firm dominates, high entry barriers.

Microeconomics (মাইক্রো অর্থনীতি)

Microeconomics studies individual economic units like consumers, businesses, and markets. It analyzes demand, supply, pricing, and decision-making at a small scale.

বাংলায়: মাইক্রো অর্থনীতি হল ব্যক্তিগত ভোক্তা, ব্যবসা, এবং বাজারের অর্থনৈতিক কার্যক্রম বিশ্লেষণ, যেখানে চাহিদা, সরবরাহ ও মূল্য নির্ধারণ সম্পর্কে আলোচনা করা হয়।

If the price of rice increases, an individual may buy less rice and switch to cheaper alternatives.

Macroeconomics (ম্যাক্রো অর্থনীতি)

Macroeconomics focuses on the overall economy, including GDP, inflation, unemployment, and government policies. It examines how a country's economy functions as a whole.

বাংলায়: ম্যাক্রো অর্থনীতি একটি দেশের সামগ্রিক অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ড যেমন জিডিপি, মুদ্রাস্ফীতি, বেকারঞ্চ ও সরকারি নীতিগুলোর বিশ্লেষণ করে।

If a country's inflation rate rises, the central bank may increase interest rates to control it.

Market Competition (বাজার প্রতিযোগিতা)

Market competition refers to the rivalry between businesses to attract consumers. It includes different market structures like perfect competition, monopoly, and oligopoly.

বাংলায়: বাজার প্রতিযোগিতা হল বিভিন্ন ব্যবসার মধ্যে ভোকাদের আকৃষ্ট করার প্রতিযোগিতা, যা নির্খুঁত প্রতিযোগিতা, একচেটিয়া বাজার ও অলিগোপলি বাজারের মতো বিভিন্ন কাঠামোতে বিভক্ত।

In a **monopoly** (একচেটিয়া বাজার), a company like a government-owned electricity provider has no competition. In **perfect competition** (পরিপূর্ণ প্রতিযোগিতা), many farmers sell rice, and no single farmer can control the price.

2.what is demand schedule and demand curve and how they are related?why does the demand curve slope downward?

ans:**Demand Schedule and Demand Curve**

1. Demand Schedule:

A demand schedule is a table that shows the quantity of a good demanded at different prices, keeping other factors constant. It represents the relationship between price and quantity demanded.

Example of a Demand Schedule:

Price (per unit)	Quantity Demanded
\$10	50
\$8	70
\$6	100
\$4	140
\$2	200

2.

Demand Curve:

A demand curve is a graphical representation of the demand schedule. It shows the inverse relationship between price and quantity demanded. The price is plotted on the **Y-axis**, and the quantity demanded is plotted on the **X-axis**.

Relationship Between Demand Schedule and Demand Curve

- The demand schedule provides numerical data about price and quantity demanded.
- When the points from the demand schedule are plotted on a graph, they form a downward-sloping demand curve.
- The demand curve is essentially a visual representation of the demand schedule.

Why Does the Demand Curve Slope Downward?

The demand curve slopes downward due to the **Law of Demand**, which states that, "**All else being equal, when the price of a good decreases, the quantity demanded increases, and vice versa.**"

Reasons for the Downward Slope:

1. Income Effect:

- When the price of a good falls, consumers' purchasing power increases, allowing them to buy more of the good.

2. Substitution Effect:

- If the price of a good decreases, it becomes cheaper compared to substitutes, leading consumers to buy more of it.

3. Diminishing Marginal Utility:

- As a person consumes more units of a good, the additional satisfaction (utility) from each extra unit decreases, so they are willing to pay a lower price for more quantity.

4. Market Expansion:

- Lower prices attract more buyers, increasing total demand.

This explains why the demand curve is **negatively sloped**, meaning it moves downward from left to right.

Change in Quantity Demanded vs. Change in Demand

These two terms are often confused, but they have distinct meanings in economics.

1. Change in Quantity Demanded

A **change in quantity demanded** refers to a movement **along** the demand curve due to a change in the **price** of the good or service, while all other factors remain constant.

Key Characteristics:

- Caused **only** by a change in the **price** of the product.
- Represented as movement **along** the same demand curve.
- If the price **decreases**, quantity demanded **increases** (movement down the curve).
- If the price **increases**, quantity demanded **decreases** (movement up the curve).

Example:

If the price of a pizza decreases from \$10 to \$8, and more people buy it, this is a **change in quantity demanded**—a movement along the demand curve.

2. Change in Demand

A **change in demand** refers to a shift of the **entire** demand curve, either to the right (increase in demand) or to the left (decrease in demand), due to factors **other than price**.

Key Characteristics:

- Caused by factors like income, preferences, population, future expectations, etc.
- Represented as a **shift** of the demand curve.
- If demand **increases**, the curve shifts **right**.
- If demand **decreases**, the curve shifts **left**.

Example:

If people's income increases, they might buy more pizza at the same price, shifting the demand curve **to the right** (increase in demand).

If a new health trend discourages eating pizza, fewer people will buy it at the same price, shifting the demand curve **to the left** (decrease in demand).

Summary Table

Feature	Change in Quantity Demanded	Change in Demand
Cause	Change in price of the good	Other factors (income, preferences, substitutes, etc.)
Effect	Movement along the demand curve	Shift of the entire demand curve
Direction of Change	Up or down on the same curve	Left (decrease) or right (increase)
Example	Price drops → more purchases	Income rises → more demand for goods

Would you like a graphical explanation as well? 😊

****Here's an example illustrating how various supply factors influence the quantity of a product supplied:

Example: Supply of Smartphones

1. Number of Producers

- If more companies (e.g., Apple, Samsung, Xiaomi) start producing smartphones, the overall supply increases.
- If some producers exit the market, supply decreases.

2. Resource Prices

- If the price of essential components like microchips or batteries increases, production costs rise, leading to a decrease in smartphone supply.
- If component prices decrease due to advancements in manufacturing, supply increases.

3. State of Technology

- If new technology allows faster, cheaper production (e.g., AI-driven assembly lines), supply increases.
- If technology becomes outdated or difficult to upgrade, supply might stagnate or decrease.

4. Changes in Nature

- A natural disaster like an earthquake disrupting factories in China can reduce the supply of smartphones.
- If there's a stable environment with no disruptions, supply remains steady or increases.

5. Prices of Related Products

- If the price of tablets increases, companies might shift resources to produce more tablets instead of smartphones, decreasing smartphone supply.
- If smartwatch demand rises, companies might increase production of accessories rather than phones.

6. Producer Expectations

- If smartphone manufacturers expect higher demand in the future (e.g., before a new iPhone release), they might increase production in advance.
- If they expect economic downturns and lower consumer spending, they might reduce production.

These factors collectively determine how much of a product is available in the market at a given time. 

*****Change in Quantity Supplied vs. Change in Supply

Both terms relate to the supply of goods, but they have different meanings in economics.

1 Change in Quantity Supplied (Movement Along the Supply Curve)

A **change in quantity supplied** occurs **only due to a change in the price of the product**, leading to a movement **along** the supply curve.

Key Points:

- Happens when the price of the product itself changes.
- The supply curve remains the same.
- Movement can be **upward (increase in quantity supplied)** or **downward (decrease in quantity supplied)** along the curve.

Example:

- If the price of smartphones increases from **\$500 to \$600**, producers supply **more** because higher prices mean more profit.
- If the price drops to **\$400**, producers supply **less** since profits decrease.

Graphically:

- **Price increase → Move up the supply curve** (increase in quantity supplied).

- Price decrease → Move down the supply curve (decrease in quantity supplied).

2 Change in Supply (Shift of the Supply Curve)

A **change in supply** occurs when **factors other than price** (e.g., production costs, technology, number of producers) cause the entire supply curve to shift **left or right**.

✓ Key Points:

- Happens due to external factors **other than price** (e.g., technology, input prices, government policies).
- The entire supply curve **shifts left (decrease in supply) or right (increase in supply)**.

Example:

- If **microchip prices decrease**, production becomes cheaper → **Supply increases (shifts right)**.
- If a **new tax is imposed** on smartphone manufacturers, production costs rise → **Supply decreases (shifts left)**.

Graphically:

- **Supply curve shifts right** → **More supply at the same price**.
- **Supply curve shifts left** → **Less supply at the same price**.

Summary Table

Factor	Change in Quantity Supplied	Change in Supply
Cause	Change in price of the product	Other factors (tech, costs, producers, etc.)
Effect	Movement along the curve	Entire curve shifts left or right

Example	Price of smartphones increases → More supplied	New tech reduces production cost → Supply increases
----------------	--	---

Would you like a graphical explanation as well? 

*****Effects of Changes in Demand on Market Equilibrium

When **demand changes** (increases or decreases), it affects both the **equilibrium price** and **equilibrium quantity** in the market.

1 Increase in Demand (Rightward Shift in Demand Curve)

Causes of an Increase in Demand:

- Higher consumer income (for normal goods)
- Popular trends or preferences
- Increase in population
- Expectation of future price rises
- Lower price of complementary goods
- Higher price of substitute goods

Effects on Equilibrium:

 **Price Increases** – Since more consumers want the product, sellers can charge higher prices.

 **Quantity Increases** – Producers respond by supplying more to meet higher demand.



Example:

- If a new iPhone becomes very popular, demand increases.
- The price of iPhones goes up, and Apple produces more units to meet demand.



Graphically:

- **Demand curve shifts to the right.**
- **New equilibrium at a higher price and quantity.**

2 Decrease in Demand (Leftward Shift in Demand Curve)

Causes of a Decrease in Demand:

- ✗ Lower consumer income (for normal goods)
- ✗ Product becomes less trendy
- ✗ Decrease in population
- ✗ Expectation of future price drops
- ✗ Higher price of complementary goods
- ✗ Lower price of substitute goods

Effects on Equilibrium:

- ☒ **Price Decreases** – Sellers lower prices to attract buyers.
- ☒ **Quantity Decreases** – Producers reduce output due to lower demand.

 **Example:**

- If people switch from cable TV to streaming services, demand for cable TV drops.
- Cable TV providers lower prices, but still, fewer people subscribe.

 **Graphically:**

- **Demand curve shifts to the left.**
- **New equilibrium at a lower price and quantity.**

Summary Table:

Change in Demand	Effect on Price	Effect on Quantity
Increase in Demand	Increases 	Increases 
Decrease in Demand	Decreases 	Decreases 

Would you like a graph to visualize this? 

***Effects of Changes in Supply on Market Equilibrium

When **supply changes** (increases or decreases), it affects both the **equilibrium price** and **equilibrium quantity** in the market.

1 Increase in Supply (Rightward Shift in Supply Curve)

Causes of an Increase in Supply:

- Improvement in technology (lower production costs)
- Lower prices of raw materials or inputs
- More producers enter the market
- Government subsidies for producers
- Favorable weather conditions (for agricultural products)
- Reduced taxes on production

Effects on Equilibrium:

 **Price Decreases** – Since more goods are available, competition among sellers lowers the price.

 **Quantity Increases** – More goods are sold as supply increases.

Example:

- If new technology makes it cheaper to produce electric cars, more manufacturers enter the market.
- The price of electric cars drops, and more people buy them.

Graphically:

- **Supply curve shifts to the right.**
- **New equilibrium at a lower price and higher quantity.**

2 Decrease in Supply (Leftward Shift in Supply Curve)

Causes of a Decrease in Supply:

- ✗ Increase in production costs (higher wages, expensive raw materials)
- ✗ Natural disasters, droughts, or unfavorable weather
- ✗ Government regulations or higher taxes
- ✗ Supply chain disruptions (e.g., global chip shortages)
- ✗ Fewer producers in the market

Effects on Equilibrium:

 **Price Increases** – Since fewer goods are available, competition among buyers raises the price.

 **Quantity Decreases** – Less is produced and sold.

 **Example:**

- If a drought reduces coffee bean production, coffee supply decreases.
- The price of coffee increases, and fewer people can afford to buy it.

 **Graphically:**

- **Supply curve shifts to the left.**
- **New equilibrium at a higher price and lower quantity.**

Summary Table:

Change in Supply	Effect on Price	Effect on Quantity
Increase in Supply	Decreases 	Increases 
Decrease in Supply	Increases 	Decreases 

Would you like a graph to illustrate this? 

******Effects of Changes in Both Demand and Supply on Market Equilibrium**

When both **demand and supply change** at the same time, their combined effects determine the **new equilibrium price and quantity**. The impact depends on whether demand or supply changes more significantly.

1 Increase in Both Demand and Supply



Demand Increases → Consumers want more of the product.



Supply Increases → Producers supply more goods.

Effects on Equilibrium:

- ◆ **Quantity Increases** – Since both demand and supply increase, more goods are bought and sold.
- ◆ **Price Effect is Uncertain** –
 - If demand increases **more than supply**, the price **rises**.
 - If supply increases **more than demand**, the price **falls**.
 - If both increase equally, the price **remains the same**.



Example:

- If electric cars become more popular (**higher demand**) and battery production improves (**higher supply**), more cars will be available.
- The price may **increase, decrease, or stay stable** depending on which effect is stronger.



Graphically:

- **Both demand and supply curves shift right.**
- **Quantity definitely increases, price effect depends on the extent of the shifts.**

2 Increase in Demand & Decrease in Supply



Demand Increases → More consumers want the product.



Supply Decreases → Producers supply fewer goods.

Effects on Equilibrium:

- ◆ **Price Increases** – Higher demand and lower supply push prices up.
- ◆ **Quantity Effect is Uncertain** –
 - If demand increases **more than supply decreases**, quantity **rises**.
 - If supply decreases **more than demand increases**, quantity **falls**.
 - If both change equally, quantity **remains the same**.



Example:

- If demand for wheat increases due to a growing population while a drought reduces supply, wheat prices rise.
- The total amount of wheat sold **may increase, decrease, or stay the same**, depending on which factor is stronger.



Graphically:

- **Demand curve shifts right, supply curve shifts left.**
- **Price definitely increases, quantity effect depends on the extent of the shifts.**

Summary Table

Scenario	Effect on Price	Effect on Quantity
Increase in Both Demand & Supply	Uncertain (\uparrow , \downarrow , or same)	Increases
Increase in Demand & Decrease in Supply	Increases	Uncertain (\uparrow , \downarrow , or same)

Would you like a graph to visualize this?