

تمارين حول قياس النشاط الاقتصادي الكلي Exercises on Measuring Economic Activity

- Explain the differences between "2 sectors economy", "3 sectors economy" and "4 sectors economy".
 - Explain the differences between "Closed Economy" and "Open Economy".
 - What is the circular flows of economy?
 - What is "depreciation"?
 - What are the methods of measuring GDP?
 - What is the private Income? How does it differ from the personal Income?
 - What is the GDP Deflator, and how can it be calculated?
 - What are the price indexes?
- ما الفرق بين نموذج قطاعين وثلاثة وأربعة قطاعات؟
 - اشرح الفرق بين اقتصاد مغلق واقتصاد مفتوح.
 - ما هي دائرة التدفقات الاقتصادية؟
 - ما هو الاهتلاك؟
 - ما هي طرق حساب الناتج المحلي؟
 - ما هو الدخل الخاص وما الفرق بينه وبين الشخصي؟
 - كيف يتم حساب مكشم الانتاج Deflator؟
 - ما هو الرقم القياسي للاسعار؟

Exercise 01:

In an economic system there are two sectors, A and B.

The sector A:

- produces value added for a value of 50;
- pays wages for a value of 30;
- sells intermediate goods to sector B for a value of 15.

In the same year, sector B:

- purchases intermediate goods from sector A for 15 and from abroad for a value of 10;
- pays wages for a value of 20;
- sells final goods for a value of 40, of which 10 goes abroad;
- sells investment goods for a value of 10, of which 5 goes abroad.

Calculate the GDP of this economic system, by describing and explaining the possible definitions that can be employed.

التمرين 01:

في اقتصاد افتراضي لدينا قطاعين A و B حيث يقوم القطاع A

بإنتاج قيمة مضافة تقدر بـ 50 مليون، ويدفع أجورا بـ 0 مليون،
وباع سلع أولية للقطاع B بمقدار 15 مليون.

القطاع B قام بشراء مواد أولية من A بـ 15 مليون ومن الخارج
مقدار: 10 مليون، دفع أجورا تقدر بـ 20 مليون، وباع سلعا نهائية
40 مليون منها 10 مليون للخارج، وباع سلعا استثمارية بمقدار:
10 مليون منها 5 مليون للخارج.

احسب الـ GDP بالطرق الممكنة، من خلال شرح التعريفات
الموجودة في التمرين

Exercise 02:

The Table presents the data on economy of GDP, GNP and real GDP of the economy of country X, in 2020, 2021 and 2022.

1. Differentiate between Gross Domestic Product and Gross National Product.
2. Calculate the value of foreign factors' contribution in this economy for each year.
3. calculate the GDP Deflator, and the rate of inflation.

يتضمن الجدول معطيات لاقتصاد افتراضي حول GDP, GNP
والناتج الحقيقي الداخلي الاجمالي، خلال السنوات: 2020،
2021، 2022

1. ما الفرق بين الناتج المحلي والناتج الوطني؟

2. احسب قيمة مساهمة عوامل الانتاج الأجنبية والوطنية في
الخارج خلال السنوات؟

3. احسب Deflator ومعدل التضخم؟

	2020	2021	2022
GDP	864.5 Million	882.6 million	923.4 million
GNP	800 Million	840 million	890 million
Real GDP	845.5	851.9	875.1

Exercise 03:

Consider the prices and quantities for three goods in the years 2022 (base year) and 2023 (comparison year) as shown below:

Goods	Base year(2022)		comparative year (2023)-	
	Price P ₀	Quantity Q ₀	Price P ₁	Quantity Q ₁
A	3	11	4	10
B	5	15	6	13
C	4	14	7	9

Calculate the Simple Aggregate Price Index (SAPI).

Calculate Laspeyres, Paasche, and Fisher Price Indexes.

Calculate the nominal and real GDP for 2023, and then calculate the economic growth rate in 2023.

- احسب الرقم القياسي التجميعي البسيط. - احسب الرقم القياسي: باش، لاسبير وفيشر احسب الناتج الاسمي والحقيقي ومعدل النمو في 2023

Exercise 04:

Year	CPI figure
1995	205.6
2000	214.8
2022	227.3

- Define the CPI ? Calculate the rate of inflation of this country in 2000,2022 ?

- ماذا يعني CPI ؟ احسب معدل التضخم؟

Exercise 05 :

Using the provided data, calculate the following economic indicators:

- Gross Domestic Product (GDP) using the expenditure approach.
- Gross National Product (GNP), Net National Product (NNP), NNP at factor cost. National Income. Private Income. Personal Income. Personal Disposable Income.

باستعمال المعطيات المتاحة في الجدول احسب ما يلي :

- الناتج المحلي الاجمالي بطريقة الانفاق .
- اجمالي الناتج الوطني، والناتج الوطني الصافي. الناتج الوطني الصافي بسعر التكلفة. الدخل الوطني. الدخل الخاص. الدخل الشخصي. الدخل الشخص المتاح

		DATA	
30.000	Corporate Profit Tax ضريبة أرباح الشركات	1000.000	Consumption الاستهلاك
20.000	Undistributed Profits of Corporations الأرباح غير الموزعة من الشركات	400.000	Investments الاستثمارات
25.000	Transfers from Corporations to Individuals التحويلات من الشركات للأفراد	300.000	Government Spending الإنفاق الحكومي
35.000	Personal Tax Payments المدفوعات الضريبية الشخصية	150.000	Exports الصادرات
60.000	Indirect Taxes on Production الضرائب غير المباشرة على الإنتاج	100.000	Imports الواردات
15.000	Production Subsidies إعانات الإنتاج	70.000	Depreciation الإهلاك
30.000	Net Factors Payments صافي رصيد تحويلات عوامل الإنتاج من وإلى الخارج	50.000	Current Transfers from Government التحويلات الجارية من الحكومة
10.000	Interest Paid on National Debt صافي التحويلات الأخرى من وإلى العالم الخارجي	40.000	Interest Paid on National Debt الفوائد المدفوعة على الدين العام
		15.000	Non-tax payments المدفوعات الشخصية غير الضريبية