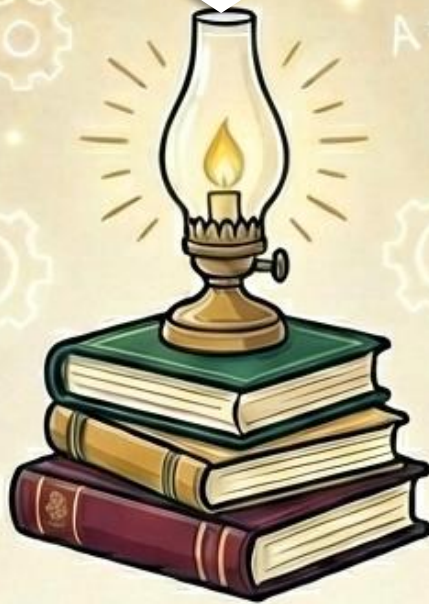




$$A = \frac{m}{(m^2 + c)^2}$$



NIOS PYQ's SOLUTIONS

$$fa = bc^2$$

$$\sqrt{h-x^2}$$

PREVIOUS YEARS' QUESTIONS & ANSWERS



APRIL-2025

Your Path to Success

खंड - अ

A. ☐
B. ☒
C. ☐

प्रश्न 1 - सबसे अधिक प्रयोग में आने वाली केन्द्रीय प्रवृत्ति का माप है

- (A) अंकगणितीय माध्य (B) माधिका
(C) बहुलक (D) चतुर्थक

उत्तर - (A) अंकगणितीय माध्य

प्रश्न 2 - चिह्न σ किसके लिए प्रयोग में आता है?

- (A) माध्य विचलन (B) मानक विचलन
(C) औसत विचलन (D) पद विचलन

उत्तर - (B) मानक विचलन

प्रश्न 3 - उत्पादन का वितरण किस केन्द्रीय समस्या से संबंधित है?

- (A) क्या उत्पादन किया जाए (B) कैसे उत्पादन किया जाय
(C) किसके लिए उत्पादन किया जाए (D) इनमें से कोई नहीं

उत्तर - (C) किसके लिए उत्पादन किया जाए

प्रश्न 4 - संसाधनों में वृद्धि होती है जब उनकी

- (A) भौतिक उपलब्धता बढ़ती है (B) गुणवत्ता सुधरती है
(C) (A) और (B) दोनों (D) न तो (A) और न ही (B)

उत्तर - (C) (A) और (B) दोनों

प्रश्न 5 - उत्पादन संभावना वक्र का ढाल होता है

- (A) नीचे की ओर (B) ऊपर की ओर
(C) X-अक्ष के समानांतर (D) Y-अक्ष के समानांतर

उत्तर - (A) नीचे की ओर



प्रश्न 6 - जब आय में परिवर्तन होता है, तो एक वस्तु की माँग

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| (A) बढ़ सकती है | (B) घट सकती है |
| (C) बढ़ सकती है या घट भी सकती है | (D) इनमें से कोई नहीं |

उत्तर - (C) बढ़ सकती है या घट भी सकती है

प्रश्न 7 - एक सामान्य वस्तु की माँग कीमत लोच का माप होता है

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| (A) सकारात्मक | (B) नकारात्मक |
| (C) सकारात्मक या नकारात्मक | (D) पूर्णतया लोचदार |

उत्तर - (B) नकारात्मक

प्रश्न 8 - औसत स्थिर लागत वक्र होता है

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (A) X-अक्ष के समानांतर | (B) Y-अक्ष के समानांतर |
| (C) नीचे की ओर ढलवाँ | (D) ऊपर की ओर ढलवाँ |

उत्तर - (C) नीचे की ओर ढलवाँ

प्रश्न 9 - पूर्ति का सिद्धांत इस पूर्वधारणा पर आधारित है कि पूर्ति में परिवर्तन केवल ____ के परिवर्तन से आता है।

- | | |
|--------------------------|------------------|
| (A) वस्तु की अपनी कीमत | (B) लागत |
| (C) अन्य वस्तुओं की कीमत | (D) इनमें से सभी |

उत्तर - (A) वस्तु की अपनी कीमत

प्रश्न 10 - सीमांत लागत वक्र होता है

- | | |
|----------------------|---------------------|
| (A) U-आकार का | (B) उल्टा U-आकार का |
| (C) नीचे की ओर ढलवाँ | (D) ऊपर की ओर ढलवाँ |

उत्तर - (A) U-आकार का



प्रश्न 11 - 'समरूप उत्पाद' किसकी विशेषता है?

- | | |
|----------------------------|----------------|
| (A) पूर्ण प्रतियोगिता | (B) एकाधिकार |
| (C) एकाधिकारिक प्रतियोगिता | (D) अल्पाधिकार |

उत्तर - (A) पूर्ण प्रतियोगिता

प्रश्न 12 - एक वस्तु की माँग-आधिक्य का प्रभाव होता है

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| (A) कीमत बढ़ती है | (B) माँग में संकुचन होता है |
| (C) पूर्ति में विस्तार होता है | (D) इनमें से सभी |

उत्तर - (A) कीमत बढ़ती है

प्रश्न 13 - 'ग्रुप व्यवहार' किसकी विशेषता है?

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| (A) अल्पाधिकार | (B) एकाधिकारिक प्रतियोगिता |
| (C) पूर्ण प्रतियोगिता | (D) इनमें से कोई नहीं |

उत्तर - (A) अल्पाधिकार

प्रश्न 14 - राष्ट्रीय आय में शामिल होने वाला ब्याज उनकी आय है, जो _____ को ऋण देते हैं।

- | | |
|------------------|------------------|
| (A) उत्पादन इकाई | (B) व्यक्ति |
| (C) सरकार | (D) इनमें से सभी |

उत्तर - (A) उत्पादन इकाई

प्रश्न 15 - उपभोग के मनोवैज्ञानिक नियम के अनुसार, जैसे-जैसे आय बढ़ती है, उपभोग भी बढ़ता है लेकिन

- | | |
|---------------|---------------------|
| (A) कम दर पर | (B) अधिक दर पर |
| (C) उसी दर पर | (D) इनमें से कोई एक |

उत्तर - (A) कम दर पर



प्रश्न 16 - गुणक का मूल्य किसके समान होता है?

(A) $\frac{1}{1-MPC}$

(B) $\frac{1}{1-MPS}$

(C) $\frac{1}{MPC}$

(D) $\frac{1}{MPS-1}$

उत्तर - (A) $\frac{1}{1-MPC}$

प्रश्न 17 - मुद्रा पूर्ति का सबसे महत्वपूर्ण माप है

(A) M_1

(B) M_2

(C) M_3

(D) M_4

उत्तर - (C) M_3

प्रश्न 18 - चालू खाता जमा प्रायः कौन करते हैं?

(A) फर्म

(B) परिवार

(C) फर्म और परिवार दोनों

(D) व्यक्ति

उत्तर - (A) फर्म

प्रश्न 19 - इनमें से कौन-सा प्रत्यक्ष कर है?

(A) मूल्य-वृद्धि कर

(B) जी० एस० टी०

(C) उपहार कर

(D) बिक्री कर

उत्तर - (C) उपहार कर

प्रश्न 20 - सरकार के गैर-कर राजस्व का प्रमुख स्रोत है

(A) व्यापारिक राजस्व

(B) प्रशासनिक राजस्व

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

उत्तर - (C) (A) और (B) दोनों

प्रश्न 21 - खाली स्थान भरिए :

(क) पारम्परिक तौर पर सूचकांक _____ में व्यक्त किया जाता है।

(ख) सूचकांक की आधार अवधि का मूल्य _____ होता है।



उत्तर -

(क) प्रतिशत

(ख) 100

प्रश्न 22 - खाली स्थान भरिए :

चतुर्थक वह माप है, जो श्रृंखला को _____ भागों में बाँटता है और इसलिए चतुर्थकों की संख्या _____ होती है।

उत्तर - चार, तीन।

प्रश्न 23 - खाली स्थान भरिए :

_____ और _____ पूर्ण सहसंबंध के मूल्य हैं।

उत्तर - +1, -1

प्रश्न 24 - खाली स्थान भरिए :

जब एक वस्तु की माँग की मात्रा में वृद्धि केवल _____ गिरने के कारण होती है, तो उस माँग को _____ कहते हैं।

उत्तर - कीमत, माँग का विस्तार।

प्रश्न 25 - बताइए सही है या गलत :

(क) माँग की कीमत-लोच (-) 2, माँग की कीमत-लोच (-) 1 से कम है।

(ख) जब माँग की कीमत-लोच शून्य होती है, तो यह पूर्णतया लोचदार माँग कहलाती है।

उत्तर - (क) गलत

(ख) गलत

प्रश्न 26 - बताइए सही है या गलत :

(क) एक फर्म के अपने स्वामित्व में आफिस का किराया मूल्य स्पष्ट लागत है।

(ख) सामान्य लाभ आर्थिक लागत का भाग है।

उत्तर - (क) गलत

(ख) सही



प्रश्न 27 - खाली स्थान भरिए :

(क) अंतर्निहित लागत को _____ लागत भी कहते हैं।

(ख) पूर्ति में संकुचन का अर्थ पूर्ति वक्र पर _____ की ओर चलना है।

उत्तर - (क) अवसर

(ख) नीचे

प्रश्न 28 - खाली स्थान भरिए :

प्राथमिक क्षेत्र के अतिरिक्त, अर्थव्यवस्था के अन्य क्षेत्र _____ और _____ हैं।

उत्तर - द्वितीयक और तृतीयक (सेवा)

प्रश्न 29 - बताइए सही है या गलत :

(क) नेपाल में भारतीय दूतावास नेपाल के घरेलू क्षेत्र का भाग है।

(ख) एक कारखाने में लगाने हेतु मशीन की खरीद मध्यवर्ती वस्तु है।

उत्तर - (क) गलत

(ख) गलत

प्रश्न 30 - बताइए सही है या गलत :

(क) GNP राष्ट्रीय आय है।

(ख) GNP में से GDP घटाने पर विदेशों से शुद्ध कारक आय ज्ञात होती है।

उत्तर - (क) गलत

(ख) सही

प्रश्न 31 - खाली स्थान भरिए :

राष्ट्रीय आय में शामिल करने के संदर्भ में, एक होटल द्वारा खरीदी गयी सब्जी _____ वस्तु है, लेकिन जब इसे एक परिवार खरीदता है, तो यह _____ वस्तु मानी जाती है।

उत्तर - मध्यवर्ती, अंतिम



प्रश्न 32 - खाली स्थान भरिए :

प्रयोज्य आय के दो भाग _____ तथा _____ हैं।

उत्तर - उपभोग, बचत

प्रश्न 33 - खाली स्थान भरिए :

(क) जब आय में परिवर्तन और निवेश में परिवर्तन एक समान हो, तो गुणांक का मूल्य _____ होगा।

(ख) अर्थव्यवस्था में माँग आधिक्य का परिणाम _____ होता है।

उत्तर - (क) 1

(ख) मुद्रास्फीति

प्रश्न 34 - बताइए सही है या गलत :

(क) सरकार के रोजमर्रा का व्यय योजना-व्यय है।

(ख) मजदूरी का नियमन राजकोषीय उपाय है।

उत्तर - (क) गलत

(ख) गलत

प्रश्न 35 - खाली स्थान भरिए :

केन्द्रीय सरकार के गैर-कर राजस्व के मुख्य स्रोत _____ राजस्व तथा _____ राजस्व हैं।

उत्तर - व्यापारिक, प्रशासनिक

खंड - ब

A. ☐
B. ☒
C. ☐

प्रश्न 36 - रैखिक सहसंबंध और गैर-रैखिक सहसंबंध के बीच अंतर बताइए।

उत्तर -

	रैखिक सहसंबंध	गैर-रैखिक सहसंबंध
1.	जब दो चरों के मूल्यों में परिवर्तन एक 'स्थिर अनुपात' में होता है, तो उनके बीच रैखिक सहसंबंध होता है।	जब दो चरों के मूल्यों में परिवर्तन का अनुपात स्थिर नहीं रहता (बदलता रहता है), तो उसे गैर-रैखिक या वक्र-रेखीय सहसंबंध कहते हैं।
2.	इसका ग्राफ एक सीधी रेखा बनता है।	इसका ग्राफ एक वक्र बनता है।



प्रश्न 37 - दो अंकगणितीय औसतों के नाम बताइए।

उत्तर - 1. सरल अंकगणितीय माध्य

2. भारित अंकगणितीय माध्य

अथवा

बहुलक ज्ञात करने का फार्मूला बताइए।

उत्तर - बहुलक/Mode (Z) = $L_1 + \frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_2 - f_0} \times i$

- जहाँ L_1 = बहुलक वर्ग की निचली सीमा
- f_1 = बहुलक वर्ग की आवृत्ति
- f_0 = बहुलक वर्ग से पूर्व वर्ग की आवृत्ति
- f_2 = बहुलक वर्ग के बाद वाले वर्ग की आवृत्ति
- i = वर्गांतर

प्रश्न 38 - सूचकांक के निर्माण में सूचकांक के उद्देश्यों से संबंधित समस्याएँ समझाइए।

उत्तर - सूचकांक बनाने से पहले उसका उद्देश्य स्पष्ट होना चाहिए। इससे यह तय करने में आसानी होती है कि सूचकांक में किन वस्तुओं को शामिल करना है, किस वर्ष को आधार वर्ष चुनना है और किन कीमतों का उपयोग करना है। यदि उद्देश्य स्पष्ट नहीं होगा, तो सूचकांक सही और उपयोगी परिणाम नहीं दे पाएगा।

प्रश्न 39 - केवल बाज़ार माँग को प्रभावित करने वाले कोई दो कारक बताइए।

उत्तर - 1. जनसंख्या का आकार और संरचना : यदि जनसंख्या बढ़ती है, तो बाज़ार माँग बढ़ती है।

2. आय का वितरण : यदि आय का वितरण समान है, तो सामान्य वस्तुओं की बाज़ार माँग अधिक होगी।

प्रश्न 40 - एक वस्तु पर होने वाले 'कुल व्यय का भाग' और इसकी कीमत माँग लोच के बीच संबंध समझाइए।

उत्तर - यदि उपभोक्ता अपनी आय का एक बहुत छोटा हिस्सा किसी वस्तु पर खर्च करता है (जैसे माचिस, नमक), तो उस वस्तु की माँग बेलोचदार (Inelastic) होती है, क्योंकि कीमत बदलने पर भी उपभोक्ता के बजट पर ज्यादा फर्क नहीं पड़ता। इसके विपरीत, यदि आय का बड़ा हिस्सा खर्च होता है (जैसे कपड़े, टीवी), तो माँग लोचदार (elastic) होती है।

अथवा

प्रतिशत विधि द्वारा कीमत माँग लोच ज्ञात करने का फार्मूला बताइए।

उत्तर - कीमत माँग लोच (e_d) = $(-)\frac{\text{माँग की मात्र में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$



प्रश्न 41 - निजी लागत समझाइए।

उत्तर – निजी लागत वह खर्च है जो किसी उत्पादक को किसी वस्तु या सेवा बनाने में खुद करना पड़ता है। इसमें वे पैसे भी शामिल होते हैं जो सीधे खर्च होते हैं, जैसे कच्चा माल और मजदूरी, और वे खर्च भी जो दिखते नहीं हैं, जैसे अपनी जमीन या अपना समय इस्तेमाल करना।

अथवा

सामाजिक लागत समझाइए।

उत्तर - सामाजिक लागत समाज द्वारा किसी वस्तु के उत्पादन के बदले में चुकाई गई कुल लागत है। इसमें उत्पादक की निजी लागत और समाज पर पड़ने वाली बाहरी लागतें (जैसे प्रदूषण, शोर, स्वास्थ्य हानि) दोनों शामिल होती हैं।

सामाजिक लागत = निजी लागत + बाहरी लागत।

प्रश्न 42 - 'आगतों की कीमतें' पूर्ति को कैसे प्रभावित करती हैं?

उत्तर – यदि उत्पादन के साधनों (आगतों) की कीमतें (जैसे मजदूरी, कच्चा माल) बढ़ती हैं, तो उत्पादन की लागत बढ़ जाती है। लागत बढ़ने से उत्पादक का लाभ कम हो जाता है, जिससे वह पूर्ति कम कर देता है (पूर्ति वक्र बाईं ओर खिसकता है)। इसके विपरीत, आगतों की कीमतें घटने पर पूर्ति बढ़ती है।

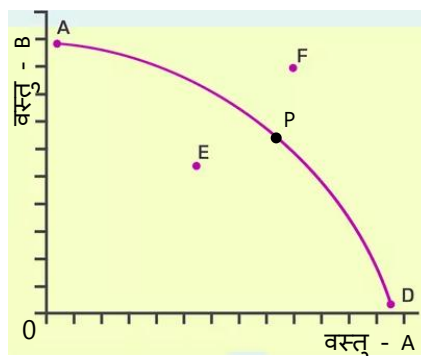
अथवा

'उत्पादन तकनीक' किस प्रकार पूर्ति को प्रभावित करती है?

उत्तर - उत्पादन तकनीक में सुधार (उन्नत तकनीक) से उत्पादन की लागत कम हो जाती है और उत्पादकता बढ़ जाती है। इससे उत्पादक उसी कीमत पर अधिक मात्रा बेचने को तैयार होता है, जिससे वस्तु की पूर्ति बढ़ जाती है (पूर्ति वक्र दाईं ओर खिसक जाता है)। पुरानी तकनीक से पूर्ति कम होती है।

प्रश्न 43 - एक उत्पादन संभावना वक्र बनाइए। अक्षों और वक्र को स्पष्टतः चिह्नित कीजिए। एक वक्र पर कोई एक बिन्दु क्या दिखाता है?

उत्तर –



चित्र वर्णन : इसमें X-अक्ष पर 'वस्तु A' और Y-अक्ष पर 'वस्तु B' हो। वक्र मूल बिंदु की ओर नतोदर (Concave) होगा।

बिंदु का अर्थ : उत्पादन संभावना वक्र (PPC) पर स्थित कोई भी बिंदु (जैसे बिंदु P) यह दर्शाता है कि उपलब्ध संसाधनों और तकनीक का **पूर्ण और कुशल उपयोग** हो रहा है। यह संसाधनों की दी हुई मात्रा से दो वस्तुओं के अधिकतम संभावित उत्पादन संयोग को बताता है।

प्रश्न 44 - माँग की 'आड़ी' लोच की परिभाषा दीजिए। मान लीजिए एक वस्तु की, स्थानापन्न वस्तु की कीमत 4 प्रतिशत गिर जाने से, माँग 8 प्रतिशत गिर जाती है, तो माँग की 'आड़ी' लोच का परिकलन कीजिए।

उत्तर - परिभाषा : माँग की आड़ी लोच एक वस्तु (X) की माँग मात्रा में होने वाले उस प्रतिशत परिवर्तन को मापती है जो संबंधित वस्तु (Y) (स्थानापन्न या पूरक) की कीमत में परिवर्तन के कारण होता है।

गणना : आड़ी लोच (E_d) = $\frac{\text{माँग की मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन}}{\text{कीमत में प्रतिशत परिवर्तन}}$

दिया है: स्थानापन्न वस्तु की कीमत में गिरावट = -4%

वस्तु की माँग में गिरावट = -8%

$$E_d = \frac{-8}{-4} = 2$$

माँग की आड़ी लोच **2 (धनात्मक)** है।

प्रश्न 45 - एक फर्म ₹7 प्रति इकाई पर 70 इकाइयाँ बेचता है। जब कीमत में ₹1 की वृद्धि होती है, तो वह 80 इकाइयाँ बेचता है। पूर्ति की कीमत लोच का परिकलन कीजिए।

उत्तर - प्रारंभिक कीमत (P) = ₹7

प्रारंभिक मात्रा (Q) = 70

नई कीमत (P₁) = ₹7 + ₹1 = ₹8

नई मात्रा (Q₁) = 80

कीमत में परिवर्तन (ΔP) = ₹1

मात्रा में परिवर्तन (ΔQ) = 80 - 70 = 10

$$\text{सूत्र : } E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

$$E_s = \frac{10}{1} \times \frac{7}{70}$$

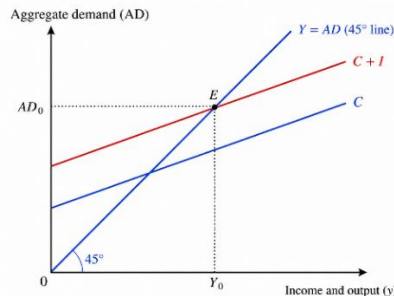
$$E_s = 10 \times \frac{1}{10} = 1$$

पूर्ति की कीमत लोच **1 (इकाई लोचदार)** है।



प्रश्न 46 - उपभोग और निवेश के आधार पर राष्ट्रीय आय का संतुलन दिखाते हुए एक रेखाचित्र बनाइए। अक्षों तथा वक्रों को स्पष्टतः चिह्नित कीजिए।

उत्तर -



चित्र वर्णन:

- X-अक्ष पर 'आय/उत्पादन' और Y-अक्ष पर 'समग्र माँग' (C+I) दर्शाइए।
- 45-डिग्री की रेखा 'समग्र पूर्ति' (AS = Y) को दर्शाती है।
- 'C+I' रेखा (उपभोग + निवेश) Y-अक्ष के धनात्मक बिंदु से शुरू होकर ऊपर की ओर जाती है।
- जहाँ C+I रेखा 45-डिग्री रेखा को काटती है (बिंदु E), वह संतुलन बिंदु है। यहाँ कुल माँग = कुल पूर्ति है।

अथवा

यदि सीमांत बचत प्रवृत्ति 0.1 हो और राष्ट्रीय आय में वृद्धि ₹100 हो, तो निवेश में वृद्धि का परिकलन कीजिए।

उत्तर - दिया है :

MPS = 0.1, आय में परिवर्तन (ΔY) = ₹100

$$\text{गुणक (K)} = \frac{1}{MPS} = \frac{1}{0.1} = 10$$

हम जानते हैं: $\Delta Y = K \times \Delta I$

$$100 = 10 \times \Delta I$$

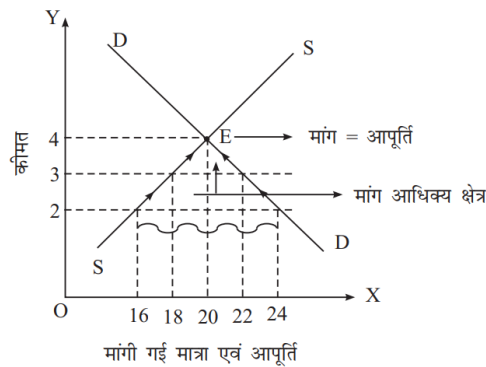
$$\Delta I = \frac{100}{10} = 10$$

निवेश में वृद्धि **₹10** होगी।



प्रश्न 47 - एक उत्पाद का 'माँग आधिक्य' दिखाते हुए एक रेखाचित्र बनाइए। अक्षों तथा वक्रों को स्पष्टतः चिह्नित कीजिए।

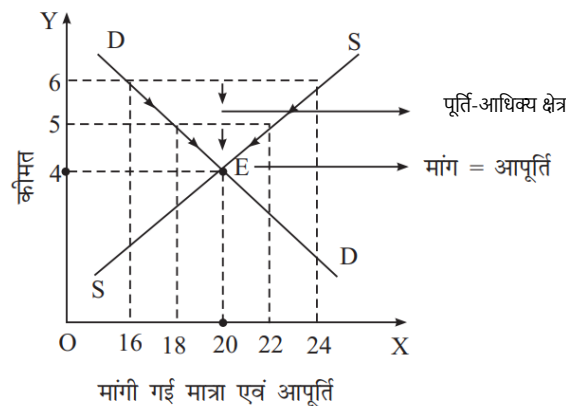
उत्तर -



अथवा

एक उत्पाद का 'पूर्ति-आधिक्य' दिखाते हुए एक रेखाचित्र बनाइए। अक्षों तथा वक्रों को स्पष्टतः चिह्नित कीजिए।

उत्तर -



प्रश्न 48 - वस्तु-विनिमय की कठिनाई के रूप में 'माप की सर्वमान्य इकाई का अभाव' समझाइए।

उत्तर - वस्तु-विनिमय की कठिनाई के रूप में 'माप की सर्वमान्य इकाई का अभाव' :-

1. वस्तु-विनिमय प्रणाली में वस्तुओं का मूल्य बताने के लिए कोई सर्वमान्य माप-इकाई नहीं होती थी।
2. हर वस्तु का मूल्य दूसरी वस्तु के रूप में तय किया जाता था, जैसे गेहूँ के बदले कपड़ा, जिससे मूल्य की तुलना करना कठिन हो जाता था।



3. अलग-अलग वस्तुओं के अलग-अलग अनुपात होने के कारण यह तय करना मुश्किल था कि कौन-सा विनिमय उचित है।
4. वस्तुओं का मूल्य समय, स्थान और आवश्यकता के अनुसार बदल जाता था, जिससे अस्थिरता बनी रहती थी।
5. बड़े और छोटे मूल्य की वस्तुओं के बीच सही अनुपात तय करना संभव नहीं था, जिससे लेन-देन जटिल हो जाता था।

अथवा

सरकारी बजट के 'रोजगार के अवसर प्रदान' करने का उद्देश्य समझाइए।

उत्तर - सरकारी बजट का 'रोजगार के अवसर प्रदान करने' का उद्देश्य :-

1. सरकारी बजट का एक प्रमुख उद्देश्य देश में रोजगार के अवसर बढ़ाना होता है।
2. सरकार बजट के माध्यम से सार्वजनिक कार्यों जैसे सड़क, पुल, स्कूल, अस्पताल आदि के निर्माण पर खर्च करती है, जिससे लोगों को काम मिलता है।
3. उद्योगों और लघु उद्यमों को प्रोत्साहन देने के लिए कर छूट, सब्सिडी और ऋण सुविधाएँ दी जाती हैं, जिससे नए रोजगार सृजित होते हैं।
4. कृषि, शिक्षा, स्वास्थ्य और ग्रामीण विकास योजनाओं पर खर्च करके ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार बढ़ाया जाता है।
5. रोजगार बढ़ने से लोगों की आय में वृद्धि होती है, जिससे उनकी जीवन-स्तर में सुधार आता है।

इस प्रकार सरकारी बजट के माध्यम से रोजगार सृजन देश के आर्थिक और सामाजिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

प्रश्न 49 - मजदूरों के तीन समूहों, जिनमें क्रमशः 10, 20 व 30 मजदूर हैं, की औसत आय क्रमशः ₹400, ₹300 और ₹200 है। सभी 60 मजदूरों की सामूहिक औसत आय का परिकलन कीजिए।

उत्तर -

पहला समूह = 10 मजदूर, औसत आय = ₹400

दूसरा समूह = 20 मजदूर, औसत आय = ₹300

तीसरा समूह = 30 मजदूर, औसत आय = ₹200

चरण 1 : प्रत्येक समूह की कुल आय निकालें

पहला समूह = $10 \times 400 = ₹4,000$

दूसरा समूह = $20 \times 300 = ₹6,000$

तीसरा समूह = $30 \times 200 = ₹6,000$



चरण 2 : सभी मजदूरों की कुल आय

$$\text{कुल आय} = 4,000 + 6,000 + 6,000 = ₹16,000$$

चरण 3 : कुल मजदूरों की संख्या

$$\text{कुल मजदूर} = 10 + 20 + 30 = 60$$

चरण 4: सामूहिक औसत आय का परिकलन

$$\text{सामूहिक औसत आय} = \text{कुल आय} \div \text{कुल मजदूर}$$

$$= 16,000 \div 60$$

$$= ₹266.67 \text{ (लगभग)}$$

सभी 60 मजदूरों की सामूहिक औसत आय ₹266.67 (लगभग) है।

प्रश्न 50 - उत्पादन विधि द्वारा राष्ट्रीय आय मापने में आने वाली कोई तीन कठिनाइयाँ समझाइए।

उत्तर - उत्पादन विधि द्वारा राष्ट्रीय आय मापने में आने वाली कठिनाइयाँ :-

- 1. दोहरी गणना की समस्या :** उत्पादन विधि में यह ध्यान रखना आवश्यक है कि किसी वस्तु का मूल्य एक से अधिक बार न जोड़ा जाए। मध्यवर्ती वस्तुएँ (जैसे कच्चा माल) अंतिम वस्तुओं के मूल्य में पहले से शामिल होती हैं। यदि दोनों का मूल्य जोड़ दिया जाए तो राष्ट्रीय आय बढ़ा-चढ़ाकर दिखाई देगी। इसलिए केवल अंतिम वस्तुओं का मूल्य जोड़ा जाना चाहिए या फिर मूल्य वृद्धि (Value Added) विधि अपनानी चाहिए।
- 2. स्व-उपभोग के लिए उत्पादन :** विशेष रूप से कृषि क्षेत्र में किसान अपने उत्पादन का एक भाग अपने परिवार के उपभोग के लिए रख लेते हैं। यह उत्पादन भी राष्ट्रीय आय का हिस्सा होता है, इसलिए इसे अनुमानित बाजार मूल्य पर शामिल किया जाना चाहिए। परंतु इसका सही मूल्यांकन करना कठिन होता है, जिससे राष्ट्रीय आय का मापन प्रभावित हो सकता है।
- 3. पुरानी वस्तुओं की बिक्री :** पुरानी या द्वितीय-हस्त वस्तुओं की खरीद-फरोख्त को राष्ट्रीय आय में शामिल नहीं किया जाना चाहिए, क्योंकि इनका उत्पादन वर्तमान वर्ष में नहीं हुआ है। यदि ऐसा किया जाए तो राष्ट्रीय आय गलत रूप से बढ़ जाएगी। केवल दलाल या व्यापारी का कमीशन, यदि प्राप्त हो, राष्ट्रीय आय में जोड़ा जाता है।

इस प्रकार इन सावधानियों का पालन करके ही उत्पादन विधि द्वारा राष्ट्रीय आय का सही और विश्वसनीय मापन किया जा सकता है।

अथवा



आय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय मापने में लिए जाने वाले चरण समझाइए।

उत्तर - आय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय मापने के चरण :-

1. **उत्पादक इकाइयों की पहचान :** अर्थव्यवस्था के सभी क्षेत्रों (प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक) में उत्पादक उद्यमों की पहचान करना।
2. **कारक आय का वर्गीकरण :** प्रत्येक क्षेत्र द्वारा भुगतान की गई कारक आय का अनुमान लगाना और उसे वर्गीकृत करना:
 - कर्मचारियों का पारिश्रमिक (मजदूरी, वेतन, सामाजिक सुरक्षा योगदान)।
 - प्रचालन अधिशेष (किराया, ब्याज, लाभ)।
 - स्वरोजगार की मिश्रित आय।
3. **घरेलू आय (NDP at FC) की गणना :** सभी क्षेत्रों से प्राप्त कारक आय को जोड़कर शुद्ध घरेलू आय ज्ञात की जाती है।

$NDP_{FC} = \text{कर्मचारियों का पारिश्रमिक} + \text{प्रचालन अधिशेष} + \text{मिश्रित आय}$

4. **राष्ट्रीय आय (NNP at FC) की गणना :** घरेलू आय में 'विदेशों से प्राप्त शुद्ध कारक आय' (NFIA) को जोड़कर राष्ट्रीय आय प्राप्त की जाती है।

$\text{घरेलू आय} = NDP_{FC} + NFIA$ (विदेश से शुद्ध कारक आय)





NIOS PYQ's SOLUTIONS

PREVIOUS YEARS' QUESTIONS & ANSWERS



OCTOBER-2025

Your Path to Success

खंड - अ

A. ☐
B. ☒
C. ☐

प्रश्न 1 - A और B दो चर राशियों में धनात्मक सहसंबंध है। इसका अर्थ है यदि A बढ़ती है, तो B

- (A) बढ़ सकती है (B) ना बढ़े
(C) बढ़ेगी (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर - (C) बढ़ेगी

प्रश्न 2 - निम्नलिखित में से कौन-सी अंकगणितीय माध्य की विशेषता नहीं है ?

- (A) इसकी गणना करना सरल है।
(B) श्रेणी के सभी मूल्यों को इसकी गणना में प्रयुक्त किया जाता है।
(C) (A) और (B) दोनों
(D) न तो (A) और न ही (B)

उत्तर - (D) न तो (A) और न ही (B)

प्रश्न 3 - अर्थव्यवस्था में संसाधनों के विकास से :

- (A) उत्पादन संभावना वक्र का आकार बदल जाता है।
(B) उत्पादन संभावना वक्र नीचे की ओर खिसकती है।
(C) उत्पादन संभावना वक्र ऊपर की ओर खिसकती है।
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं।

उत्तर - (C) उत्पादन संभावना वक्र ऊपर की ओर खिसकती है।

प्रश्न 4 - उत्पादन संभावना वक्र के अंदर एक बिन्दु दर्शाता है :

- (A) संसाधनों का अकुशल प्रयोग
(B) संसाधन रोजगार में आवश्यकता से अधिक
(C) संसाधनों का बेहतर उपयोग
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं



उत्तर - (A) संसाधनों का अकुशल प्रयोग

प्रश्न 5 - निम्नलिखित में से कौन-सा संसाधनों के विकास का एक उदाहरण है ?

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| (A) जनसंख्या में वृद्धि | (B) प्राकृतिक संसाधनों में वृद्धि |
| (C) संसाधनों की गुणवत्ता में सुधार | (D) उपरोक्त सभी |

उत्तर - (D) उपरोक्त सभी

प्रश्न 6 - मांग वक्र पर संचलन का कारण :

- | | |
|---|------------------------------------|
| (A) क्रेता की आय में परिवर्तन है। | (B) वस्तु की कीमत में परिवर्तन है। |
| (C) प्रतिस्थापन वस्तु की कीमत में परिवर्तन है | (D) उपरोक्त में से कोई नहीं। |

उत्तर - (B) वस्तु की कीमत में परिवर्तन है।

प्रश्न 7 - जब माँग वक्र OX अक्ष के समानान्तर होती है, तो माँग की कीमत लोच होती है :

- | | |
|--------------|-----------|
| (A) 1 | (B) 0 |
| (C) ∞ | (D) > 1 |

उत्तर - (C) ∞

प्रश्न 8 - निम्नलिखित में कौन-सी अंतर्निहित लागत है ?

- (A) फार्म पर बिना भुगतान किये पारिवारिक श्रम का प्रयोग
- (B) अपनी ही भूमि पर खेती
- (C) किसान द्वारा अपने ट्रैक्टर का प्रयोग
- (D) उपरोक्त सभी

उत्तर - (D) उपरोक्त सभी



प्रश्न 9 - निम्नलिखित कथनों में से कौन-से सही हैं ?

- (A) केवल जब औसत लागत सीमान्त लागत से अधिक है तो सीमान्त लागत बढ़ती है।
- (B) सीमान्त लागत वक्र, औसत लागत वक्र और औसत परिवर्ती लागत वक्र, दोनों को उनके न्यूनतम बिन्दु पर काटती है।
- (C) (A) और (B) दोनों
- (D) न तो (A) और न ही (B)

उत्तर - (B) सीमान्त लागत वक्र, औसत लागत वक्र और औसत परिवर्ती लागत वक्र, दोनों को उनके न्यूनतम बिन्दु पर काटती है।

प्रश्न 10 - वस्तु की पूर्ति बढ़ती है जब :

- (A) अन्य वस्तुओं की कीमत घटती है
- (B) इस पर कर बढ़ा दिए जाते हैं।
- (C) वस्तु के क्रेताओं की संख्या बढ़ जाती है
- (D) उपरोक्त में कोई भी परिवर्तन होता है।

उत्तर - (A) अन्य वस्तुओं की कीमत घटती है

प्रश्न 11 - बाजार में एक वस्तु की पूर्ति आधिक्य की स्थिति होती है जब :

- (A) बाजार कीमत > संतुलन कीमत
- (B) बाजार कीमत < संतुलन कीमत
- (C) वस्तु की अधिक प्रतिस्थापन वस्तुएँ उपलब्ध होती हैं
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर - (A) बाजार कीमत > संतुलन कीमत

प्रश्न 12 - किस बाजार में उत्पादित वस्तु की निकट स्थानापन वस्तु नहीं होती ?

- (A) एकाधिकार
- (B) पूर्ण प्रतियोगिता
- (C) अल्पाधिकार
- (D) एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता

उत्तर - (A) एकाधिकार



प्रश्न 13 - किस बाजार में फर्म कीमत स्वाकारक होती है?

- | | |
|----------------|-------------------------------|
| (A) एकाधिकार | (B) एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता |
| (C) अल्पाधिकार | (D) पूर्ण प्रतियोगिता |

उत्तर - (D) पूर्ण प्रतियोगिता

प्रश्न 14 - निम्नलिखित कथनों में से कौन सा गलत है ?

- (A) राष्ट्रीय आय घरेलू आय के बराबर हो सकती है
- (B) राष्ट्रीय आय घरेलू आय से अधिक हो सकती है
- (C) राष्ट्रीय आय घरेलू आय से कम हो सकती है
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर - (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

प्रश्न 15 - बचत वक्र का ढलान मापता है :

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| (A) औसत बचत प्रवृत्ति | (B) सीमांत बचत प्रवृत्ति |
| (C) (A) और (B) दोनों | (D) उपरोक्त में से कोई नहीं |

उत्तर - (B) सीमांत बचत प्रवृत्ति

प्रश्न 16 - निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है ?

- (A) सीमांत बचत प्रवृत्ति और निवेश गुणक के बीच विपरीत संबंध होता है।
- (B) औसत बचत प्रवृत्ति और निवेश गुणक के बीच विपरीत संबंध होता है।
- (C) औसत उपभोग प्रवृत्ति और निवेश गुणक के बीच विपरीत संबंध होता है।
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर - (A) सीमांत बचत प्रवृत्ति और निवेश गुणक के बीच विपरीत संबंध होता है



प्रश्न 17 - निम्नलिखित में से कौन-सा मुद्रा का कार्य नहीं है?

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| (A) बचत को प्रोत्साहित करना | (B) विनिमय का माध्यम |
| (C) मूल्य का मापन | (D) मूल्य का संग्रह |

उत्तर - (A) बचत को प्रोत्साहित करना

प्रश्न 18 - प्रत्येक वाणिज्य बैंक को अपनी जमाओं का एक निश्चित भाग नकद रूप में रखना होता है, इसे कहते हैं:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| (A) नकद कोष अनुपात | (B) वैधानिक कोष अनुपात |
| (C) वैधानिक तरलता अनुपात | (D) उपरोक्त में से कोई नहीं |

उत्तर - (A) नकद कोष अनुपात

प्रश्न 19 - निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सही है ?

- (A) प्राथमिक घाटा में से ब्याज भुगतान घटाने पर राजकोषीय घाटा प्राप्त होता है।
(B) राजकोषीय घाटे की गणना में ऋणों को शामिल नहीं किया जाता।
(C) सभी अप्रत्यक्ष कर राज्य सरकारों द्वारा लगाए जाते हैं।
(D) सम्पत्ति कर एक प्रत्यक्ष कर है।

उत्तर - (D) सम्पत्ति कर एक प्रत्यक्ष कर है।

प्रश्न 20 - निम्नलिखित में से कौन-सा राजस्व व्यय है ?

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| (A) ऋणों का पुनः भुगतान | (B) सरकारी कर्मचारियों का वेतन |
| (C) सरकारी सम्पत्ति का रखरखाव | (D) सड़कों का निर्माण |

उत्तर - (B) सरकारी कर्मचारियों का वेतन

प्रश्न 21 - रिक्त स्थानों को भरिए :

लास्पेयर का कीमत सूचकांक _____ वर्ष की मात्राओं को भार के रूप में प्रयोग करता है जबकि पाशे का कीमत सूचकांक _____ वर्ष की मात्राओं को भार के रूप में प्रयोग करता है।

उत्तर - आधार, चालू



प्रश्न 22 - रिक्त स्थानों को भरिए :

(i) यदि किसी अर्थव्यवस्था में उत्पादन के स्थिर प्रतिफल है तो उत्पादन संभावना वक्र नीचे की ओर ढलवा _____ रेखा होती है।

(ii) उत्पादन संभावना वक्र उद्गम बिन्दु के _____ होता है।

उत्तर - (i) सीधी

(ii) अवतल

प्रश्न 23 - रिक्त स्थानों को भरिए :

(i) उत्पादन संभावना वक्र को _____ वक्र भी कहते हैं।

(ii) _____ रोजगार उत्पादन संभावना वक्र की पूर्वधारणा है।

उत्तर - (i) रूपांतरण

(ii) पूर्ण

प्रश्न 24 - निम्नलिखित में से कौन-सी दो माँग के नियम की मान्यताएँ नहीं हैं?

(i) वस्तु की कीमत नहीं बदलती।

(ii) क्रेताओं की आय नहीं बदलती।

(iii) क्रेताओं की रुची व पसंदगी बदलती है।

उत्तर - (i) वस्तु की कीमत नहीं बदलती।

(iii) क्रेताओं की रुची व पसंदगी बदलती है।

प्रश्न 25 - बताइए सही है या गलत :

(i) जब एक वस्तु की कीमत घटने पर उस पर किया जाने वाला कुल व्यय घटता है, तब माँग की लोच 1 होती है।

(ii) जब वस्तु की कीमत बदलने पर उस पर किए जाने वाला कुल व्यय अपरिवर्तित रहता है, तो माँग लोच 1 होती है।

उत्तर - (i) सही

(ii) गलत



प्रश्न 26 - रिक्त स्थानों को भरिए :

- (i) माँग में 'वृद्धि' तब होती है जब माँग मात्रा उसी _____ पर बढ़ती है।
 (ii) माँग वक्र पर संचलन तब होता है, जब _____ बदलती है।

उत्तर - (i) कीमत

(ii) कीमत

प्रश्न 27 - निम्नलिखित में कौन-से दो किसी वस्तु की एक फर्म द्वारा पूर्ति के निर्धारक नहीं हैं ?

- (i) क्रेताओं की आय (ii) संबंधित वस्तुओं की कीमतें
 (iii) कर नीति (iv) उपभोक्ताओं की रुचि

उत्तर - (i) क्रेताओं की आय

(iv) उपभोक्ताओं की रुचि

प्रश्न 28 - निम्नलिखित में से पूर्ति वक्र का दायीं ओर खिसकना किन दो कारणों से होता है ?

- (i) वस्तु की कीमत में गिरावट (ii) करों में कमी
 (iii) प्रौद्योगिकी में सुधार (iv) क्रेताओं की संख्या में परिवर्तन

उत्तर - (ii) करों में कमी

(iii) प्रौद्योगिकी में सुधार

प्रश्न 29 - रिक्त स्थानों को भरिए :

_____ से गुजरता एक ऊपर की ओर ढलवा सीधी रेखा पूर्ति वक्र प्रत्येक बिन्दु पर लोचदार होता है जबकि _____ से गुजरता बेलोच होता है।

उत्तर - Y-अक्ष, X-अक्ष

प्रश्न 30 - बताइए सही है या गलत :

- (i) औसत परिवर्तनीय लागत वक्र औसत कुल लागत वक्र के ऊपर होता है।
 (ii) कुल स्थिर लागत वक्र तथा कुल लागत वक्र दोनों Y-अक्ष से शुरू होते हैं।

उत्तर - (i) गलत

(ii) सही



प्रश्न 31 - रिक्त स्थानों को भरिए :

एक वस्तु की संतुलन कीमत _____ निर्धारित करता है और इसे _____ बदल सकता है।

उत्तर - बाजार मांग और पूर्ति, मांग या पूर्ति में परिवर्तन

प्रश्न 32 - रिक्त स्थानों को भरिए :

(i) कर्मचारियों के पारिश्रमिक, किराया, ब्याज और _____ के योग के बराबर साधन लागत पर शुद्ध घरेलू उत्पाद कहलाता है

(ii) साधन लागत पर शुद्ध घरेलू उत्पाद और _____ का योग साधन लागत पर सकल घरेलू उत्पाद कहलाता है।

उत्तर - (i) लाभ और मिश्रित आय

(ii) मूल्यहास

प्रश्न 33 - रिक्त स्थानों को भरिए :

(i) अर्थव्यवस्था में जहाँ आय और उपभोग एक समान होते हैं, उसे _____ बिन्दु कहते हैं

(ii) समष्टि अर्थशास्त्र में निवेश को स्वायत्त और _____ में वर्गीकृत किया जा सकता है।

उत्तर - (i) सम-विच्छेद

(ii) प्रेरित

प्रश्न 34 - रिक्त स्थानों को भरिए :

_____ कर के भुगतान का दायित्व स्थानांतरित किया जा सकता है, जबकि _____ कर का दायित्व स्थानांतरित नहीं किया जा सकता।

उत्तर - अप्रत्यक्ष, प्रत्यक्ष

प्रश्न 35 - रिक्त स्थानों को भरिए :

(i) बैंक दर _____ बैंक निर्धारित करता है।

(ii) साख सृजन _____ बैंक द्वारा किया जाता है।

उत्तर - (i) केन्द्रीय

(ii) वाणिज्यिक



खंड - ब

A. ☐
B. ☒
C. ☐

प्रश्न 36 - रिक्त स्थानों को भरिए :

अंक	विद्यार्थियों की संख्या
10	10
—	25
50	15
$\bar{X} = 22$	

उत्तर – छूटे हुए अंक (मान लीजिए A) को ज्ञात करने के लिए, हम अंकगणितीय माध्य के सूत्र का उपयोग करते हैं:

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

अंक (X)	विद्यार्थियों की संख्या (f)	fX (अंक × विद्यार्थी)
10	10	100
A	25	25A
50	15	750
कुल योग	$\sum f = 50$	$\sum fX = 850 + 25A$

दिया गया माध्य $\bar{X} = 22$.

$$22 = \frac{850 + 25A}{50}$$

$$1100 = 850 + 25A$$

$$250 = 25A \Rightarrow A = 10$$

छूटा हुआ अंक **10** है।

प्रश्न 37 - निम्नलिखित आँकड़ों से पाशे का मूल्य सूचकांक ज्ञात कीजिए :

$$\sum p_1 q_1 = 96$$

$$\sum p_0 q_1 = 60$$



उत्तर - पाशे का कीमत सूचकांक चालू वर्ष की मात्राओं को भार के रूप में प्रयोग करता है:

$$P_{01} = \left(\frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} \right) \times 100$$

$$P_{01} = \frac{96}{60} \times 100$$

$$\boxed{P_{01} = 160}$$

अथवा

निम्नलिखित आँकड़ों से लास्पेयर मूल्य सूचकांक की गणना करें :

$$\sum p_1 q_0 = 400$$

$$\sum p_0 q_0 = 220$$

उत्तर - लास्पेयर का कीमत सूचकांक आधार वर्ष की मात्राओं को भार के रूप में प्रयोग करता है:

$$L_{01} = \left(\frac{\sum p_1 q_0}{\sum p_0 q_0} \right) \times 100$$

$$L_{01} = \frac{400}{220} \times 100$$

$$\boxed{L_{01} = 181.81}$$

प्रश्न 38 - एक फैक्ट्री में 6 पुरुष और 4 स्त्रियाँ काम करती हैं। पुरुषों की औसत मजदूरी दर ₹ 500 प्रतिदिन है और स्त्रियों की औसत मजदूरी दर ₹ 400 प्रतिदिन है। फैक्ट्री में मजदूरों की औसत मजदूरी प्रतिदिन कितनी है ?

उत्तर - सामूहिक औसत ज्ञात करने के लिए, हम इस सूत्र का उपयोग करते हैं:

$$\bar{X}_{12} = \frac{N_1 \bar{X}_1 + N_2 \bar{X}_2}{N_1 + N_2}$$

पुरुष (N_1) = 6, औसत मजदूरी ($\bar{X}_1$) = ₹ 500

स्त्रियाँ (N_2) = 4, औसत मजदूरी ($\bar{X}_2$) = ₹ 300

$$\bar{X}_{12} = \frac{(6 \times 500) + (4 \times 300)}{6 + 4}$$

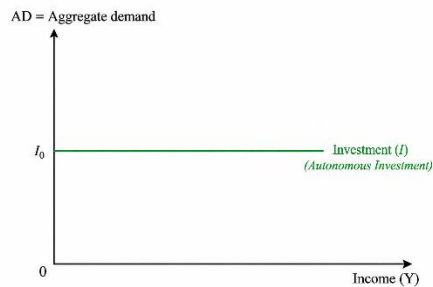
$$\bar{X}_{12} = \frac{3000 + 1200}{10} = \frac{4200}{10} = 420$$

मजदूरों की सामूहिक औसत मजदूरी ₹ 420 है।



प्रश्न 39 - स्वायत्त निवेश का रेखाचित्र बनाइए। अक्ष और वक्र स्पष्टतः चिह्नित कीजिए।

उत्तर -



प्रश्न 40 - हासमान सीमांत उपयोगिता के नियम के संदर्भ में वस्तु की कीमत और माँग मात्रा में विपरीत संबंध के कारण बताइए।

उत्तर - हासमान सीमांत उपयोगिता के नियम के अनुसार, जैसे-जैसे उपभोक्ता किसी वस्तु की अधिक इकाइयाँ खरीदता है, हर अतिरिक्त इकाई से मिलने वाली संतुष्टि (उपयोगिता) घटती जाती है। इसलिए, उपभोक्ता अधिक मात्रा तभी खरीदने के लिए सहमत होगा यदि उस वस्तु की कीमत गिर जाए ताकि वह कम उपयोगिता के अनुरूप हो सके। अतः, वस्तु की कीमत और उसकी माँगी गई मात्रा के बीच विपरीत संबंध होता है।

अथवा

अनिवार्यताओं के संदर्भ में माँग के नियम के अपवाद समझाइए।

उत्तर - नमक, दवाइयाँ या बुनियादी अनाज जैसी अनिवार्य वस्तुओं के लिए, कीमत बढ़ने पर भी माँग उतनी ही रहती है, इन्हें अनिवार्य वस्तुएँ कहा जाता है। लोगों को जीवित रहने के लिए इन वस्तुओं को खरीदना ही पड़ता है, इसलिए वे सामान्य माँग के नियम का पालन नहीं करती हैं।

प्रश्न 41 - एक वस्तु की पूर्ति आधिक्य की स्थिति कब होगी ? इसका वस्तु की कीमत पर क्या प्रभाव होगा ?

उत्तर - पूर्ति आधिक्य तब होता है जब बाजार कीमत संतुलन कीमत से अधिक निर्धारित हो जाती है। इस उच्च कीमत पर, उत्पादक अधिक बेचना चाहते हैं, लेकिन खरीदार कम खरीदना चाहते हैं। इससे बाजार में बिना बिका हुआ अतिरिक्त स्टॉक जमा हो जाता है। इस अतिरिक्त स्टॉक को बेचने के लिए विक्रेता आपस में प्रतिस्पर्धा करेंगे और कीमत को वापस संतुलन स्तर तक गिरा देंगे।

प्रश्न 42 - एक अर्थव्यवस्था में निवेश में ₹2,000 वृद्धि होने पर आय (y) में ₹ 10,000 की वृद्धि होती है। सीमांत उपभोग प्रवृत्ति का मूल्य ज्ञात कीजिए।

उत्तर - दिया गया है: आय में वृद्धि (ΔY) = 10,000; निवेश में वृद्धि (ΔI) = 2,000.

सबसे पहले, निवेश गुणक (k) निकालें:



$$k = \frac{\Delta Y}{\Delta I} = \frac{10,000}{2,000} = 5$$

अब, सीमांत उपभोग प्रवृत्ति (MPC) ज्ञात करने के लिए गुणक के सूत्र का उपयोग करें:

$$k = \frac{1}{1 - MPC}$$

$$5 = \frac{1}{1 - MPC}$$

$$1 - MPC = \frac{1}{5} = 0.2$$

$$\boxed{MPC = 0.8}$$

प्रश्न 43 - निम्नलिखित तालिका को पूरा करें :

उत्पादन	कुल लागत (₹)	कुल परिवर्ती लागत (₹)	सीमान्त लागत (₹)
0	24		
1	40		
2	48		
3	60		
4	88		

उत्तर - कुल स्थिर लागत (TFC) 0 उत्पादन पर लगने वाली लागत है।

यहाँ, 0 उत्पादन पर कुल लागत (TC) 24 है, इसलिए सभी स्तरों के लिए TFC = 24 होगा।

प्रयुक्त सूत्र: कुल परिवर्ती लागत (TVC) = TC - TFC | सीमान्त लागत (MC) = TC में परिवर्तन।

उत्पादन	कुल लागत (TC)	कुल परिवर्ती लागत (TVC)	सीमान्त लागत (MC)
0	24	24 - 24 = 0	-
1	40	40 - 24 = 16	40 - 24 = 16
2	48	48 - 24 = 24	48 - 40 = 8
3	60	60 - 24 = 36	60 - 48 = 12
4	88	88 - 24 = 64	88 - 60 = 28

प्रश्न 44 - आय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय का आंकलन करते समय बरती जाने वाली सावधानियों की व्याख्या कीजिए।

उत्तर - आय विधि का उपयोग करते समय, इन सावधानियों का ध्यान रखें:



1. **हस्तांतरण आय को छोड़ें** : वृद्धावस्था पेंशन या उपहार जैसे पैसे नहीं जोड़े जाने चाहिए क्योंकि इनके लिए कोई उत्पादक कार्य नहीं किया जाता है।
2. **गैर-कानूनी आय को छोड़ें** : तस्करी या जुए से प्राप्त धन को बाहर रखा जाता है।
3. **आरोपित किराया शामिल करें** : यदि मालिक अपने ही घर में रहता है, तो उसका अनुमानित किराया शामिल किया जाना चाहिए।

अथवा

उत्पादन का मूल्य और मूल्य संवृद्धि में अंतर समझाइए।

उत्तर -

आधार	उत्पादन का मूल्य	मूल्य संवृद्धि
अर्थ	यह एक उद्यम द्वारा उत्पादित सभी वस्तुओं और सेवाओं का कुल बाजार मूल्य है।	यह उद्यम द्वारा कच्चे माल में किया गया वास्तविक मूल्य वर्धन है।
सूत्र	बिक्री + स्टॉक में परिवर्तन	उत्पादन का मूल्य - मध्यवर्ती उपभोग
कच्चा माल	इसमें कच्चे माल (मध्यवर्ती वस्तुओं) की लागत शामिल होती है।	दोहरी गणना से बचने के लिए इसमें कच्चे माल की लागत को शामिल नहीं किया जाता।

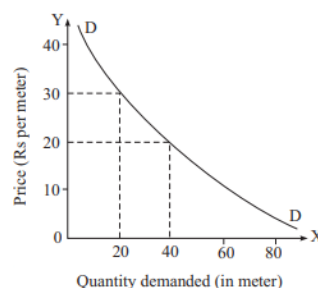
प्रश्न 45 - खींचिए :

(i) इकाई के बराबर लोच वाली माँग वक्र

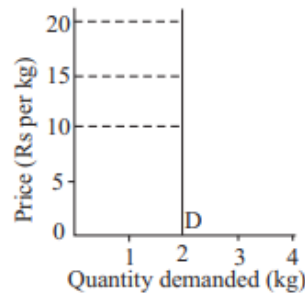
(ii) पूर्णतया बेलोचदार माँग वक्र

अक्ष और वक्र स्पष्टतः चिह्नित कीजिए।

उत्तर - (i) इकाई के बराबर माँग की लोच ($e_d = 1$) : जब किसी वस्तु की माँगी गई मात्रा में प्रतिशत परिवर्तन उसकी कीमत में होने वाले प्रतिशत परिवर्तन के ठीक बराबर होता है, तो उस वस्तु की माँग को इकाई लोचदार माँग कहा जाता है।

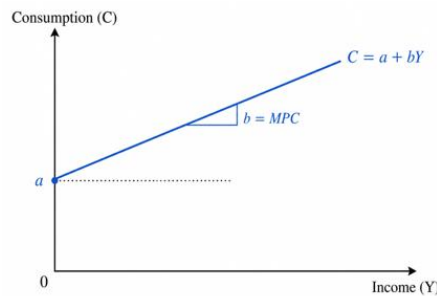


(ii) पूर्णतया बेलोचदार माँग ($e_d = 0$) : किसी वस्तु की माँग उस समय पूर्णतया बेलोचदार कहलाती है, जब उसकी कीमत में परिवर्तन होने पर माँगी गई मात्रा में कोई परिवर्तन नहीं होता है।



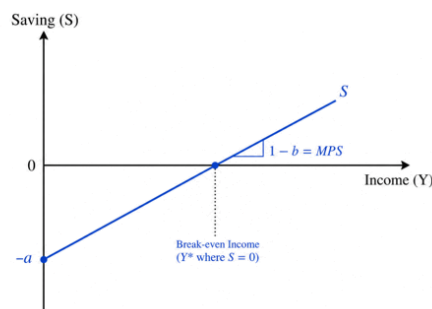
प्रश्न 46 - एक उपभोग वक्र खींचिए और एक बचत वक्र खींचिए। इनके उद्गम बिन्दुओं की व्याख्या कीजिए।

उत्तर - उपभोग वक्र :



उपभोग वक्र का उद्गम : यह Y-अक्ष पर एक धनात्मक बिंदु (शून्य से ऊपर) से शुरू होता है क्योंकि यदि किसी व्यक्ति की आय शून्य भी हो, तब भी वह जीवित रहने के लिए कुछ बुनियादी वस्तुओं का उपभोग करेगा। इसे स्वायत्त उपभोग कहा जाता है।

बचत वक्र :



बचत वक्र का उद्गम : यह ऋणात्मक Y-अक्ष (शून्य से नीचे) से शुरू होता है क्योंकि शून्य आय पर, जीवित रहने के लिए व्यक्ति को उधार लेना पड़ता है या पुरानी बचत का उपयोग करना पड़ता है, जिससे "नकारात्मक बचत" होती है।



प्रश्न 47 - मानक विचलन की परिभाषा दीजिए। इसकी विशेषताएँ बताइए।

उत्तर - मानक विचलन : यह अपकिरण की एक सांख्यिकीय माप है जो यह मापती है कि डेटासेट में मूल्य अपने माध्य (औसत) से कितना अलग हैं। यह समांतर माध्य से लिए गए विचलनों के वर्गों के माध्य का धनात्मक वर्गमूल है। विशेषताएँ:

1. यह डेटा की सभी मदों पर आधारित होता है।
2. यह आगे के गणितीय उपचार के लिए सक्षम है।
3. यह चरम और बड़े मूल्यों से बहुत अधिक प्रभावित होता है।

अथवा

मानक विचलन का आकलन करने की विधि बताइए।

उत्तर - मानक विचलन की गणना विधि (प्रत्यक्ष विधि):

1. सबसे पहले, दी गई डेटा श्रृंखला का माध्य ($\bar{X}$) ज्ञात करें।
2. माध्य से प्रत्येक मूल्य का विचलन ($x = X - \bar{X}$) ज्ञात करें।
3. नकारात्मक चिह्नों को हटाने के लिए इन सभी विचलनों का वर्ग (x^2) करें।
4. सभी वर्गित मूल्यों को जोड़ें ($\sum x^2$)।
5. कुल योग को मदों की संख्या (N) से विभाजित करें और उसका वर्गमूल निकालें : $SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}}$

प्रश्न 48 - केन्द्रीय बैंक का बैंकों का बैंक कार्य समझाइए।

उत्तर - बैंकों का बैंक :

केन्द्रीय बैंक एक नियमित बैंक की तरह कार्य करता है, लेकिन यह पूरी तरह से अन्य वाणिज्यिक बैंकों को ही अपनी सेवाएँ प्रदान करता है। वित्तीय स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए यह उनके नकद भंडार का एक निश्चित हिस्सा सुरक्षित रखता है। जब भी वाणिज्यिक बैंकों को धन की भारी कमी या वित्तीय संकट का सामना करना पड़ता है, तो केन्द्रीय बैंक उन्हें आपातकालीन ऋण प्रदान करने के लिए आगे आता है। इस मददगार भूमिका के कारण, इसे अक्सर बैंकों के लिए "अंतिम ऋणदाता" कहा जाता है।

अथवा

केन्द्रीय बैंक का 'सरकार का बैंक' कार्य समझाइए।

उत्तर - सरकार का बैंक :



केन्द्रीय बैंक सरकार के आधिकारिक बैंकर, एजेंट और वित्तीय सलाहकार के रूप में कार्य करता है। यह सरकार के खातों का रखरखाव करता है, उसका पैसा सुरक्षित रखता है, और उसकी ओर से भुगतान करता है या जमा राशियाँ प्राप्त करता है। इसके अलावा, यह वित्तीय आपात स्थितियों के दौरान सरकार को अल्पकालिक ऋण प्रदान करता है और अर्थव्यवस्था को स्थिर रखने के लिए सार्वजनिक ऋण का कुशलतापूर्वक प्रबंधन करता है।

प्रश्न 49 - राष्ट्रीय आय का परिकलन कीजिए :

	(₹000 में)
(i) सकल घरेलू पूँजी निर्माण	4,000
(ii) निवल निर्यात	(-) 200
(iii) विदेशों से साधन आय.	300
(iv) निजी अंतिम उपभोग व्यय.	50,000
(v) निवल अप्रत्यक्ष कर..	1000
(vi) विदेशों को साधन आय	600
(vii) सरकारी अंतिम उपभोग व्यय	25,000
(viii) स्थिर पूँजी का उपभोग.	300

उत्तर - राष्ट्रीय आय (साधन लागत पर शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद - NNP_{FC}) की गणना करने के लिए, हम पहले **व्यय विधि** का उपयोग करके बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद (GDP_{MP}) ज्ञात करेंगे :

चरण 1: बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद (GDP_{MP}) की गणना

GDP_{MP} = निजी अंतिम उपभोग व्यय (iv) + सरकारी अंतिम उपभोग व्यय (vii) + सकल घरेलू पूँजी निर्माण (i) + निवल निर्यात (ii)

$$GDP_{MP} = 50,000 + 25,000 + 4,000 + (-200)$$

$$GDP_{MP} = ₹ 78,800$$

चरण 2: राष्ट्रीय आय (NNP_{FC}) की गणना

$NNP_{FC} = GDP_{MP} -$ स्थिर पूँजी का उपभोग (मूल्यहास) (viii) + विदेशों से शुद्ध साधन आय (NFIA) – निवल अप्रत्यक्ष कर (v)

नोट: $NFIA =$ विदेशों से साधन आय (iii) – विदेशों को साधन आय (vi)

$$NFIA = 300 - 600 = -300$$

अब, सूत्र में सभी मान रखें:



$$NNP_{FC} = 78,800 - 300 + (-300) - 1000$$

$$NNP_{FC} = 78,800 - 1,600 = ₹ 77,200$$

राष्ट्रीय आय ₹ 77,200 (हजारों में) है।

प्रश्न 50 - निम्नलिखित आँकड़ों से x और y के बीच सहसंबंधांक की गणना कीजिए :

(i) मदों की संख्या = 4

(ii) $\sum xy = 12$

जहाँ $x = (X - \bar{X})$ और $y = (Y - \bar{Y})$

(iii) X का मानक विचलन $\sigma_x = 2.25$

(iv) Y का मानक विचलन $\sigma_y = 2.75$

उत्तर - दिया गया है:

मदों की संख्या (N) = 4,

$(\sum xy) = 12,$

(σ_x) का मानक विचलन = 2.25,

Y का मानक विचलन $(\sigma_y) = 2.75$

सहसंबंध (r) के लिए सीधे मानक विचलन सूत्र का उपयोग करते हुए :

$$r = \frac{\sum xy}{N \times \sigma_x \times \sigma_y}$$

$$r = \frac{12}{4 \times 2.25 \times 2.75}$$

$$r = \frac{12}{4 \times 6.1875} = \frac{12}{24.75}$$

$$r = 0.4848 \approx 0.48$$

सहसंबंधांक **0.48** है।

अथवा



निम्नलिखित तालिका 5 विद्यार्थियों द्वारा अर्थशास्त्र और अंग्रेजी में प्राप्त अंक दर्शाती है।

विवरण	1	2	3	4	5
अर्थशास्त्र में अंक	17	15	16	19	8
अंग्रेजी में अंक	12	14	9	17	10

क्रम सहसंबंधांक का परिकलन कीजिए।

उत्तर - सबसे पहले, हम दोनों विषयों के लिए उच्चतम (1) से निम्नतम (5) तक रैंक आवंटित करते हैं। फिर हम रैंकों में अंतर (D) और उसका वर्ग (D^2) ज्ञात करते हैं।

अर्थशास्त्र (X)	अंग्रेजी (Y)	रैंक अर्थ. (R_X)	रैंक अंग्रे. (R_Y)	अंतर ($D = R_X - R_Y$)	D^2
19	17	1	1	0	0
17	12	2	3	-1	1
16	9	3	5	-2	4
15	14	4	2	2	4
8	10	5	4	1	1
					$\Sigma D^2 = 10$

स्पीयरमैन के क्रम सहसंबंध सूत्र का उपयोग करते हुए ($N = 5$ मर्दें):

$$r_k = 1 - \frac{6 \Sigma D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$$r_k = 1 - \frac{6 \times 10}{5(5^2 - 1)}$$

$$r_k = 1 - \frac{60}{5(24)} = 1 - \frac{60}{120}$$

$$r_k = 1 - 0.5 = 0.5$$

क्रम सहसंबंधांक 0.5 है।





Thank you!



We hope you found this material helpful. We wish you the very best for your examination.



Strive for Excellence – Your Path to Success