

Economics and Statistics - Hindi 152

रोल नम्बर

अनुमत समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

प्रश्नों की कुल संख्या : 8

छपे हुए पृष्ठों की कुल संख्या : 8

नोट : हिन्दी माध्यम से उत्तर देने वाले परीक्षार्थी कृपया ध्यान दें कि यदि प्रश्नों के हिन्दी अनुवाद में किसी विशेष शब्द, वाक्यांश, अभिव्यक्ति या शब्दावली में संदेह या संदिग्धता हो, तो संलग्न अंग्रेजी रूपांतर ही अभिभावी होगा और सही एवं प्रामाणिक माना जायेगा ।

भाग – अ

(इस भाग में प्रश्न संख्या 1 अनिवार्य है तथा शेष प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए ।)

1. (अ) संक्षेप में कारण सहित बताइए कि क्या निम्नलिखित कथन सत्य हैं अथवा असत्य :
- अर्थशास्त्र में 'उत्पादन' की अवधारणा में केवल उन क्रियाकलापों को सम्मिलित किया जाता है जिनसे आय उत्पन्न होती है ।
 - परिवर्तनशील अनुपातों का नियम एक अल्प-कालिक घटना है ।
 - पूँजीवादी अर्थव्यवस्था में उत्पादन के सभी साधनों पर सरकार का एकमात्र स्वामित्व होता है ।
 - एक मद में तब तक तरलता के गुण का अभाव होता है जब तक कि उसे बाजार में बेचा या विनिमय नहीं किया जा सके ।
 - 'मुक्त प्रवेश एवं विकास' प्रतिस्पर्धी बाजारों की एक प्रमुख विशेषता है ।
- (प्रत्येक के 2 अंक)
- (ब) निम्नलिखित वाक्यों के सम्बन्ध में दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर को लिखिए :
- 'वास्तविक अर्थशास्त्र' के विश्लेषण का एक उदाहरण है –
 - खाद्य वस्तु की कीमत एवं इसकी खरीदी गई मात्रा के बीच सम्बन्ध का विश्लेषण
 - यह निर्धारित करना कि प्रत्येक व्यक्ति को कितनी आय की गारण्टी होनी चाहिए
 - खाद्य वस्तु की उचित कीमत निर्धारित करना
 - यह निर्णय करना कि अर्थव्यवस्था में उत्पादन का वितरण कैसे हो ।
 - जब माँग एवं पूर्ति दोनों में एक ही अनुपात में वृद्धि होती है तो –
 - साम्य मात्रा अपरिवर्तित रहती है
 - कीमत बढ़ जाती है
 - साम्य कीमत अपरिवर्तित रहती है
 - मात्रा में कमी आ जाती है ।

- (iii) फर्म के सिद्धांत का अध्ययन एक उदाहरण है –
 (अ) समष्टिगत अर्थशास्त्र का
 (ब) व्यष्टिगत अर्थशास्त्र का
 (स) गैर-आर्थिक क्रियाकलाप का
 (द) व्यावसायिक क्रियाकलाप का ।
- (iv) क्रमागत उपयोगिता सिद्धांत में, उपयोगिता को –
 (अ) निरपेक्ष इकाइयों में व्यक्त नहीं किया जाता है
 (ब) निरपेक्ष इकाइयों में व्यक्त किया जाता है
 (स) कीमत की लोच के रूप में व्यक्त किया जाता है
 (द) पूर्ति की लोच के रूप में व्यक्त किया जाता है ।
- (v) दीर्घकाल में, पूर्ण प्रतियोगी बाजार में एक फर्म के साम्य की अवस्था होगी –
 (अ) $AC > AR > MC > MR$
 (ब) $AC < AR < MC < MR$
 (स) $AC = AR = MC = MR$
 (द) $AC = AR$ एवं $MC > MR$
- (vi) वह क्षेत्र जिसमें कृषि एवं क्रियाकलाप, जैसे कि वानिकी, मुर्गीपालन, पशुपालन, आदि को शामिल किया जाता है, उसे कहा जाता है –
 (अ) प्राथमिक क्षेत्र
 (ब) द्वितीयक क्षेत्र
 (स) तृतीयक क्षेत्र
 (द) संगठित क्षेत्र ।
- (vii) भुगतान शेष से अभिप्राय है –
 (अ) दो देशों के बीच सभी व्यापारिक लेन-देनों का व्यवस्थित लेखा-जोखा
 (ब) किसी एक देश के निवासियों तथा शेष विश्व के निवासियों के बीच एक वर्ष के सभी मौद्रिक लेन-देनों का व्यवस्थित लेखा-जोखा
 (स) दूसरे देशों को दिए गए एवं उनसे लिए गये सभी ऋणों का व्यवस्थित लेखा-जोखा
 (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ।

: 3 :

- (viii) मुद्रा परिमाण सिद्धांत की लेन-देन की अवधारणा का प्रतिपादन किया गया –
- (अ) पीगू द्वारा
 (ब) मार्शल द्वारा
 (स) केन्ज द्वारा
 (द) फिशर द्वारा ।
- (ix) यदि $M_1 =$ नकद मुद्रा; $M_2 =$ बैंकों की मुद्रा; $P =$ औसत कीमत; $T =$ सभी बेची गई इकाइयों की मात्रा का जोड़ हो एवं V_1 तथा V_2 क्रमशः उनकी गतिशीलता हो, तो मुद्रा परिमाण सिद्धांत (फिशर समीकरण) के अनुसार –
- (अ) $M_1V_1 = M_2V_2 = PT$
 (ब) $M_1V_1 + M_2V_2 = PT$
 (स) $M_1V_1 < M_2V_2 < PT$
 (द) $M_1V_1 > M_2V_2 > PT$
- (x) विश्व व्यापार संगठन (डब्ल्यू.टी.ओ.) एक ऐसी नियमों को समर्पित प्रणाली है जिससे मुक्त, निष्पक्ष एवं –
- (अ) सर्वाधिक अनुकूल राष्ट्र (MFN) के लिए प्रतियोगिता को बढ़ावा दिया जा सके
 (ब) अ विकृत प्रतियोगिता को बढ़ावा दिया जा सके
 (स) डब्ल्यू.टी.ओ. की जनरल काउंसिल द्वारा व्यापार बाधाओं की जाँच की जा सके
 (द) डब्ल्यू.टी.ओ. की जनरल काउंसिल द्वारा व्यापार नीति की आवधिक समीक्षा की जा सके ।

(प्रत्येक का 1 अंक)

2. (अ) निम्नलिखित में से **किन्हीं तीन** के मध्य अन्तर्भेद कीजिए :

- (i) 'औसत परिवर्तनशील लागत' एवं 'सीमान्त लागत' ।
 (ii) 'चाप लोच' एवं 'बिन्दु लोच' ।
 (iii) 'माँग जमा' एवं 'अवधि जमा' ।
 (iv) 'साधन लागत' एवं 'बाजार कीमत' ।

(प्रत्येक के 3 अंक)

(ब) निम्नलिखित वाक्यों में रिक्त स्थानों की समुचित शब्द(दों)/संख्या(ओं) द्वारा पूर्ति करते हुए उन्हें दोबारा लिखिए :

- (i) वस्तु-विभेद बाजार की प्रमुख विशेषता है ।
- (ii) एक अतिरिक्त इकाई की बिक्री से कुल आगम में होने वाली वृद्धि को के रूप में परिभाषित किया जा सकता है ।
- (iii) सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम विकास अधिनियम, 2006 के अनुसार, उद्यमों को मोटे तौर से दो श्रेणियों में विभाजित किया गया है – एक ऐसे उद्यम जो वस्तुओं के निर्माण या उत्पादन में लगे हैं तथा दूसरे ऐसे उद्यम जो कि उपलब्ध कराने या प्रदान करने में लगे हैं ।
- (iv) केन्द्रीय बैंक द्वारा खुले बाजार में अनुमोदित प्रतिभूतियों की बिक्री या खरीद को कहते हैं ।
- (v) दूध जैसी किसी वस्तु की माँग की कीमत लोच होती है ।
- (vi) भारत में बेरोजगारी की प्रकृति विकसित देशों में पाई जाने वाली बेरोजगारी से निश्चित रूप से भिन्न है क्योंकि यहाँ अधिकांशतः बेरोजगारी पाई जाती है ।

(प्रत्येक का 1 अंक)

3. निम्नलिखित में से **किन्हीं तीन** के उत्तर दीजिए :

- (i) वस्तु की माँग एवं उसकी माँग के प्रमुख निर्धारक तत्वों के मध्य सम्बन्ध की चर्चा कीजिए ।
- (ii) 'एकाधिकार' एवं इसकी प्रमुख विशेषताओं की व्याख्या कीजिए ।
- (iii) भारत में मौद्रिक नीति के उद्देश्यों एवं इसकी भूमिका का उल्लेख कीजिए ।
- (iv) 'वैश्वीकरण' पद से आप क्या समझते हैं ? इसके लाभों की सामान्य रूप से एवं भारत को मिलने वाले लाभों की विशेष रूप से व्याख्या कीजिए ।

(प्रत्येक के 5 अंक)

4. निम्नलिखित में से **किन्हीं तीन** के उत्तर दीजिए :

- (i) पूर्ति वक्र बाँए से दाँए उपर की ओर क्यों उठता है ?
- (ii) एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता में उपभोक्ताओं को क्यों पीड़ित होना पड़ता है ?
- (iii) भारतीय कर प्रणाली की प्रमुख विशेषताओं की चर्चा कीजिए ।
- (iv) भारतीय अर्थव्यवस्था में वर्ष 1991 से आपूर्ति प्रबन्धन हेतु उठाए गए कदमों की व्याख्या कीजिए ।

(प्रत्येक के 5 अंक)

: 5 :

भाग – ब

(इस भाग में प्रश्न संख्या 5 अनिवार्य है तथा शेष प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए।)

5. (अ) संक्षेप में कारण सहित बताइए कि क्या निम्नलिखित कथन सत्य हैं अथवा असत्य :
- सौख्यिकी की कोई सीमाएँ नहीं होती हैं।
 - भूयिष्ठक चरम अवलोकनों से प्रभावित होता है।
 - प्रमाप विचलन का मूल्य केवल धनात्मक होता है।
 - दीर्घकालिक प्रवृत्ति उच्चावचन नियमित प्रकृति के होते हैं तथा समय के निश्चित अंतराल के बाद इनकी पुनरावृत्ति होती है।
 - भारित सूचकांक में सभी वस्तुओं को समान भार दिया जाता है।
- (प्रत्येक के 2 अंक)
- (ब) निम्नलिखित वाक्यों के सम्बन्ध में दिए गए विकल्पों में से सर्वाधिक उपयुक्त उत्तर को लिखिए :
- “सौख्यिकी को सँख्यात्मक आंकड़ों के संग्रहण, प्रस्तुतीकरण, विश्लेषण और निर्वचन के विज्ञान के रूप में परिभाषित किया जा सकता है।” सौख्यिकी की यह परिभाषा दी गई है –
 - लोविन द्वारा
 - क्राक्सटन एवं काउडन द्वारा
 - ए. एल. बाऊले द्वारा
 - किंग द्वारा।
 - वर्ग-आवृत्ति का प्रति इकाई विस्तार जो वर्ग में आवृत्ति के केन्द्रीकरण को दर्शाता है, उसे कहा जाता है –
 - आवृत्ति वितरण
 - आवृत्ति घनत्व
 - वर्ग विस्तार
 - वर्ग अन्तराल।
 - वह मूल्य सूचकांक जो किसी समयावधि में कुल मुद्रा के मूल्य के बदलाव को किसी अन्य अवधि की तुलना में मापता है, उसे कहा जाता है –
 - मात्रा सूचकांक
 - मूल्य सूचकांक
 - थोक मूल्य सूचकांक
 - खुदरा मूल्य सूचकांक।

- (iv) एक सममित वितरण में –
- (अ) माध्य = माध्यिका = भूयिष्ठक
 (ब) भूयिष्ठक = 3 माध्यिका – 2 माध्य
 (स) भूयिष्ठक/माध्यिका = माध्य
 (द) भूयिष्ठक – माध्य = माध्यिका ।
- (v) 400, 100, 300, एवं 200 का हरात्मक माध्य है –
- (अ) 250
 (ब) $\sqrt{1000}$
 (स) 192
 (द) $(250)^2$
- (vi) भारतीय रिजर्व बैंक एवं राष्ट्रीय प्रतिदर्श सर्वेक्षण कार्यालय जैसे संगठन आँकड़ों का संकलन एवं प्रकाशन करते हैं –
- (अ) व्युत्पन्न आँकड़ों का
 (ब) मिश्रित आँकड़ों का
 (स) द्वितीयक आँकड़ों का
 (द) प्राथमिक आँकड़ों का ।
- (vii) सह-सम्बन्ध गुणांक स्थित होता है –
- (अ) -1 और +1 के मध्य
 (ब) 0 और +1 के मध्य
 (स) 0 और -1 के मध्य
 (द) +1 और +2 के मध्य ।
- (viii) मौसमी उच्चावचन विद्यमान नहीं होते हैं यदि क्रमागत अवलोकनों के बीच समय अन्तराल –
- (अ) एक वर्ष से कम या उसके बराबर है
 (ब) एक वर्ष के बराबर है
 (स) एक वर्ष से अधिक है
 (द) उपरोक्त में से कोई नहीं ।
- (ix) किसी वृत्त-चित्र में केन्द्रीय कोण का योग होता है –
- (अ) 90 अंश
 (ब) 180 अंश
 (स) 270 अंश
 (द) 360 अंश ।

: 7 :

- (x) निम्नलिखित में से कौन-सा स्थितीय माध्य है –
 (अ) समान्तर माध्य
 (ब) ज्यामितीय माध्य
 (स) माध्यिका
 (द) हरात्मक माध्य ।

(प्रत्येक का 1 अंक)

6. (अ) निम्नलिखित में से **किन्हीं तीन** के मध्य अन्तर्भेद कीजिए :

- (i) 'हरात्मक माध्य' एवं 'ज्यामितीय माध्य' ।
 (ii) 'प्राथमिक आँकड़े' एवं 'द्वितीयक आँकड़े' ।
 (iii) 'गणना अनुसंधान' एवं 'निदर्शन अनुसंधान' ।
 (iv) 'डॉरबिश एवं बाउले का सूचकांक' एवं 'फिशर का आदर्श सूचकांक' ।

(प्रत्येक के 3 अंक)

(ब) निम्नलिखित वाक्यों में रिक्त स्थानों की समुचित शब्द(दों)/संख्या(ओं) द्वारा पूर्ति करते हुए उन्हें दोबारा लिखिए :

- (i) 'साँख्यिकी' शब्द का प्रयोग दो रूपों में किया जाता है, अर्थात् पहला साँख्यिकीय आँकड़े और दूसरा ।
 (ii) वर्गीकरण में आँकड़ों को कुछ विशेषताओं या गुणों जैसे कि बुद्धिमत्ता, ईमानदारी, व्यवसाय, आदि, की उपस्थिति या अभाव के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है ।
 (iii) वितरण का अवलोकनों की श्रृंखला को 100 बराबर भागों में विभाजित करता है ।
 (iv) एक लगभग सामान्य वितरण में $\bar{x} \pm 2\sigma$ वितरण के भाग को दर्शाता है ।
 (v) दो विशेषताओं के बीच सम्बन्ध के अध्ययन को दो व्यापक श्रेणियों में बाँटा जा सकता है, अर्थात् सह-सम्बन्ध एवं ।
 (vi) आँकड़ों के से अभिप्राय मौसमी उच्चावचनों के प्रभाव को हटाना है ।

(प्रत्येक का 1 अंक)

7. निम्नलिखित में से **किन्हीं तीन** के उत्तर दीजिए :

- (i) "दो तोरण (ओजाइव) वक्र एक-दूसरे को माध्यिका पर काटते हैं ।" 'तोरण वक्र' की परिभाषा दीजिए तथा उदाहरण सहित इस कथन की व्याख्या कीजिए ।
 (ii) स्पीयरमैन की कोटि सह-सम्बन्ध विधि की व्याख्या कीजिए ।
 (iii) "आँकड़ों के संग्रहण या विशेषज्ञों की राय के आधार पर पूर्वानुमान लगाया जा सकता है।" व्याख्या कीजिए ।

- (iv) निम्नलिखित आँकड़ों से चल माध्य विधि द्वारा मौसमी सूचकांक (दशमलव के दो स्थान तक) ज्ञात कीजिए :

वर्ष	तिमाही-1	तिमाही-2	तिमाही-3	तिमाही-4
2005	30	20	25	27
2006	23	25	30	20
2007	24	23	29	21
2008	21	45	26	19
2009	25	35	40	25

(प्रत्येक के 5 अंक)

8. निम्नलिखित में से **किन्हीं तीन** के उत्तर दीजिए :

- (i) निम्नलिखित आँकड़ों को आयत-चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए :

वर्ग अंतराल	: 0-50	50-100	100-150	150-200	200-250	250-300
आवृत्ति	: 12	5	22	3	15	7

- (ii) एक स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम में 12 छात्रों के दो विषयों, अर्थशास्त्र और साँख्यिकी की परीक्षा में पूर्णांक 100 अंकों में से प्राप्तांक निम्नलिखित सारणी में दिए गए हैं। इन दोनों विषयों में कल्पित माध्य विधि द्वारा सह-सम्बन्ध गुणांक ज्ञात कीजिए। ज्ञात किए गए सह-सम्बन्ध गुणांक पर टीका-टिप्पणी भी कीजिए :

अर्थशास्त्र में प्राप्तांक	: 75	80	75	83	78	84	85	60	79	74	81	77
साँख्यिकी में प्राप्तांक	: 79	85	70	80	80	90	88	63	87	73	82	76

- (iii) कुछ अवलोकनों का माध्य 50 है। यदि इन आँकड़ों में तीन संख्याएँ 70, 60 तथा 65 को जोड़ दिया जाता है तो माध्य बढ़ कर 55 हो जाता है। मूल आँकड़ों में अवलोकनों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (iv) एक कक्षा में छात्रों द्वारा प्राप्तांकों के सकल प्रतिशत का वितरण निम्नलिखित तालिका में दर्शाया गया है :

सकल प्राप्तांक (%)	: 30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
छात्रों की संख्या	: 1	3	10	20	15	6	5

गणना कीजिए कि कितने प्रतिशत छात्र $\bar{x} \pm \sigma$ के विस्तार-क्षेत्र के भीतर हैं ?

(प्रत्येक के 5 अंक)