

LADY SHRI RAM COLLEGE FOR WOMEN

(University of Delhi)

Lajpat Nagar, New Delhi-24

Call No. Question papers for B.A (prog

Accession No. Hons.) CBCS & SEC IVth Sem.

DATE DUE June 2017

This book should be returned to the Library
on or before the date last stamped. Otherwise
the borrower will be fined Re. 1/- per day

--	--	--

Sr. No. of Question Paper : 9082

GC

Unique Paper Code : 62314410

Name of the Paper : 4 – History of India (1707-1950)

Name of the Course : B.A. (Prog.) / CBCS

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any five questions.
3. All questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

P.T.O.

1. Was the Eighteenth century in India a period of continuity rather than change ?
भारत में 18वीं शताब्दी परिवर्तन नहीं बल्कि निरंतरता का काल था ?
2. How did the British establish their power in the Eighteenth century in Bengal ?
18वीं शताब्दी में बंगाल में ब्रिटिश ने अपनी सत्ता किस प्रकार स्थापित की ?
3. Examine the main features of the Land Revenue settlement introduced by the British and discuss their impact on the structure of the rural economy.
ब्रिटिश द्वारा प्रारंभ किए गए भू-राजस्व प्रणाली की मुख्य विशेषताओं की परीक्षण कीजिए तथा ग्रामीण अर्थव्यवस्था पर उसके प्रभाव की विवेचना कीजिए ।
4. Assess the responsibility of Dalhousie in hastening the events of 1857.
1857 की घटनाओं को तेजी से आगे बढ़ाने में डलहौजी के जिम्मेवारी का अवलोकन कीजिए ।
5. Discuss the various factors that ruined Indian handicrafts and industry in the nineteenth century.

6. Discuss the features of some of the main Socio-Religious Reform Movements of 19th century.
उन कारकों की चर्चा कीजिए जिन्होंने 19वीं शताब्दी में भारतीय हस्तकला तथा उद्योग को बर्बाद किया ।
7. What were the main differences between the Moderates and the Extremists ? How far did the Extremists succeed ?
उदाहरणवादी और उग्रवादियों में मुख्य अन्तर क्या थे ? उग्रवादी किस हद तक सफल हुए ?
8. Trace the development of Non-Cooperation and Civil Disobedience Movement.
असहयोग और सविनय अवज्ञा आन्दोलन के विकास को रेखांकित कीजिए ।
9. Was the partition of India inevitable ? Elucidate.
क्या भारत का विभाजन अवश्यभावी था ? विवेचन कीजिए ।
10. Write notes on any two of the following :
(a) Battle of Plassey, 1757

- (b) Subsidiary Alliance System
 (c) Rowlatt Act
 (d) Constituent Assembly, 1946
- निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए :
- (अ) प्लासी का युद्ध, 1757
 (ब) सहायक संधि प्रणाली
 (स) रैलेट अधिनियम
 (द) संवैधानिक सभा, 1946

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9081

GC

Unique Paper Code : 62314410

Name of the Paper : 4 – History of India (1707-1950)

Name of the Course : B.A. (Prog.) / CBCS History

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

Attempt any five questions.

All questions carry equal marks.

Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

नों के लिए निर्देश

इस प्रश्न-पत्र के भित्तते ही ऊपर दिए गए निरधारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

1. How the different interpretations of historians have changed our understanding of the Eighteenth century ?

इतिहासकारों की विभिन्न व्याख्याओं ने किस प्रकार 18वीं शताब्दी की हमारी समझ को बदला है ?

2. What were the causes and consequences of the battle of Buxar in 1764 ?

1764 में बक्सर की लड़ाई के क्या कारण और परिणाम थे ?

3. Discuss the salient features of permanent settlement in Bengal. What was its effect on rural Bengal ?

बंगाल में स्थाई बन्दोबस्त की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए । ग्रामीण बंगाल पर इसका क्या प्रभाव पड़ा ?

4. Discuss the causes of popular discontent against British rule in the first half of the 19th century. To what extent was the revolt of 1857 result of this discontent ?

19वीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध में ब्रिटिश शासन के खिलाफ फैले जन असन्तोष की चर्चा कीजिए । 1857 का विद्रोह किस हद तक इस असन्तोष का परिणाम था ?

5. In what way did the later half of the 19th century provide a congenial atmosphere for the spread of Socio-Religious Reform Movement ?

(b) Maharaja Ranjit Singh

(c) Swadeshi Movement

(d) Cabinet Mission, 1946

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियां लिखिए :

(अ) राजा राम मोहन राय

(ब) महाराजा रणजीत सिंह

(स) स्वदेशी आन्दोलन

(द) कैबिनेट मिशन, 1946

Sl. No. : 9150

G

Name of the course : B.A (Prog) CBCS

Name of the Paper : SEEC-Psychology : Managing Stress

Paper code : 62116903

Time: 3 hours

Maximum Marks: 75

(Write your Roll No immediately on receipt of this question paper)

(इस प्रश्न पत्र की प्राप्ति पर तुरंत अपना रोल लिखें)

Note: Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

नोट: उत्तर अंग्रेजी या हिंदी में भी लिखा जा सकता है; लेकिन एक ही माध्यम का इस्तेमाल किया जाना चाहिए।

Attempt all questions

सभी प्रश्नों का उत्तर दें

1. Discuss the nature of Stress. What are the different types of stress (15)

तनाव की प्रकृति पर चर्चा करें विभिन्न प्रकार के तनाव क्या हैं।

or

How does stress impact physical and psychological health of an individual. (15)

किसी व्यक्ति के तनाव को शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य कैसे प्रभावित करता है।

2. People react differently to the same stressful situation, Discuss. (15)

लोग एक ही तनाव के लिए अलग तरह से प्रतिक्रिया करते हैं, चर्चा करें।

or

Discuss the different sources of stress in detail. (15)

तनाव के विभिन्न स्रोतों पर विस्तार से चर्चा करें।

3. Discuss the basic difference between distress and Eustress that you have experienced. (15)

आपको अनुभव है कि संकट और ईस्ट्रेस के बीच के बुनियादी अंतर पर चर्चा करें।

or

What is stress management. How does meditation helps in coping with stress. (5,10)

तनाव प्रबंधन क्या है ध्यान कैसे तनाव से निपटने में मदद करता है

4 Discuss emotional-focused coping and problem focused coping mechanism to deal with stress.(7.5+7.5)

भावनात्मक-केंद्रित कम्पीनिंग और समस्या पर ध्यान केंद्रित कम्पीनिंग तंत्र की चर्चा करें।

or

What do you understand by Relaxation techniques? Discuss, How are they helpful in managing stress?(5,10)

आप आराम तकनीक से क्या समझते हैं? चर्चा करें, तनाव के प्रबंधन में वे कैसे उपयोगी हैं

5 Write short notes on any two of the following: (7.5+7.5)

निम्न में से किसी भी दो पर लघु नोट लिखिए:

A) Role of cognitive appraisal in stress.

तनाव में संज्ञानात्मक मूल्यांकन की भूमिका

B) Yoga and Music as a management technique

योग और संगीत एक प्रबंधन तकनीक के रूप में

C) Religion as a coping strategy.

धर्म एक मुकाबला रणनीति के रूप में

D) Occupational stress

व्यावसायिक तनाव

G

(This Question Paper contains 2 printed pages)

Your Roll No.

आपका अनुक्रमांक

S. No of Question Paper9148.

प्रश्न पत्र का क्रमांक

Unique code no. : 62323412

यूनिक कोड

Name of the Course : B.A. (Prog) SEC CBCS Political Science

पाठ्यक्रम का नाम :

Title of Paper : Public Opinion and Survey Research

Semester/Annual : IV

सेमेस्टर/वार्षिक : चतुर्थ

Time: 3 Hours

समय : 3 घण्टे

Maximum Marks: 75

पूर्णांक : 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note: Answers may be written either in English or Hindi but the same medium should be followed throughout the paper.

इस प्रश्नपत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt **any four** questions.

All questions carry equal marks.

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. What is Public Opinion? Discuss its role in a democratic political system.
जनमत क्या है? लोकतांत्रिक राजनीतिक व्यवस्था में इसकी भूमिका की विवेचना कीजिए।
2. Discuss the evolution of Public Opinion as a sub-discipline with specific reference to Behaviouralism.
एक उप-विषय के रूप में जनमत के क्रमिक विकास का व्यवहारवाद के विशेष संदर्भ में विवेचना कीजिए।
3. What is sampling? Discuss the various ways of collecting a sample?
प्रतिदर्श (सैम्पलिंग) क्या है? प्रतिदर्श (सैम्पलिंग) संग्रह के विभिन्न तरीकों की विवेचना कीजिए।

P.T.O

4. How does a sampling error happen? Explain with appropriate examples.
प्रतिदर्श (सैम्पलिंग) में त्रुटि किस प्रकार होती है? उपयुक्त उदाहरणों के साथ व्याख्या कीजिए।
5. What are the characteristics of a good questionnaire? How do the wordings of questions affect the survey research method?
एक अच्छी प्रश्नावली की क्या विशेषताएँ हैं? प्रश्नों की शब्दावलियों से सर्वेक्षण शोध पद्धति किस प्रकार प्रभावित होता है?
6. What is quantitative data analysis? What are the various ways of representation of quantitative data?
परिमाणात्मक आंकड़ा विश्लेषण क्या है? परिमाणात्मक आंकड़ों के प्रतिनिधित्व के विभिन्न तरीके कौन-से हैं?
7. Describe the various approaches to the study of voting behavior.
मतदान व्यवहार के अध्ययन के विभिन्न उपागमों का वर्णन कीजिए।
8. Write short notes on **any two** of the following:
निम्नलिखित में से **किन्हीं दो** पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए:
- Straw polls
स्ट्राव पोल्स
 - Challenges of forecasting elections in India
भारत में चुनावों के पूर्वानुमान की चुनौतियाँ
 - Non-random sampling
नॉन-रेण्डम प्रतिदर्श (सैम्पलिंग)
 - Doorstep Opinion
डोरस्टेप ओपिनियन

(d) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**, but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Write short note on any **two** :

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

(a) Shifts in LM curve

LM वक्र में खिसकाव

(b) Aggregate demand shock

समग्र माँग धक्का

(c) Cost push inflation

लागत जन्य स्फीति

(d) Methods to correct disequilibrium in balance of payment

भुगतान संतुलन में असंतुलन को सही करने की विधि

2. What is product market equilibrium ? Derive / IS curve. What does the slope of IS curve indicate ?

वस्तु बाजार संतुलन क्या है ? IS वक्र को व्युत्पन्न करें। IS वक्र की ढाल क्या इंगित करती है ?

2

3. "A change in monetary of fiscal policy shift the aggregate demand curve". Explain.

“मौद्रिक अथवा राजकोशीय नीति में बदलाव सामूहिक माँग वक्र को खिसकाती है।” व्याख्या करें।

4. What is nature of the short run aggregate supply curve (SRAS) ? Explain the extreme shapes of SRAS curve.

अल्पकालीन समग्र पूर्ति वक्र (SRAS) की प्रकृति क्या है ? SRAS वक्र की चरम आकृतियों का वर्णन करें।

5. Explain how recessionary and inflationary gap is eliminated through discretionary stabilization policy.

विवेकाधीन स्थिरिकरण नीति द्वारा मंदी एवं स्फीतिकारी अन्तराल को किस प्रकार दूर किया जाता है ? व्याख्या कीजिए।

6. Explain Phillips curve. Distinguish between short run and long run Phillips curve.

फिलिप वक्र की व्याख्या करें। अल्पकालीन एवं दीर्घकालीन फिलिप वक्र में अन्तर स्पष्ट करें।

3

P.T.O.

7. What is natural rate of unemployment and wait unemployment ? How does wage rigidity give rise to wait unemployment in an economy ?

बेरोजगारी की प्राकृतिक दर एवं प्रतिकारत बेरोजगारी क्या है ? एक अर्थव्यवस्था में मजदूरी दृढ़ता किस प्रकार प्रतिकारत बेरोजगारी को बढ़ावा देती है ?

8. How are exchange rates determined ? What are the reasons for exchange rate fluctuation ?

विनिमय दर का निर्धारण किस प्रकार होता है। विनिमय दर में उतार चढ़ाव के क्या-क्या कारण हैं ?

[This question paper contains 4 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : **9073** **GC**

Unique Paper Code : 62274403

Name of the Course : **B.A.(Prog.) CBCS**
Part-II

Name of the Paper : Principles of
Macroeconomics-II

Semester : IV

Time : 3 Hours **Maximum Marks : 75**

Instructions for Candidates :

(a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

(b) Attempt **five** question in **all**. **First** question is compulsory.

पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रथम प्रश्न अनिवार्य है।

(c) **All** questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

P.T.O.

(c) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**, but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. Write short note on any **two** :

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी करें :

(a) Shifts in IS curve
IS वक्र में खिसकाव।

(b) Aggregate supply shock

समग्र पूर्ति धक्का।

(c) Demand pull inflation

मांग जन्य स्फीति।

(d) Difference between balance of payment and balance to trade

भुगतान संतुलन एवं व्यापार शेष में अन्तर।

2. What is money market equilibrium ? Derive the LM curve. What does its slope indicate ?

मुद्रा बाजार का संतुलन क्या है ? LM वक्र को व्युत्पन्न करें। इसकी ढाल क्या इंगित करती है ?

3. Using IS-LM model, derive the aggregate demand curve.

IS-LM मॉडल के प्रयोग द्वारा समग्र मांग वक्र को व्युत्पन्न करें।

4. What is GDP gap ? How does it induce a change in input prices ?

जी.डी.पी. अन्तराल क्या है ? यह आगत कीमत में परिवर्तन को कैसे प्रेरित करता है ?

5. How do fiscal and monetary policy help in eliminating the effects of demand shocked and supply shocks ?

मांग धक्कों एवं पूर्ति धक्कों के प्रभावों को दूर करने में राजकोषीय एवं मौद्रिक नीति कैसे सहायता करती है ?

6. What is inflation ? What are its main causes ? Explain the social cost of inflation.

मुद्रा स्फीति क्या है ? इसके प्रमुख कारण कौन-कौन से हैं ? मुद्रा स्फीति की सामाजिक लागत की व्याख्या कीजिए।

7. What is Philips curve ? What are its policy implications ?

फिलिप्स वक्र क्या है ? इसके मुख्य नीतिगत प्रभाव क्या-क्या हैं ?

8. Explain the Relative version of Purchasing power parity theory of exchange rate determination. How does monetary policy of a country affect its exchange rate ?

विनिमय दर निर्धारण की क्रय शक्ति समता सिद्धान्त के सापेक्षितक संस्करण की व्याख्या करें। एक देश की मौद्रिक नीति उसकी विनिमय दर को कैसे प्रभावित करती है ?

Your Roll No.....

Q. No. of Question Paper : 9424

GC

Unique Paper Code : 12105401

Name of the Paper : Bioethics

Name of the Course : **B.A. (Hons) CBCS, General Elective**

Semester : IV

Duration : 3 hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

Attempt **five** questions in all.

It's compulsory to attempt **one** question from each section.

Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

All questions carry equal marks.

पत्रों के लिए निर्देश

इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

प्रत्येक खंड से 1 प्रश्न अनिवार्य है ।

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

P.T.O.

Section A (खंड अ)

1. What is Bioethics ? How is it different from ethics ? Discuss. (1)

जैवनिश्चितता क्या है ? यह निति-शास्त्र से कैसे भिन्न है ? व्याख्या कीजिए।

OR (अथवा)

Is it harmful or beneficial to help a patient who requested a hastened death. Discuss with reference to principle of benefit and harm.

क्या यह एक रोगी की मदद करने के लिए हानिकारक या फायदेमंद है जिसे शीघ्र मृत्यु की माँग की है ? लाभ और क्षति के सिद्धांतों के संदर्भ में बतलाइए।

Section B (खंड ब)

2. Explain the concept of consent with reference to euthanasia.

इच्छामृत्यु के संदर्भ में सहमति की अवधारणा को समझाइए।

OR (अथवा)

Discuss in detail the concept of confidentiality. When a breach of confidentiality occur ?

गोपनीयता की अवधारणा की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए।

Section C (खंड स)

Discuss the importance of justice, equality and equity in public health care system. (15)

सार्वजनिक स्वास्थ्य-संरक्षण प्रणाली में न्याय, समानता और न्याय संगतता के महत्त्व पर व्याख्या कीजिए।

OR (अथवा)

What is global health ethics ? Which set of values does it aim at promoting and why ? Discuss.

वैश्विक स्वास्थ्य नैतिकता क्या है ? मूल्यों का कौन-सा संवर्धन करना इसका उद्देश्य है और क्यों ? व्याख्या कीजिए।

Section D (खंड द)

Do we have a moral obligation to look after the environment ? Discuss with reference to Peter Singers article "environment". (15)

क्या पर्यावरण की देखभाल हमारा नैतिक दायित्व है ? पीटर सिंगर द्वारा लिखित लेख "पर्यावरण" के संदर्भ में व्याख्या कीजिए।

OR (अथवा)

[This question paper contains 6 printed pages.]

Discuss the main concern of public health ethics. What are its goals and how does it achieve them?

सार्वजनिक स्वास्थ्य नैतिकता के मुख्य प्रसंगों की व्याख्या कीजिए। इसके उद्देश्य क्या हैं और यह कैसे उन्हें प्राप्त करता है ?

Section E (खंड ई)

5. Write an essay on any one of the following :

- (a) Euthanasia
 (b) Value of life
 (c) Non discrimination and non stigmatisation
 निम्नलिखित में से किसी एक पर लेख लिखिए :
 (क) इच्छामृत्यु
 (ख) जीवन का मूल्य
 (ग) अ-भेदभाव और अ-कलकीकरण

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9245 GC

Unique Paper Code : 12131402

Name of the Paper : Modern Sanskrit Literature

Name of the Course : B.A. (Hons.) CBCS

Semester : IV

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Answer all questions.
3. Unless otherwise required in a question answers should be written either in Sanskrit or in Hindi or in English, but the same medium should be used throughout the paper.

प्रश्नों के लिए निर्देश

इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

अन्यथा आवश्यक न होने पर, इस प्रश्नपत्र का उत्तर संस्कृत या हिन्दी या अंग्रेजी किसी एक भाषा में दीजिये, परन्तु सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

1. निम्नलिखित पद्यों का अनुवाद कीजिए :-

Translate the following verses :-

(क) त्वं सांख्ययोगी त्वमु कर्ममार्गी, त्वं भक्तियोगी पुरुषोत्तमस्त्वम् ।

किं केन कस्मै स्वहिताय कार्यमित्यर्थनिर्णयति मखी त्वम् ॥

अथवा / Or

या देहमात्रेण बभूव नारी वित्सेन शौर्यैकधनेन किन्तु ।

शौर्यनिभूमि प्रबलं नरत्वं तस्यां जजागर पुलोमजावत् ॥

(ख) 'आत्माऽऽत्मनैवोद्धरणीय' एतद् गीता - वचोऽस्माभिरनुश्रियेत ।

निजोन्मतेः साधनमेकमेव स्वेनैव चात्तोद्धरणं विधेयम् ॥

अथवा / Or

सर्वे जनाः सन्ततिरीश्वरस्य चिच्छक्तिरस्मात्पि आत्यपूर्वा ।

निर्माय उच्चावचतां समाजे जनैः सर्वोस्तु बहिष्कृताः स्मः ॥

2. निम्नलिखित पद्यों की व्याख्या कीजिए :-

Explain the following verses :-

(क) त्वमष्टमूर्तेर्यजमानमूर्तिस्त्वं विश्वमूर्तिस्त्वमु विश्वनाथः ।

२ शान्तिनागाधर ! मानवात्मानन्धोर एष त्वमसि प्रकृत्या ॥

(5)

अथवा / Or

अस्मीति घट्टः स भृशं प्रशस्यो मठे गणेशस्य यदङ्कलगने ।

शरीरबन्धं निजमातृभूमिन्नेहातिशीतिः खलु साऽऽप लक्ष्मीः ॥

(ख) वयं निमग्नश्चिर - दास्यपङ्के उद्धर्तुमस्मानितरो न शक्यतः ।

अज्ञान - भस्मावरणं विधूय स्वत्वानलः प्रज्वलितो विधेयः ॥

अथवा / Or

स्तेच्छास्तथाद्दलादि - विजातयोऽपि स्वैरं पिबन्त्यन्वु तडागमेत्य ॥

श्व - सूकराद्याः पशवोऽपि नित्यं खगाश्च सर्वे सलितं पिबन्ति ॥

1. 'स्वातन्त्र्यसम्भवं' में वर्णित मानवीय - मूल्यों का विवेचन कीजिए । (8)

Discuss the Human values as described in 'Swātāntryasambhavam'.

अथवा / Or

'भीमायनम्' महाकाव्य में वर्णित सामाजिक चेतना पर प्रकाश डालिए ।

Enlighten the Social Consciousness as depicted in 'Bhimāyanam' Epic.

4. 'शतपर्विका' कथा का सारांश अपने शब्दों में लिखिए। (5)

Write briefly the story of *Shatparvika* in your own words.

अथवा / Or

'शतपर्विका' कथा में अभिव्यक्त पुत्री-शिक्षा के महत्त्व पर प्रकाश डालिए।

Write the importance of 'Girls Education' as expressed in the story of *Shatparvika*.

5. शार्दूलशकटम् में वर्णित 'संघे शक्तिः' सूक्ति की समीक्षा कीजिए। (8)

Analyze the line 'Power in Association' as discussed in *Śārdūlśakataṃ*.

अथवा / Or

शार्दूलशकटम् की नाटकीय कथावस्तु की समीक्षा कीजिए।

Analyze the Dramatic plot of *Śārdūlśakataṃ*.

6. भट्टमथुरानाथ शास्त्री अथवा पण्डित बच्चूलाल अवस्थी की कविताओं में वर्णित युगबोध का विश्लेषण कीजिए। (10)

Analyze the contemporary consciousness as depicted in the poems of Bhatta Mathuranath Shastri or Pt. Bachchulal Awasthi.

7. 'कर्त्तव्य' कविता 'संकल्पगीतिः' काव्य की समीक्षा कीजिए। (6)

Give a review of either 'Kartmā kavita' or 'Sankalpगीति'.

8. आधुनिक संस्कृत-साहित्य की प्रमुख रचनाओं का सर्वेक्षण प्रस्तुत कीजिए। (10)

Present a survey of important writings of Modern Sanskrit Literature.

9. निम्नलिखित में से किन्हीं चार रचनाकारों पर टिप्पणी लिखिए : (4×4=16)

Write short notes on any four of the followings :

(क) हरिदास सिद्धान्त यागीश

Haridash Siddhant Yagisha

(ख) मूलशंकर माणिकलाल याज्ञिक

Mulshankar Maniklal Yagyik

(ग) महालिंग शास्त्री

Mahaling Shastri

(घ) लीलाराव दयाल

Lilaraa Dayal

(इ) यतीन्द्र विमल चौधरी

Yatindra Vimal Chaudhuri

(च) वीरेन्द्र कुमार भट्टाचार्य

Virendra Kumar Bhattacharya

his question paper contains 4+2 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

No. of Question Paper : 9279

Unique Paper Code : 12273403

G

Name of the Paper

: Contemporary Economic Issues (Skill Enhancement Course)

Name of the Course

: B.A. (Hons.) Economics CBCS (SEEC)

Semester

: IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Please write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

शुद्धी :— Answers may be written *either* in English *or* in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

ध्यान :— इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

The question paper has two Sections.

Both questions in Section I are compulsory.

Answer any four questions from Section II.

प्रश्न पत्र के दो भाग हैं।

खण्ड I में दोनों प्रश्न अनिवार्य हैं।

खण्ड II से कोई चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section 1 : Answer questions 1 and 2

खण्ड 1 : प्रश्न 1 और 2, दोनों का उत्तर दीजिये

Briefly explain any two of the following concepts :

- (a) Plan expenditure and Non-plan expenditure
 (b) "Budget at a glance" document 2×3.5
 (c) Role of FRBM Act.

निम्नलिखित अवधारणाओं में से किसी दो का संक्षिप्त विश्लेषण

कीजिए :

- (अ) नियोजित व्यय एवं गैर-नियोजित व्यय
 (ब) "एक नजर में बजट" दस्तावेज
 (स) FRBM अधिनियम की भूमिका।

The following Balance of Payments data for the Indian economy for the years 2011-12 and 2012-13 are provided (all figures in billions of US \$).

Item	2011-12	2012-13
Exports	309.8	306.6
Trade Balance	-189.8	-195.7
Current Account Balance	-78.2	-88.2
Errors and Omissions	-2.4	2.7
Reserve Change	12.8	5.8

What was the mandate of the Fourteenth Finance Commission? Elaborate on the idea of vertical and horizontal balance. 5,10

चौदहवें वित्त आयोग का आदेश पत्र क्या था ? क्षैतिज एवं ऊर्ध्वाधर संतुलन के आदर्श का विवेचन कीजिए।

Critically analyze the fiscal performance of India, since 2000.

Also discuss the medium-term framework to maintain fiscal sustainability. 10,5

वर्ष 2000 से भारत के वित्तीय प्रदर्शन की आलोचनात्मक व्याख्या कीजिए। वित्तीय निरन्तरता को बनाये रखने के लिए मध्यम-अवधि रूपरेखा का भी विवेचन कीजिए।

Write short notes on any two of the following :

- (a) Recent WTO negotiations under 'Nairobi Package' and its implications for India
 (b) Measures for trade facilitations in India
 (c) Difficulties in the implementation of GST. 2×7.5

निम्नलिखित में से किसी दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
 (अ) "नैरोबी पैकेज" के अन्तर्गत वर्तमान WTO वार्ता एवं भारत के लिए इसकी प्रासंगिकता

(ब) भारत में व्यापार विस्तार के लिए उपाय

(स) GST को लागू करने में कठिनाइयाँ।

8. Providing accessible, affordable and equitable quality health care is one of the key objectives of the Government of India. In this context, review the performance of health care services, across the various states of India. 15

सभी को समान रूप से, सुलभ, गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य-सेवा उपलब्ध कराना भारत सरकार का मुख्य उद्देश्य है। इस संदर्भ में भारत के विभिन्न राज्यों में उपलब्ध स्वास्थ्य सेवाओं की समीक्षा कीजिए।

- (i) Calculate Imports and Invisibles of Current Account for both financial years.
- (ii) Calculate Overall Balance and capital Account Balance for both years.
- (iii) Discuss the relationship between overall balance and reserve change as a part of BOP Account. 3.3.2

वर्ष 2011-12 एवं 2012-13 के भारतीय अर्थव्यवस्था के भुगतान संतुलन के आंकड़े इस प्रकार हैं (सभी आँकड़े US बिलियन डॉलर में हैं)।

मद	2011-12	2012-13
निर्यात	309.8	306.6
व्यापार संतुलन	-189.8	-195.7
वर्तमान खाता संतुलन	-78.2	-88.2
घुट्टे एवं लुफ्त	2.4	2.7
रक्षित परिवर्तन	12.8	-3.8

- (i) दोनों वित्तीय वर्षों के लिए चालू खाता के आयात एवं अदृश्यों को ज्ञात कीजिए।
- (ii) दोनों वर्षों के पूँजी खाता संतुलन एवं सम्पूर्ण संतुलन की गणना कीजिए।
- (iii) BOP खाता के खण्ड के रूप में सम्पूर्ण संतुलन एवं रक्षित परिवर्तन के बीच सम्बन्ध का वर्णन कीजिए।

Section II : Answer any *four* questions.

All questions carry equal marks.

खण्ड II : किन्हीं 4 प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

सभी प्रश्नों के समान अंक हैं।

3. Compare the present system of taxation of Goods and Services in India with the proposed system of Goods and Services Tax (GST). Do you think the proposed GST addresses the existing issues adequately ? 15

भारत में वर्तमान वस्तु एवं सेवा कर व्यवस्था और प्रस्तावित वस्तु एवं सेवा कर (GST) व्यवस्था की तुलना कीजिए। क्या आप सोचते हैं कि प्रस्तावित GST प्रचलित मुद्दों को पर्याप्त रूप से संबोधित करता है।

4. Discuss the first-mile, middle-mile and last-mile issues in JAM. Explain the JAM preparedness index and show how it can help policymakers. 5,10

JAM में प्रथम मील, मध्यम मील एवं अंतिम मील मुद्दों का वर्णन कीजिए। JAM तत्परता सूचकांक का विश्लेषण कीजिए और बताइये कि यह नीति-निर्देशकों की कैसे सहायता कर सकता है ?

This question paper contains 16+7 printed pages + 11 Table Attached]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 9192

Unique Paper Code : 12271403

GC

Name of the Paper : Introductory Econometrics

Name of the Course : B.A. (Honours) Economics—CBCS Part-II

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।)

Note : Answers may be written *either* in English *or* in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

The question paper consists of *seven* questions.

Attempt any *five* questions.

Each question carries 15 marks.

Use of simple non-programmable calculator is allowed.

Statistical tables are attached for your reference.

प्रश्न-पत्र सात प्रश्नों का है ।

किन्हीं भी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

प्रत्येक प्रश्न 15 अंक वहन करता है ।

सरल गैरप्रोग्राम कैलकुलेटर के उपयोग की अनुमति दी जाती है ।

आपके सन्दर्भ के लिए सांख्यिकी टेबल प्रश्न-पत्र के अंत में दी गयी हैं ।

P.T.O.

1. State whether the following statements are true or false. Give reasons for your answer :

- (a) The adjusted R^2 is always less than the unadjusted R^2 .
- (b) The OLS estimators are best linear unbiased estimators (BLUE) in the presence of heteroscedasticity.
- (c) All points of the sample cannot lie above the estimated least squares sample regression line :

$$\hat{Y}_i = b_1 + b_2 X_i$$

- (d) A regression model with a high R^2 may not be judged to be good if one or more coefficients have the wrong sign.
- (e) The smaller the p -value, the more contradictory is the data to H_0 . 5×3=15

निम्नलिखित बयान सही हैं या गलत हैं । अपने जवाब के लिए कारण दीजिए :

(क) समायोजित R^2 हमेशा असमायोजित R^2 से कम होता है ।

(ख) हेटरोसेडस्टिसिटी (Heteroscedasticity) की स्थिति में ओ.एल.एस. (OLS) आकलनकर्ता सबसे श्रेष्ठ रैखिक और निष्पक्ष (BLUE) है ।

(ग) नमूना के सभी बिंदु अनुमानित न्यूनतम वर्गफल (least squares) प्रतीगमन रेखा

$$\hat{Y}_i = b_1 + b_2 X_i$$

से ऊपर नहीं हो सकते हैं ।

(घ) अधिकतम R^2 वाला प्रतीगमन मॉडल को सही नहीं आंका जा सकता यदि एक या एक से अधिक गुणांक गलत संकेत वाले हों ।

(ङ) पी-वैल्यू जितना छोटा है, डाटा H_0 का उतना विरोधाभासी है ।

2. (a) Consider the regression model :

$$Y_i = B_1 + B_2X_{2i} + B_3X_{3i} + u_i$$

In order to check for presence of multicollinearity, the auxiliary regression is run and the results are as follows :

$$\widehat{X_{2i}} = 2.456 + 0.7952 X_{3i}$$

$$(se) = (0.56) (1.598) \quad R_2^2 = 0.90.$$

(i) Compute variance inflation factor (VIF). Do you find evidence of multicollinearity ?

(ii) Would multicollinearity necessarily result in high standard errors of the OLS estimators in the above model ?

5

प्रतीगमन मॉडल :

$$Y_i = B_1 + B_2X_{2i} + B_3X_{3i} + u_i$$

पर विचार कीजिए, मल्टीकोल्लिनेरिटी (Multicollinearity) की उपस्थिति की जाँच करने के लिए एक सहायक प्रतीगमन चलाया जाता है और परिणाम इस प्रकार हैं :

$$\widehat{X_{2i}} = 2.456 + 0.7952 X_{3i}$$

$$(se) = (0.56) (1.598) \quad R_2^2 = 0.90.$$

(i) विचरण स्फीति कारक (Variance inflation factor) परिकलित कीजिए । क्या आप मल्टीकोल्लिनेरिटी (multicollinearity) का संकेत पाते हैं ?

(ii) क्या ऊपर के मॉडल, मल्टीकोल्लिनेरिटी के कारण, ओ.एल.एस. (OLS) आकलनकर्ता के मानक त्रुटियों का मूल्य अनिवार्य रूप से उच्च होगा ?

(b) Let the population regression function be :

$$Y_i = B_1 + B_2X_i + u_i$$

The function is estimated using OLS and the residuals, e_p are found to be heteroscedastic. Transform the above model by applying the weighted least squares (WLS) method to obtain homoscedastic errors under each of the following cases. Do the transformed regressions in each case have an intercept term :

(i) $u_i = \epsilon_i X_i$ where $\epsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$

(ii) $E(u_i^2) = \sigma^2 \sqrt{X_i}$.

5

माना कि जनसंख्या प्रतीपगमन प्रकार्य यह है :

$$Y_i = B_1 + B_2X_i + u_i$$

इस प्रतीपगमन प्रकार्य का अनुमान ओ.एल.एस. विधि से निकाला गया तथा अवशिष्ट, e_p , हेट्रोसेडास्टिक पाए गए । उक्त मॉडल का रूपांतरण भारित न्यूनतम वर्ग-फल (Weighted Least Squares) विधि द्वारा कीजिए ताकि निम्नलिखित प्रत्येक मामले में होमोसेडास्टिक त्रुटि पायी जा सके । क्या इस प्रकार तब्दील प्रतिगमन रेखाओं में अवरोधन पद (intercept term) होगा :

(i) $u_i = \epsilon_i X_i$ where $\epsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$

(ii) $E(u_i^2) = \sigma^2 \sqrt{X_i}$.

- (c) The owner of a shopping mall is considering the possibility of redesigning the parking facility. He first wants to check the claim that, on average, cars remain in the parking area for 42.5 minutes. For this a random sample of 64 cars was investigated and it was decided that the claim would be accepted if the sample mean falls between 40.5 to 44.5 minutes. Assuming $\sigma = 7.6$ minutes, calculate the probability of rejecting the null hypothesis when the null hypothesis is false because the true population mean is 38.5. 5

एक शॉपिंग मॉल का मालिक पार्किंग सुविधा पुनर्नियोजन की संभावना पर विचार कर रहा है । वह इस दावे की जाँच करना चाहता है कि एक कार औसत 42.5 मिनट के लिए पार्किंग क्षेत्र में रहती है । इसके लिए 64 कारों का एक यादृच्छिक नमूना लिया गया, जाँच की गई और यह निर्णय किया गया कि दावा स्वीकार किया जाएगा अगर नमूना औसत 40.5 और 44.5 मिनट के बीच आए । यह मानते हुए कि $\sigma = 7.6$ मिनट, अशक्त परिकल्पना (Null Hypothesis) के खारिज की संभावना की गणना कीजिए जब अशक्त परिकल्पना गलत है, सत्य आबादी औसत 38.5 है ।

3. (d) Data on monthly income (X, in Rs. '000) and monthly food expenditure (Y, in Rs. '000) of seven households yielded the following information :

$$\sum x_i y_i = 211.7143, \quad \sum x_i^2 = 801.4286, \quad \sum y_i^2 = 60.8571,$$

$$\bar{Y} = 9.143, \quad \bar{X} = 30.286$$

- (i) इस तालिका को पूर्ण कीजिए ।
- (ii) मॉडल को समग्र दुरुस्तता की अच्छाई (goodness of fit) का परीक्षण महत्व के 5% के स्तर पर कीजिए ।
- (iii) मॉडल के लिए \bar{R}^2 का मूल्य निकालिये ।
- (c) The regression results from the model,

$$Y_i = B_1 + B_2 X_i + u_i$$

are obtained for a cross-section of 30 households, where Y is consumption expenditures (in Rs. thousands) and X is income (in Rs. thousands). In order to check for the presence of heteroscedasticity, the observations are arranged in the increasing order of the magnitude of X. The regression is run separately for first 11 (Group 1) and last 11 observations (Group 2). The regression results for these two subgroups are reported as follows (standard errors are reported in the parentheses) :

$$\text{Group 1 : } \hat{Y}_i = 1.0533 + 0.876 X_i$$

$$(\text{se}) = (0.616) \quad (0.038) \quad R^2 = 0.9851 \quad \text{RSS1} = 0.475 \times 10^5$$

$$\text{Group 2 : } \hat{Y}_i = 3.279 + 0.835 X_i$$

$$(\text{se}) = (3.443) \quad (0.096) \quad R^2 = 0.9585 \quad \text{RSS2} = 3.154 \times 10^5$$

- (b) (i) Discuss any *two* reasons for the presence of autocorrelation.

स्वतःसहसंबंध (Autocorrelation) के उपस्थिति के किन्हीं दो कारणों की चर्चा कीजिए ।

- (ii) If ρ is known to be 0.8, discuss how the problem of autocorrelation can be remedied using Generalized Least Squares (GLS) for the following two-variable regression model,

$$Y_t = B_1 + B_2X_t + u_t$$

where the disturbance term, u_t , follows AR(1) scheme, that is,

$$u_t = \rho u_{t-1} + v_t$$

यदि ρ (रो) का मान 0.8 है, ये चर्चा कीजिए कि निम्नलिखित दो-चर प्रतिगमन मॉडल के सन्दर्भ में किस प्रकार सामान्यीकृत न्यूनतम वर्ग-फल (Generalized Least Squares) का इस्तेमाल कर स्वतःसहसंबंध (Autocorrelation) की समस्या से मुक्ति पाई जा सकती है :

$$Y_t = B_1 + B_2X_t + u_t$$

यहाँ अवशिष्ट पद u_t स्वतः प्रतिगमन AR(1) पद्धति अर्थात्

$$u_t = \rho u_{t-1} + v_t$$

का अनुसरण करते हैं ।

(b) A three-variable regression model gave the following results :

Source of Variation	Sum of Squares	Degrees of Freedom	Mean Sum of Squares
Due to Regression	32621	—	—
Due to Residuals	—	—	—
Total	39472	33	

(i) Complete the table.

(ii) Test the model for overall goodness of fit at 5% level of significance.

(iii) Calculate the value of \bar{R}^2 for the model.

5

एक तीन-चरणीय प्रतिगमन मॉडल से निम्नलिखित परिणाम आया :

Source of Variation	Sum of Squares	Degrees of Freedom	Mean Sum of Squares
Due to Regression	32621	—	—
Due to Residuals	—	—	—
Total	39472	33	

- (i) इस तालिका को पूर्ण कीजिए ।
- (ii) मॉडल को समग्र दुरुस्तता की अच्छाई (goodness of fit) का परीक्षण महत्व के 5% के स्तर पर कीजिए ।
- (iii) मॉडल के लिए \bar{R}^2 का मूल्य निकालिये ।

(c) The regression results from the model,

$$Y_i = B_1 + B_2 X_i + u_i$$

are obtained for a cross-section of 30 households, where Y is consumption expenditures (in Rs. thousands) and X is income (in Rs. thousands). In order to check for the presence of heteroscedasticity, the observations are arranged in the increasing order of the magnitude of X. The regression is run separately for first 11 (Group 1) and last 11 observations (Group 2). The regression results for these two subgroups are reported as follows (standard errors are reported in the parentheses) :

$$\text{Group 1 : } \hat{Y}_i = 1.0533 + 0.876 X_i$$

$$(\text{se}) = (0.616) \quad (0.038) \quad R^2 = 0.9851 \quad \text{RSS1} = 0.475 \times 10^5$$

$$\text{Group 2 : } \hat{Y}_i = 3.279 + 0.835 X_i$$

$$(\text{se}) = (3.443) \quad (0.096) \quad R^2 = 0.9585 \quad \text{RSS2} = 3.154 \times 10^5$$

- (i) Perform Goldfeld-Quandt test at 5% level of significance. State the null and alternate hypotheses clearly. Do you find evidence of heteroscedasticity ?
- (ii) List the underlying assumptions related to the disturbance term made in the above test.

5

मॉडल

$$Y_i = B_1 + B_2 X_i + u_i$$

से प्रतिगमन परिणाम निकाले गये इसके लिए व्यापक प्रतिनिधित्व के 30 परिवारों के आँकड़े लिए गए जहाँ Y उपभोग व्यय ('000 रु.) और X ('000 रु.) आय है । हेट्रोसेडस्टिसिटी (Heteroscedasticity) का पता करने के लिए अवलोकनों को X के परिमाण के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित किया गया । पहले 11 (ग्रुप 1) तथा बाद के 11 (ग्रुप 2) अवलोकनों के लिए अलग-अलग प्रतिगमन का अनुमान लगाया गया । परिणाम निम्नलिखित है (मानक त्रुटियाँ कोष्ठक में दी गई हैं) :

$$\text{ग्रुप 1 : } \hat{Y}_i = 1.0533 + 0.876 X_i$$

$$(\text{se}) = (0.616) \quad (0.038) \quad R^2 = 0.9851 \quad \text{RSS1} = 0.475 \times 10^5$$

$$\text{ग्रुप 2 : } \hat{Y}_i = 3.279 + 0.835 X_i$$

$$(\text{se}) = (3.443) \quad (0.096) \quad R^2 = 0.9585 \quad \text{RSS2} = 3.154 \times 10^5$$

- (i) महत्व के 5% के स्तर पर (Goldfeld-Quandt) परीक्षण कीजिए । अशक्त और वैकल्पिक परिकल्पनाओं को स्पष्ट रूप से बताइए । क्या आप हेट्रोसेडसिटी (Heteroscedasticity) का सबूत पाते हैं ?
- (ii) उपर्युक्त परीक्षा में त्रुटि पदों से संबंधित ली गई अंतर्निहित मान्यताओं की सूची दीजिए ।

5. (a) The following regression model was estimated using annual time-series data for the period 1990-2012 for a certain country :

$$\widehat{\ln Y_t} = b_1 + b_2 \ln X_{2t} + b_3 \ln X_{3t}$$

where Y_t = demand for cheese (in kg.)

X_2 = disposable income (in Rs. '000)

X_3 = price of cheese (in Rs. per kg.)

The results are summarized in the following table :

	Coefficient	Standard error
Intercept	2.03	0.116
X_2	0.45	0.025
X_3	-0.377	0.063

(i) Interpret the partial slope coefficients.

(ii) If the calculated F statistic for the estimated model is 492.513, what is its R^2 ? 5

निम्नलिखित प्रतिगमन मॉडल का अनुमान 1990 अवधि, एक निश्चित देश के लिए वार्षिक समय श्रृंखला डेटा का उपयोग कर 2012 के लिए लगाया गया :

$$\widehat{\ln Y_t} = b_1 + b_2 \ln X_{2t} + b_3 \ln X_{3t}$$

जहाँ Y_t = पनीर के लिए माँग (किलोग्राम में)

X_2 = प्रयोज्य आय ('000 रु. में)

X_3 = पनीर की कीमत (रु. प्रति किलो में)

परिणाम निम्न तालिका में सममित हैं :

	गुणांक (Coefficient)	मानक त्रुटि (Standard error)
अवरोधन (Intercept)	2.03	0.116
X_2	0.45	0.025
X_3	-0.377	0.063

(i) आंशिक ढलान गुणांक की व्याख्या कीजिए ।

(ii) अगर अनुमान मॉडल के लिए एक सांख्यिकी का मान 492.513 है तो इसका R^2 क्या है ?

- (b) A researcher estimated the demand function for money for an economy for 100 quarters using quarterly data for the period Q1 : 1985-1986 to Q2 : 2010-2011. The regression results are as follows (standard errors are mentioned in the brackets and \ln indicates natural log) :

$$\widehat{\ln M_t} = 2.6027 - 0.4024 \ln R_t + 0.59 \ln Y_t$$

$$(se) = (1.24) \quad (0.36) \quad (0.34)$$

$$R^2 = 0.92 \quad \text{Durbin-Watson } d\text{-statistic} = 1.755$$

where M_t = real cash balances

R_t = long-term interest rate

Y_t = aggregate real national income

Use Durbin-Watson d test to check for the presence of first order autocorrelation at 5% level of significance.

5

एक शोधकर्ता ने 100 तिमाहियों त्रैमासिक डेटा (तिमाही 1 : 1985-1986 से तिमाही 2 : 2010-2011) का उपयोग कर किसी अर्थव्यवस्था के लिए माँग समारोह अनुमानित किया प्रतिगमन परिणाम इस प्रकार हैं (मानक त्रुटियाँ कोष्ठक में उल्लेख कर रहे हैं और एल.एन. प्राकृतिक लॉग इंगित करता है) :

$$\widehat{\ln M_t} = 2.6027 - 0.4024 \ln R_t + 0.59 \ln Y_t$$

$$(\text{मानक त्रुटि}) = (1.24) \quad (0.36) \quad (0.34)$$

$$R^2 = 0.92 \text{ डर्बिन-वाटसन डी-स्टैटिस्टिक} = 1.755$$

यहाँ,

$$M_t = \text{असली नकद शेष}$$

$$R_t = \text{दीर्घकालिक ब्याज दर}$$

$$Y_t = \text{सकल वास्तविक राष्ट्रीय आय ।}$$

महत्व के 5% के स्तर पर प्रथम क्रम स्वतःसहसंबंध (Autocorrelation) की उपस्थिति की जाँच करने के लिए डर्बिन-वाटसन डी परीक्षण का उपयोग कीजिए ।

(c) For the log-inverse and lin-log functional forms given below, find the slope and elasticity of Y with respect to X :

$$(i) \ln(Y) = B_1 + B_2(1/X)$$

$$(ii) Y = B_1 + B_2 \ln(X).$$

5

नीचे दिए गए लॉग-विलोम और लिनलॉग कार्यात्मक रूपों के लिए, Y की X के संबंध में ढलान और लोच पता कीजिए :

$$(i) \ln(Y) = B_1 + B_2(1/X)$$

$$(ii) Y = B_1 + B_2 \ln(X) - 1$$

6. (a) The management of a cookie manufacturing company does not want the variance of the net weight of these cookies in a pack to be more than 0.015 square grams. If the variance is not within this limit, the machine used for packaging is stopped and adjusted. A recently taken random sample of 25 package from the production line gave a variance of 0.029 square grams.

Based on this information, do you think the machine needs an adjustment ? Use a 5% level of significance. State the underlying assumption, if any. 5

कुकी निर्माता कंपनी का प्रबंधन किसी भी पैक में इन कुकीज़ के शुद्ध वजन का विचरण 0.015 वर्ग ग्राम से अधिक नहीं चाहता । यदि विचरण इस सीमा के भीतर नहीं है, तो पैकेजिंग के लिए इस्तेमाल की जाने वाली मशीन को बंद कर दिया जाता है और समायोजित किया जाता है । उत्पादन लाइन से हाल ही में लिये गए 25 पैकेजों के एक यादृच्छिक नमूने ने 0.029 वर्ग ग्राम का विचलन दिया ।

इस जानकारी के आधार पर, क्या आपको लगता है कि मशीन को एक समायोजन की आवश्यकता है ? 5% महत्व-स्तर का उपयोग कीजिए । अंतर्निहित धारणा, यदि कोई हो तो बताइए ।

(b) (i) In the regression model

$$Y_i = A_1 + A_2 X_{2i} + A_3 X_{3i} + u_i$$

suppose

$$Y_{3i} = 10 + 3X_{2i}$$

Show that we cannot uniquely estimate the original parameters A_1 , A_2 and A_3 .

प्रतिगमन मॉडल :

$$Y_i = A_1 + A_2 X_{2i} + A_3 X_{3i} + u_i$$

मान लीजिए :

$$Y_{3i} = 10 + 3X_{2i}$$

सिद्ध कीजिए कि हम मूल पैरामीटर A_1 , A_2 और A_3 का अनन्य अनुमान नहीं कर सकते ।

(ii) Discuss any two remedial measures to eliminate the problem of multicollinearity.

5

बहु-रैखिकता (Multicollinearity) की समस्या को खत्म करने के लिए किन्हीं भी दो उपचारात्मक उपायों पर चर्चा कीजिए ।

- (c) The following regression output relates to the advertisement expenditure (X) and sales (Y) of a firm manufacturing garments using cross-sectional data collected in a particular year from 14 stores that the Company owns :

$$\hat{Y}_i = - 1.2088 + 2.0742 X_i$$

$$se = (0.9949) (0.2536)$$

- (i) Conduct a two-tailed test for the statistical significance of the slope coefficient at 1% level of significance.
- (ii) Apply the F test to test the preceding hypothesis. 5

निम्नलिखित प्रतिगमन विज्ञापन व्यय (X) और बिक्री (Y) से संबंधित है । आँकड़ा क्रॉस-अनुभागीय है और यह एक विशेष वर्ष में 14 स्टोरों वाली कपड़ा निर्माता कंपनी से सम्बन्धित है :

$$\hat{Y}_i = - 1.2088 + 2.0742 X_i$$

$$se = (0.9949) (0.2536)$$

- (i) 1% महत्व स्तर पर ढलान गुणांक के सांख्यिकीय महत्व के लिए (two-tailed) परीक्षण का संचालन कीजिए ।
- (ii) इस अभिकल्पना का परीक्षण करने के लिए आप F परीक्षण का उपयोग करें ।

7. (a) Consider the following regression model :

$$Y = B_0 + B_1 \ln(X_1) + B_2 \ln(X_2) + B_3 \ln(X_3) + B_4 \ln(X_4) + u$$

where

Y = per capita consumption of potatoes in kg,

X_1 = per capita income in Rs. '000,

X_2 = price of potatoes in Rs. per kg.

X_3 = price of cauliflower in Rs. per kg.

X_4 = price of cabbage in Rs. per kg.

- (i) How will you test the joint hypothesis that potato consumption is not affected by the prices of cabbage and cauliflower? Explain the steps involved in the test with reference to the above model.
- (ii) If the estimated value of b_1 is 200, it means "a 1% increase in income is associated with a 200% increase in per capita consumption of potatoes, everything else kept constant." Is the above interpretation correct? Explain.

निम्नलिखित प्रतिगमन मॉडल पर विचार कीजिए :

$$Y = B_0 + B_1 \ln(X_1) + B_2 \ln(X_2) + B_3 \ln(X_3) + B_4 \ln(X_4) + u$$

यहाँ,

Y = किलो में आलू की प्रति व्यक्ति खपत,

X_1 = प्रति व्यक्ति आय '000 रुपये में,

X_2 = प्रति किलोग्राम, आलू की कीमत,

X_3 = प्रति किलो, फूलगोभी की कीमत

X_4 = प्रति किलोग्राम, गोभी की कीमत

- (i) आप इन अनुमानों का संयुक्त परीक्षण कैसे करेंगे कि गोभी और फूलगोभी की कीमतों से आलू की खपत प्रभावित नहीं होती है ? उपर्युक्त मॉडल के संदर्भ में परीक्षण में शामिल चरणों को समझाइए ।
- (ii) मान लीजिए अनुमानित b_1 का मान 200 है । इसका मतलब है : "बाकी सब कुछ स्थिर मानते हुए, आय में 1% की वृद्धि आलू की प्रति व्यक्ति खपत में 200% की वृद्धि के साथ जुड़ी है ।" क्या यह व्याख्या सही है ? समझाइए ।

(b) For the regression model

$$Y_i = B_1 + B_2X_i + u_i,$$

the fitted regression equation is :

$$\hat{Y}_i = b_1 + b_2X_i.$$

In each of the cases below, find the new fitted regression equation, \hat{Y}_i^* and express it in terms of \hat{Y}_i .

(i) if we add a constant λ to each X value.

(ii) if we add a constant μ to each Y value.

5

प्रतिगमन मॉडल :

$$Y_i = B_1 + B_2X_i + u_i,$$

के लिए फिट प्रतिगमन समीकरण है :

$$\hat{Y}_i = b_1 + b_2X_i.$$

नीचे दिए गए प्रत्येक मामले में, नया योग्य प्रतिगमन समीकरण, \hat{Y}_i^* ढूँढ़िये तथा \hat{Y}_i के संदर्भ में व्यक्त कीजिए :

(i) अगर हम X के प्रत्येक मान के लिए एक कंस्टन्ट λ जोड़ते हैं ।

(ii) अगर हम Y के प्रत्येक मान के लिए एक कंस्टन्ट μ जोड़ते हैं ।

(c) The following model of consumption is estimated for an economy for the years 1947-2000 :

$$\ln C_t = B_1 + B_2 \ln PDI_t + B_3 INT_t + u_t$$

where C = real consumption expenditures in billions of dollars

PDI = real disposable personal income in billions of dollars

INT = real interest rate

and ln indicates natural log.

The OLS residuals (e_t) are then regressed on $\ln PDI_t$, INT_t and e_{t-1} as follows :

$$e_t = A_1 + A_2 \ln PDI_t + A_3 INT_t + A_4 e_{t-1} + v_t$$

The above regression is reported to have $R^2 = 0.0983$. Perform Breusch-Godfrey test to check for the presence of autocorrelation at 5% level of significance. 5

वर्ष 1947-2000 की अवधि के लिए उपभोग के निम्नलिखित मॉडल का अनुमान है :

$$\ln C_t = B_1 + B_2 \ln PDI_t + B_3 INT_t + u_t$$

जहाँ, C = बिलियन डॉलर में असली खपत व्यय,

PDI = अरबों डॉलर में असली डिस्पोजेबल व्यक्तिगत आय,

INT = असली ब्याज दर ।

और ln प्राकृतिक लॉग इंगित करता है ।

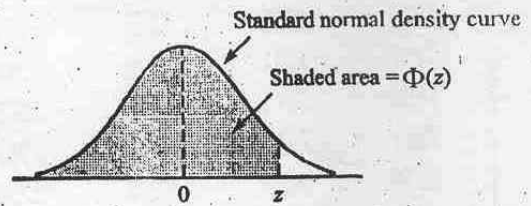
ओ.एल.एस. अवशिष्ट (e_t) तब $\ln PDI$, INT और e_{t-1} पर निम्न प्रकार प्रतिगमित किये गए :

$$e_t = A_1 + A_2 \ln PDI_t + A_3 INT_t + A_4 e_{t-1} + v_t$$

ऊपर के प्रतिगमन में $R^2 = 0.0983$ है । 5% स्तर के महत्व पर स्वतःसह-संबंध (Autocorrelation) की उपस्थिति की जाँच के लिए ब्रूस-गॉडफ्रे परीक्षा कीजिए ।

Table A.3 Standard Normal Curve Areas

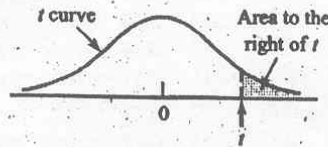
$\Phi(z) = P(Z \leq z)$



<i>z</i>	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
-3.4	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0002
-3.3	.0005	.0005	.0005	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0003
-3.2	.0007	.0007	.0006	.0006	.0006	.0006	.0006	.0005	.0005	.0005
-3.1	.0010	.0009	.0009	.0009	.0008	.0008	.0008	.0008	.0007	.0007
-3.0	.0013	.0013	.0013	.0012	.0012	.0011	.0011	.0011	.0010	.0010
-2.9	.0019	.0018	.0017	.0017	.0016	.0016	.0015	.0015	.0014	.0014
-2.8	.0026	.0025	.0024	.0023	.0023	.0022	.0021	.0021	.0020	.0019
-2.7	.0035	.0034	.0033	.0032	.0031	.0030	.0029	.0028	.0027	.0026
-2.6	.0047	.0045	.0044	.0043	.0041	.0040	.0039	.0038	.0037	.0036
-2.5	.0062	.0060	.0059	.0057	.0055	.0054	.0052	.0051	.0049	.0038
-2.4	.0082	.0080	.0078	.0075	.0073	.0071	.0069	.0068	.0066	.0064
-2.3	.0107	.0104	.0102	.0099	.0096	.0094	.0091	.0089	.0087	.0084
-2.2	.0139	.0136	.0132	.0129	.0125	.0122	.0119	.0116	.0113	.0110
-2.1	.0179	.0174	.0170	.0166	.0162	.0158	.0154	.0150	.0146	.0143
-2.0	.0228	.0222	.0217	.0212	.0207	.0202	.0197	.0192	.0188	.0183
-1.9	.0287	.0281	.0274	.0268	.0262	.0256	.0250	.0244	.0239	.0233
-1.8	.0359	.0352	.0344	.0336	.0329	.0322	.0314	.0307	.0301	.0294
-1.7	.0446	.0436	.0427	.0418	.0409	.0401	.0392	.0384	.0375	.0367
-1.6	.0548	.0537	.0526	.0516	.0505	.0495	.0485	.0475	.0465	.0455
-1.5	.0668	.0655	.0643	.0630	.0618	.0606	.0594	.0582	.0571	.0559
-1.4	.0808	.0793	.0778	.0764	.0749	.0735	.0722	.0708	.0694	.0681
-1.3	.0968	.0951	.0934	.0918	.0901	.0885	.0869	.0853	.0838	.0823
-1.2	.1151	.1131	.1112	.1093	.1075	.1056	.1038	.1020	.1003	.0985
-1.1	.1357	.1335	.1314	.1292	.1271	.1251	.1230	.1210	.1190	.1170
-1.0	.1587	.1562	.1539	.1515	.1492	.1469	.1446	.1423	.1401	.1379
-0.9	.1841	.1814	.1788	.1762	.1736	.1711	.1685	.1660	.1635	.1611
-0.8	.2119	.2090	.2061	.2033	.2005	.1977	.1949	.1922	.1894	.1867
-0.7	.2420	.2389	.2358	.2327	.2296	.2266	.2236	.2206	.2177	.2148
-0.6	.2743	.2709	.2676	.2643	.2611	.2578	.2546	.2514	.2483	.2451
-0.5	.3085	.3050	.3015	.2981	.2946	.2912	.2877	.2843	.2810	.2776
-0.4	.3446	.3409	.3372	.3336	.3300	.3264	.3228	.3192	.3156	.3121
-0.3	.3821	.3783	.3745	.3707	.3669	.3632	.3594	.3557	.3520	.3482
-0.2	.4207	.4168	.4129	.4090	.4052	.4013	.3974	.3936	.3897	.3859
-0.1	.4602	.4562	.4522	.4483	.4443	.4404	.4364	.4325	.4286	.4247
-0.0	.5000	.4960	.4920	.4880	.4840	.4801	.4761	.4721	.4681	.4641

(continued)

Table A.8 t Curve Tail Areas



ν	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
0.0	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500	.500
0.1	.468	.465	.463	.463	.462	.462	.462	.461	.461	.461	.461	.461	.461	.461	.461	.461	.461	.461
0.2	.437	.430	.427	.426	.425	.424	.424	.423	.423	.423	.423	.422	.422	.422	.422	.422	.422	.422
0.3	.407	.396	.392	.390	.388	.387	.386	.386	.386	.385	.385	.385	.384	.384	.384	.384	.384	.384
0.4	.379	.364	.358	.355	.353	.352	.351	.350	.349	.349	.348	.348	.348	.347	.347	.347	.347	.347
0.5	.352	.333	.326	.322	.319	.317	.316	.315	.315	.314	.313	.313	.313	.312	.312	.312	.312	.312
0.6	.328	.305	.295	.290	.287	.285	.284	.283	.282	.281	.280	.280	.279	.279	.279	.278	.278	.278
0.7	.306	.278	.267	.261	.258	.255	.253	.252	.251	.250	.249	.249	.248	.247	.247	.247	.247	.246
0.8	.285	.254	.241	.234	.230	.227	.225	.223	.222	.221	.220	.220	.219	.218	.218	.218	.217	.217
0.9	.267	.232	.217	.210	.205	.201	.199	.197	.196	.195	.194	.193	.192	.191	.191	.191	.190	.190
1.0	.250	.211	.196	.187	.182	.178	.175	.173	.172	.170	.169	.169	.168	.167	.167	.166	.166	.165
1.1	.235	.193	.176	.167	.162	.157	.154	.152	.150	.149	.147	.146	.146	.144	.144	.144	.143	.143
1.2	.221	.177	.158	.148	.142	.138	.135	.132	.130	.129	.128	.127	.126	.124	.124	.124	.123	.123
1.3	.209	.162	.142	.132	.125	.121	.117	.115	.113	.111	.110	.109	.108	.107	.107	.106	.105	.105
1.4	.197	.148	.128	.117	.110	.106	.102	.100	.098	.096	.095	.093	.092	.091	.091	.090	.090	.089
1.5	.187	.136	.115	.104	.097	.092	.089	.086	.084	.082	.081	.080	.079	.077	.077	.077	.076	.075
1.6	.178	.125	.104	.092	.085	.080	.077	.074	.072	.070	.069	.068	.067	.065	.065	.065	.064	.064
1.7	.169	.116	.094	.082	.075	.070	.065	.064	.062	.060	.059	.057	.056	.055	.055	.054	.054	.053
1.8	.161	.107	.085	.073	.066	.061	.057	.055	.053	.051	.050	.049	.048	.046	.046	.045	.045	.044
1.9	.154	.099	.077	.065	.058	.053	.050	.047	.045	.043	.042	.041	.040	.038	.038	.038	.037	.037
2.0	.148	.092	.070	.058	.051	.046	.043	.040	.038	.037	.035	.034	.033	.032	.032	.031	.031	.030
2.1	.141	.085	.063	.052	.045	.040	.037	.034	.033	.031	.030	.029	.028	.027	.027	.026	.025	.025
2.2	.136	.079	.058	.046	.040	.035	.032	.029	.028	.026	.025	.024	.023	.022	.022	.021	.021	.021
2.3	.131	.074	.052	.041	.035	.031	.027	.025	.023	.022	.021	.020	.019	.018	.018	.018	.017	.017
2.4	.126	.069	.048	.037	.031	.027	.024	.022	.020	.019	.018	.017	.016	.015	.015	.014	.014	.014
2.5	.121	.065	.044	.033	.027	.023	.020	.018	.017	.016	.015	.014	.013	.012	.012	.012	.011	.011
2.6	.117	.061	.040	.030	.024	.020	.018	.016	.014	.013	.012	.012	.011	.010	.010	.010	.009	.009
2.7	.113	.057	.037	.027	.021	.018	.015	.014	.012	.011	.010	.010	.009	.008	.008	.008	.008	.007
2.8	.109	.054	.034	.024	.019	.016	.013	.012	.010	.009	.009	.008	.008	.007	.007	.006	.006	.006
2.9	.106	.051	.031	.022	.017	.014	.011	.010	.009	.008	.007	.007	.006	.005	.005	.005	.005	.005
3.0	.102	.048	.029	.020	.015	.012	.010	.009	.007	.007	.006	.006	.005	.004	.004	.004	.004	.004
3.1	.099	.045	.027	.018	.013	.011	.009	.007	.006	.006	.005	.005	.004	.004	.004	.003	.003	.003
3.2	.096	.043	.025	.016	.012	.009	.008	.006	.005	.005	.004	.004	.003	.003	.003	.003	.003	.002
3.3	.094	.040	.023	.015	.011	.008	.007	.005	.005	.004	.004	.003	.003	.002	.002	.002	.002	.002
3.4	.091	.038	.021	.014	.010	.007	.006	.005	.004	.003	.003	.003	.002	.002	.002	.002	.002	.002
3.5	.089	.036	.020	.012	.009	.006	.005	.004	.003	.003	.002	.002	.002	.002	.002	.001	.001	.001
3.6	.086	.035	.018	.011	.008	.006	.004	.004	.003	.002	.002	.002	.002	.001	.001	.001	.001	.001
3.7	.084	.033	.017	.010	.007	.005	.004	.003	.002	.002	.002	.002	.001	.001	.001	.001	.001	.001
3.8	.082	.031	.016	.010	.006	.004	.003	.003	.002	.002	.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001
3.9	.080	.030	.015	.009	.006	.004	.003	.002	.002	.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001
4.0	.078	.029	.014	.008	.005	.004	.003	.002	.002	.001	.001	.001	.001	.001	.001	.001	.000	.000

(continued)

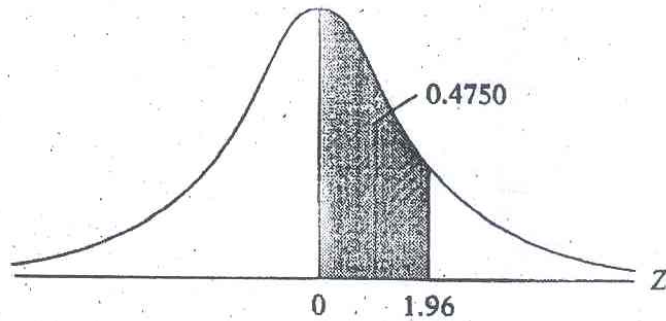
9192

AREAS UNDER THE STANDARDIZED NORMAL DISTRIBUTION

Example

$Pr(0 \leq Z \leq 1.96) = 0.4750$

$Pr(Z \geq 1.96) = 0.5 - 0.4750 = 0.025$



Z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4454	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990

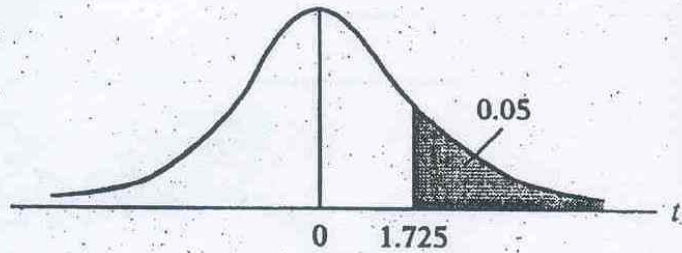
PERCENTAGE POINTS OF THE *t* DISTRIBUTION

Example

$$\Pr(t > 2.086) = 0.025$$

$$\Pr(t > 1.725) = 0.05 \quad \text{for } df = 20$$

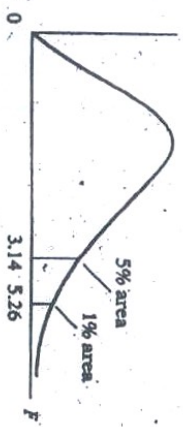
$$\Pr(|t| > 1.725) = 0.10$$



df \ Pr	0.25 0.50	0.10 0.20	0.05 0.10	0.025 0.05	0.01 0.02	0.005 0.010	0.001 0.002
1	1.000	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	318.31
2	0.816	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327
3	0.765	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.214
4	0.741	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173
5	0.727	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893
6	0.718	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208
7	0.711	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785
8	0.706	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501
9	0.703	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297
10	0.700	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144
11	0.697	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025
12	0.695	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930
13	0.694	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852
14	0.692	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787
15	0.691	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733
16	0.690	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686
17	0.689	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646
18	0.688	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610
19	0.688	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579
20	0.687	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552
21	0.686	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527
22	0.686	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505
23	0.685	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485
24	0.685	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467
25	0.684	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450
26	0.684	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435
27	0.684	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421
28	0.683	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408
29	0.683	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396
30	0.683	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385
40	0.681	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307
60	0.679	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232
120	0.677	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.160
∞	0.674	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090

UPPER PERCENTAGE POINTS OF THE F DISTRIBUTION

example
 $(F > 1.59) = 0.25$
 $(F > 2.42) = 0.10$ for $M_1 = 10$
 $(F > 3.14) = 0.05$ and $M_2 = 9$
 $(F > 5.26) = 0.01$



Pr	df for numerator M_1																			df for denominator M_2						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	20	24	30	40	50	60		100	120	200	500	∞	
25	5.83	7.50	8.20	8.58	8.82	8.98	9.10	9.19	9.26	9.32	9.36	9.41	9.49	9.56	9.63	9.67	9.71	9.74	9.76	9.78	9.80	9.82	9.84	9.85	9.85	25
10	39.9	49.5	53.8	55.8	57.2	58.2	58.9	59.4	59.9	60.2	60.5	60.7	61.2	61.7	62.0	62.3	62.5	62.7	62.8	63.0	63.1	63.2	63.3	63.3	63.3	10
05	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	246	248	249	250	251	252	252	253	253	254	254	254	254	05
01	2.57	3.00	3.15	3.23	3.28	3.31	3.34	3.35	3.37	3.38	3.39	3.40	3.41	3.43	3.43	3.44	3.45	3.45	3.46	3.47	3.47	3.48	3.48	3.48	3.48	01
005	18.5	19.0	19.2	19.2	19.3	19.3	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	005
001	98.5	99.0	99.2	99.2	99.3	99.3	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	99.5	001
0005	2.02	2.28	2.38	2.39	2.41	2.42	2.43	2.44	2.44	2.44	2.45	2.45	2.46	2.46	2.46	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	0005
0001	5.54	5.46	5.38	5.34	5.31	5.28	5.27	5.25	5.24	5.23	5.22	5.22	5.20	5.18	5.18	5.17	5.16	5.15	5.15	5.14	5.14	5.14	5.14	5.13	5.13	0001
00005	10.1	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.70	8.66	8.64	8.62	8.59	8.58	8.57	8.55	8.55	8.54	8.53	8.53	8.53	00005
00001	34.1	30.8	29.5	28.7	28.2	27.9	27.7	27.5	27.3	27.2	27.1	27.1	26.9	26.7	26.6	26.5	26.4	26.4	26.3	26.2	26.2	26.1	26.1	26.1	26.1	00001
000005	1.81	2.00	2.05	2.06	2.07	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	000005
000001	4.54	4.32	4.19	4.11	4.05	4.01	3.98	3.95	3.94	3.92	3.91	3.90	3.87	3.84	3.83	3.82	3.80	3.80	3.79	3.78	3.78	3.77	3.76	3.76	3.76	000001
0000005	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.86	5.80	5.77	5.75	5.72	5.70	5.69	5.68	5.66	5.65	5.64	5.63	5.63	0000005
0000001	21.2	18.0	16.7	16.0	15.5	15.2	15.0	14.8	14.7	14.5	14.4	14.4	14.2	14.0	13.9	13.8	13.7	13.7	13.6	13.6	13.6	13.5	13.5	13.5	13.5	0000001
00000005	1.69	1.65	1.68	1.68	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	00000005
00000001	4.06	3.78	3.62	3.52	3.45	3.40	3.37	3.34	3.32	3.30	3.28	3.27	3.24	3.21	3.19	3.17	3.16	3.15	3.14	3.13	3.13	3.12	3.12	3.10	3.10	00000001
000000005	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.71	4.68	4.62	4.56	4.53	4.50	4.46	4.44	4.43	4.41	4.40	4.39	4.37	4.36	4.36	000000005
000000001	16.3	13.3	12.1	11.4	11.0	10.7	10.5	10.3	10.2	10.1	9.96	9.89	9.72	9.55	9.47	9.38	9.29	9.24	9.20	9.13	9.11	9.08	9.04	9.02	9.02	000000001
0000000005	1.62	1.76	1.78	1.79	1.79	1.78	1.78	1.78	1.77	1.77	1.77	1.77	1.76	1.76	1.75	1.75	1.75	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	0000000005
0000000001	3.78	3.46	3.29	3.18	3.11	3.05	3.01	2.98	2.96	2.94	2.92	2.90	2.87	2.84	2.82	2.80	2.78	2.77	2.76	2.75	2.74	2.73	2.73	2.72	2.72	0000000001
00000000005	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.94	3.87	3.84	3.81	3.77	3.75	3.74	3.71	3.71	3.69	3.68	3.67	3.67	00000000005
00000000001	13.7	10.9	8.78	8.15	8.75	8.47	8.26	8.10	7.98	7.87	7.79	7.72	7.56	7.40	7.31	7.23	7.14	7.09	7.06	6.99	6.97	6.93	6.90	6.88	6.88	00000000001
000000000005	1.57	1.70	1.72	1.72	1.71	1.71	1.70	1.70	1.69	1.69	1.69	1.68	1.68	1.67	1.67	1.66	1.66	1.66	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	1.65	000000000005
000000000001	3.56	3.26	3.07	2.96	2.88	2.83	2.78	2.75	2.72	2.70	2.68	2.67	2.63	2.59	2.58	2.56	2.54	2.52	2.51	2.50	2.49	2.48	2.48	2.47	2.47	000000000001
0000000000005	5.92	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.22	3.15	3.12	3.08	3.04	3.02	3.01	2.97	2.97	2.95	2.94	2.93	2.93	0000000000005
0000000000001	11.3	8.65	7.59	7.01	6.63	6.37	6.18	6.03	5.91	5.81	5.73	5.67	5.52	5.36	5.28	5.20	5.12	5.07	5.03	4.96	4.95	4.91	4.88	4.86	4.86	0000000000001
00000000000005	1.51	1.62	1.63	1.63	1.62	1.61	1.60	1.60	1.59	1.59	1.59	1.58	1.57	1.56	1.56	1.55	1.55	1.54	1.54	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	00000000000005
00000000000001	3.36	3.01	2.81	2.69	2.61	2.55	2.51	2.47	2.44	2.42	2.40	2.38	2.34	2.30	2.28	2.25	2.23	2.22	2.21	2.19	2.18	2.17	2.17	2.16	2.16	00000000000001
000000000000005	5.12	4.26	3.86	3.53	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.01	2.94	2.88	2.83	2.83	2.82	2.79	2.76	2.75	2.73	2.72	2.71	2.71	000000000000005
000000000000001	10.6	8.02	6.98	6.42	6.06	5.80	5.61	5.47	5.35	5.26	5.18	5.11	4.96	4.81	4.73	4.65	4.57	4.52	4.48	4.42	4.40	4.36	4.33	4.31	4.31	000000000000001

9192

UPPER PERCENTAGE POINTS OF THE F DISTRIBUTION (Continued)

df for denominator M_2	Pr	df for numerator M_1																			df for denominator M_2					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	15	20	24	30	40	50	60		100	200	500	∞	Pr
		22	.25	1.40	1.48	1.47	1.45	1.44	1.42	1.41	1.40	1.39	1.38	1.37	1.36	1.34	1.33	1.32	1.31	1.30		1.29	1.28	1.28	1.28	1.29
22	.10	2.95	2.56	2.35	2.22	2.13	2.06	2.01	1.97	1.93	1.88	1.86	1.81	1.78	1.76	1.73	1.70	1.67	1.65	1.63	1.61	1.60	1.59	1.58	1.57	.10
22	.05	4.30	3.44	3.05	2.82	2.68	2.55	2.46	2.40	2.34	2.28	2.23	2.15	2.07	2.03	1.98	1.94	1.91	1.89	1.85	1.84	1.82	1.80	1.78	1.75	.05
22	.01	7.86	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35	3.18	3.12	2.98	2.83	2.75	2.67	2.58	2.53	2.50	2.42	2.40	2.38	2.33	2.33	2.31	.01
24	.25	1.39	1.47	1.46	1.44	1.43	1.41	1.40	1.39	1.38	1.37	1.36	1.35	1.33	1.32	1.31	1.30	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.27	1.27	1.26	.25
24	.10	2.93	2.54	2.33	2.19	2.10	2.04	1.98	1.94	1.91	1.88	1.85	1.83	1.78	1.73	1.70	1.67	1.64	1.62	1.61	1.58	1.57	1.56	1.54	1.53	.10
24	.05	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.21	2.18	2.11	2.03	1.98	1.94	1.89	1.86	1.84	1.80	1.79	1.77	1.75	1.73	.05
24	.01	7.82	5.61	4.72	4.22	3.90	3.67	3.50	3.36	3.26	3.17	3.09	3.03	2.89	2.74	2.68	2.58	2.49	2.44	2.40	2.33	2.31	2.27	2.24	2.21	.01
26	.25	1.38	1.46	1.45	1.44	1.42	1.41	1.39	1.38	1.37	1.36	1.35	1.34	1.32	1.31	1.30	1.29	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.25	.25
26	.10	2.91	2.52	2.31	2.17	2.08	2.01	1.96	1.92	1.88	1.86	1.84	1.81	1.78	1.71	1.68	1.65	1.61	1.59	1.58	1.55	1.54	1.53	1.51	1.50	.10
26	.05	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.07	1.99	1.95	1.90	1.85	1.82	1.80	1.76	1.75	1.73	1.71	1.69	.05
26	.01	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.18	3.09	3.02	2.96	2.81	2.66	2.58	2.50	2.42	2.36	2.33	2.25	2.23	2.19	2.16	2.13	.01
28	.25	1.38	1.46	1.45	1.43	1.41	1.40	1.39	1.38	1.37	1.36	1.35	1.34	1.33	1.31	1.30	1.29	1.28	1.27	1.27	1.26	1.25	1.25	1.24	1.24	.25
28	.10	2.89	2.50	2.29	2.16	2.06	2.00	1.94	1.90	1.87	1.84	1.81	1.79	1.74	1.68	1.66	1.63	1.59	1.57	1.56	1.53	1.52	1.50	1.49	1.48	.10
28	.05	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.04	1.96	1.91	1.87	1.82	1.79	1.77	1.73	1.71	1.69	1.67	1.65	.05
28	.01	7.64	5.45	4.57	4.07	3.75	3.53	3.36	3.23	3.12	3.03	2.96	2.90	2.75	2.60	2.52	2.44	2.35	2.30	2.26	2.19	2.17	2.13	2.09	2.06	.01
30	.25	1.38	1.45	1.44	1.42	1.41	1.39	1.38	1.37	1.36	1.35	1.34	1.32	1.31	1.30	1.29	1.28	1.27	1.26	1.26	1.25	1.24	1.24	1.23	1.23	.25
30	.10	2.86	2.49	2.28	2.14	2.05	1.98	1.93	1.89	1.85	1.82	1.79	1.77	1.72	1.67	1.64	1.61	1.57	1.55	1.54	1.51	1.50	1.48	1.47	1.46	.10
30	.05	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.01	1.93	1.88	1.84	1.79	1.76	1.74	1.70	1.68	1.66	1.64	1.62	.05
30	.01	7.58	5.39	4.51	4.02	3.70	3.47	3.30	3.17	3.07	2.98	2.91	2.84	2.70	2.55	2.47	2.39	2.30	2.25	2.21	2.13	2.11	2.07	2.03	2.01	.01
40	.25	1.36	1.44	1.42	1.40	1.39	1.37	1.36	1.35	1.34	1.33	1.32	1.31	1.30	1.28	1.28	1.28	1.28	1.27	1.27	1.26	1.25	1.24	1.23	1.23	.25
40	.10	2.84	2.44	2.23	2.09	2.00	1.93	1.87	1.83	1.79	1.76	1.73	1.71	1.66	1.61	1.57	1.54	1.51	1.48	1.47	1.43	1.42	1.41	1.39	1.38	.10
40	.05	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.92	1.84	1.79	1.74	1.69	1.66	1.64	1.59	1.58	1.55	1.53	1.51	.05
40	.01	7.31	5.18	4.31	3.83	3.51	3.29	3.12	2.99	2.89	2.80	2.73	2.66	2.52	2.37	2.29	2.20	2.11	2.06	2.02	1.94	1.92	1.87	1.83	1.80	.01
60	.25	1.35	1.42	1.41	1.38	1.37	1.35	1.33	1.32	1.31	1.30	1.29	1.28	1.27	1.25	1.24	1.22	1.21	1.20	1.19	1.17	1.17	1.16	1.15	1.15	.25
60	.10	2.79	2.39	2.18	2.04	1.95	1.87	1.82	1.77	1.74	1.71	1.68	1.66	1.60	1.54	1.51	1.48	1.44	1.41	1.40	1.36	1.35	1.33	1.31	1.29	.10
60	.05	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.95	1.92	1.84	1.75	1.70	1.65	1.59	1.56	1.53	1.48	1.47	1.44	1.41	1.39	.05
60	.01	7.08	4.96	4.13	3.65	3.34	3.12	2.95	2.82	2.72	2.63	2.56	2.50	2.35	2.20	2.12	2.03	1.94	1.88	1.84	1.75	1.73	1.68	1.63	1.60	.01
120	.25	1.34	1.40	1.39	1.37	1.35	1.33	1.31	1.30	1.29	1.28	1.27	1.26	1.24	1.22	1.21	1.19	1.18	1.17	1.16	1.14	1.13	1.12	1.11	1.10	.25
120	.10	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.68	1.65	1.62	1.60	1.55	1.48	1.45	1.41	1.37	1.34	1.32	1.27	1.26	1.24	1.21	1.19	.10
120	.05	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.87	1.83	1.75	1.68	1.61	1.55	1.50	1.46	1.43	1.37	1.35	1.32	1.28	1.25	.05
120	.01	6.85	4.78	3.95	3.48	3.17	2.96	2.79	2.66	2.56	2.47	2.40	2.34	2.19	2.03	1.95	1.86	1.76	1.70	1.66	1.56	1.53	1.48	1.42	1.38	.01
200	.25	1.33	1.39	1.38	1.36	1.34	1.32	1.31	1.29	1.28	1.27	1.26	1.25	1.23	1.21	1.20	1.18	1.16	1.14	1.12	1.11	1.10	1.09	1.08	1.06	.25
200	.10	2.73	2.33	2.11	1.97	1.88	1.80	1.75	1.70	1.66	1.63	1.60	1.57	1.52	1.46	1.42	1.38	1.34	1.31	1.28	1.24	1.22	1.20	1.17	1.14	.10
200	.05	3.89	3.04	2.65	2.42	2.26	2.14	2.06	1.98	1.93	1.88	1.84	1.80	1.72	1.62	1.57	1.52	1.45	1.41	1.39	1.32	1.29	1.26	1.22	1.19	.05
200	.01	6.76	4.71	3.88	3.41	3.11	2.89	2.73	2.60	2.50	2.41	2.34	2.27	2.13	1.97	1.89	1.79	1.69	1.63	1.58	1.48	1.44	1.39	1.33	1.28	.01
∞	.25	1.32	1.39	1.37	1.35	1.33	1.31	1.29	1.28	1.27	1.25	1.24	1.22	1.21	1.19	1.18	1.16	1.14	1.12	1.11	1.09	1.08	1.07	1.04	1.00	.25
∞	.10	2.71	2.30	2.08	1.94	1.85	1.77	1.72	1.67	1.63	1.60	1.57	1.55	1.49	1.42	1.38	1.34	1.30	1.26	1.24	1.18	1.17	1.13	1.08	1.00	.10
∞	.05	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88	1.83	1.79	1.75	1.67	1.57	1.52	1.46	1.39	1.35	1.32	1.24	1.22	1.17	1.11	1.00	.05
∞	.01	6.63	4.61	3.78	3.32	3.02	2.80	2.64	2.51	2.41	2.32	2.25	2.18	2.04	1.88	1.79	1.70	1.59	1.52	1.47	1.36	1.32	1.25	1.15	1.00	.01

UPPER PERCENTAGE POINTS OF THE χ^2 DISTRIBUTION

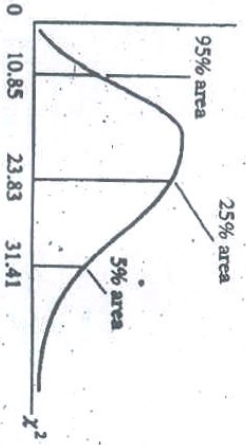
9192

Example

$Pr(\chi^2 > 10.85) = 0.95$

$Pr(\chi^2 > 23.83) = 0.25$ for $df = 20$

$Pr(\chi^2 > 31.41) = 0.05$



Degrees of freedom	Pr	.995	.990	.975	.950	.900	.750	.500	.250	.100	.050	.025	.010	.005
1		382704 x 10 ⁻¹⁰	157088 x 10 ⁻⁸	982069 x 10 ⁻⁶	383214 x 10 ⁻⁴	0157908	1015306	454637	132330	270554	384146	502389	633480	787944
2		.01000251	.0201007	.0508956	.102587	210720	.575364	1.38629	2.77259	4.60517	5.99147	7.37776	9.21034	10.5966
3		.0717212	.114832	.215795	.351848	.584375	1.212534	2.36597	4.10835	6.25139	7.81473	9.34840	11.3449	12.8381
4		.208990	.297110	.484419	.710721	1.063623	1.82255	3.35670	5.38527	7.77944	9.48773	11.1433	13.2767	14.8602
5		.411740	.554300	.831211	1.145476	1.61031	2.20413	3.45480	5.34812	8.23635	11.0705	12.8325	15.0863	16.7486
6		.675727	.872085	1.227347	1.63339	2.20413	3.45480	5.34812	8.23635	11.0705	12.8325	15.0863	16.7486	18.5476
7		.989265	1.298043	1.89967	2.61735	3.45480	5.34812	8.23635	11.0705	12.8325	15.0863	16.7486	18.5476	20.2777
8		1.344419	1.746482	2.47973	3.27364	4.48954	6.34581	9.34812	12.8325	15.0863	16.7486	18.5476	20.2777	21.9650
9		1.734826	2.087912	2.70039	3.32811	4.6816	6.34581	9.34812	12.8325	15.0863	16.7486	18.5476	20.2777	23.5983
10		2.15585	2.55821	3.24687	3.94030	4.86518	6.73720	9.34182	12.5488	15.9871	18.3070	20.4831	23.2083	25.1882
11		2.60321	3.05347	3.71575	4.57481	5.57779	7.58412	10.3410	13.7007	17.2750	19.6751	21.9200	24.7250	26.7569
12		3.07382	3.57056	4.40379	5.22803	6.30380	8.43842	11.3403	14.8454	18.5494	21.0281	23.3367	26.2170	28.2985
13		3.56503	4.10691	5.00874	5.89186	7.04150	9.28906	12.3398	15.9839	19.8119	22.3621	24.7356	27.6883	29.8194
14		4.07465	4.66043	5.62872	6.57083	7.78853	10.1653	13.3383	17.1170	21.0642	23.6848	26.1180	28.1413	31.3193
15		4.60094	5.22935	6.28214	7.26994	8.54675	11.0385	14.3389	18.2451	22.3072	24.9958	27.4884	30.5779	32.8013
16		5.14224	5.81221	6.90766	7.96164	9.31223	11.9122	15.3385	19.3688	23.5418	26.2962	28.8454	31.9999	34.2672
17		5.69724	6.40776	7.56418	8.67176	10.0852	12.7819	16.3381	20.4887	24.7680	27.5871	29.9191	33.4087	35.7185
18		6.26481	7.01491	8.23075	9.39046	10.8649	13.6753	17.3379	21.6049	25.9894	28.8893	31.5264	34.8053	37.1584
19		6.84398	7.63273	8.90855	10.1170	11.6509	14.5620	18.3376	22.7178	27.2036	30.1435	32.8523	36.1908	38.5822
20		7.43386	8.26040	8.98083	10.8508	12.4426	15.4518	19.3374	23.8277	28.4120	31.4104	34.1696	37.5662	39.9968
21		8.03365	8.89720	10.28233	11.5913	13.2396	16.3444	20.3372	24.9348	29.6151	32.6705	35.4789	38.9321	41.4010
22		8.64272	9.54249	10.9823	12.3390	14.0415	17.2386	21.3370	26.0383	30.8133	33.9244	36.7807	40.2894	42.7956
23		9.26042	10.19567	11.6885	13.0905	14.8479	18.1373	22.3369	27.1413	32.0069	35.1725	38.0757	41.6394	44.1813
24		9.88623	10.8564	12.4011	13.8484	15.6587	19.0372	23.3367	28.2412	33.1953	36.4151	39.3641	42.9798	45.5585
25		10.5197	11.5240	13.1197	14.6114	16.4734	19.9393	24.3366	29.3398	34.3816	37.6525	40.6485	44.3141	46.9278
26		11.1603	12.1881	13.8439	15.3781	17.2919	20.8434	25.3364	30.4394	35.6531	38.8852	41.9232	45.6417	48.2899
27		11.8076	12.8786	14.5733	16.1513	18.1138	21.7494	26.3363	31.5284	36.7412	40.1133	43.1944	46.9630	49.6448
28		12.4613	13.5848	15.3079	16.9279	18.9392	22.6572	27.3363	32.6205	37.9159	41.3372	44.4607	48.2782	50.9933
29		13.1211	14.2565	16.0471	17.7083	19.7677	23.5666	28.3362	33.7109	39.0875	42.5569	45.7222	49.5879	52.3356
30		13.7867	14.9535	16.7908	18.4928	20.5992	24.4776	29.3360	34.7988	40.2580	43.7729	46.9792	50.8922	53.6720
40		20.7065	22.1593	24.4331	26.5093	29.0505	33.6603	39.3354	45.6180	51.8050	55.7585	59.3417	63.6907	66.7659
50		27.9907	29.7067	32.3574	34.7542	39.6886	42.9421	49.3349	56.3336	63.1671	67.5048	71.4202	76.1539	79.4900
60		35.5346	37.4848	40.4817	43.1879	46.4589	52.2938	59.3347	66.9814	74.3970	79.0819	83.2976	88.3794	91.9517
70		43.2752	45.4418	48.7576	51.7393	55.3290	61.6983	69.3344	77.5786	85.5271	90.5312	95.0231	100.425	104.215
80		51.1720	53.5400	57.1532	60.3915	64.2778	71.1445	79.3343	88.1303	96.5782	101.879	106.629	112.329	116.321
90		59.1963	61.7541	65.6466	69.1260	73.2912	80.6247	89.3342	98.5497	107.565	113.145	118.136	124.116	128.299
100		67.3276	70.0648	74.2219	77.9295	82.3581	90.1332	99.3341	109.141	118.498	124.342	129.561	135.807	140.169

DURBIN-WATSON d STATISTIC: SIGNIFICANCE POINTS OF d_L AND d_U AT 0.05 LEVEL OF SIGNIFICANCE

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5		k=6		k=7		k=8		k=9		k=10	
	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U	d_L	d_U
6	0.610	1.400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	0.700	1.358	0.467	1.896	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	0.763	1.332	0.559	1.777	0.368	2.287	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	0.824	1.320	0.629	1.699	0.455	2.128	0.296	2.588	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	0.879	1.320	0.697	1.641	0.525	2.016	0.376	2.414	0.243	2.822	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	0.927	1.324	0.658	1.604	0.595	1.928	0.444	2.283	0.316	2.645	0.203	3.005	—	—	—	—	—	—	—	—
12	0.971	1.331	0.812	1.579	0.658	1.864	0.512	2.177	0.379	2.506	0.268	2.832	0.171	3.149	—	—	—	—	—	—
13	1.010	1.340	0.861	1.562	0.715	1.816	0.574	2.084	0.445	2.390	0.328	2.692	0.230	2.985	0.147	3.266	—	—	—	—
14	1.045	1.350	0.905	1.551	0.767	1.779	0.632	2.030	0.505	2.296	0.389	2.572	0.286	2.848	0.200	3.111	0.127	3.360	—	—
15	1.077	1.361	0.946	1.543	0.814	1.750	0.685	1.977	0.562	2.220	0.447	2.472	0.343	2.727	0.251	2.979	0.175	3.216	0.111	3.438
16	1.106	1.371	0.982	1.539	0.857	1.728	0.734	1.935	0.615	2.157	0.502	2.388	0.398	2.624	0.304	2.860	0.222	3.090	0.155	3.304
17	1.133	1.381	1.015	1.536	0.897	1.710	0.779	1.900	0.664	2.104	0.554	2.318	0.451	2.537	0.356	2.757	0.272	2.975	0.198	3.184
18	1.158	1.391	1.048	1.535	0.933	1.696	0.820	1.872	0.710	2.060	0.603	2.257	0.502	2.461	0.407	2.667	0.321	2.873	0.244	3.073
19	1.180	1.401	1.074	1.536	0.967	1.685	0.859	1.848	0.752	2.023	0.649	2.206	0.549	2.396	0.456	2.589	0.369	2.783	0.290	2.974
20	1.201	1.411	1.100	1.537	0.998	1.676	0.894	1.828	0.792	1.991	0.692	2.162	0.595	2.339	0.502	2.521	0.416	2.704	0.336	2.885
21	1.221	1.420	1.125	1.538	1.028	1.668	0.927	1.812	0.829	1.964	0.732	2.124	0.637	2.290	0.547	2.460	0.461	2.633	0.380	2.806
22	1.239	1.429	1.147	1.541	1.053	1.664	0.958	1.797	0.863	1.940	0.769	2.090	0.677	2.246	0.588	2.407	0.504	2.571	0.424	2.734
23	1.257	1.437	1.168	1.543	1.078	1.660	0.986	1.785	0.895	1.920	0.804	2.061	0.715	2.208	0.628	2.360	0.545	2.514	0.465	2.670
24	1.273	1.446	1.188	1.546	1.101	1.658	1.013	1.775	0.925	1.902	0.837	2.035	0.751	2.174	0.666	2.318	0.584	2.464	0.506	2.613
25	1.288	1.454	1.208	1.550	1.123	1.654	1.038	1.767	0.953	1.886	0.868	2.012	0.784	2.144	0.702	2.280	0.621	2.419	0.544	2.560
26	1.302	1.461	1.224	1.553	1.143	1.652	1.062	1.759	0.979	1.873	0.897	1.992	0.816	2.117	0.735	2.246	0.657	2.379	0.581	2.513
27	1.316	1.469	1.240	1.556	1.162	1.651	1.084	1.753	1.004	1.861	0.925	1.974	0.845	2.093	0.767	2.216	0.691	2.342	0.616	2.470
28	1.328	1.476	1.255	1.560	1.181	1.650	1.104	1.747	1.028	1.850	0.951	1.958	0.874	2.071	0.798	2.188	0.723	2.309	0.650	2.431
29	1.341	1.483	1.270	1.563	1.196	1.650	1.124	1.743	1.050	1.841	0.975	1.944	0.900	2.052	0.826	2.164	0.753	2.278	0.682	2.396
30	1.352	1.489	1.284	1.567	1.214	1.650	1.143	1.739	1.071	1.833	0.996	1.931	0.926	2.034	0.854	2.141	0.782	2.251	0.712	2.363
31	1.363	1.496	1.297	1.570	1.229	1.650	1.160	1.735	1.090	1.825	1.020	1.920	0.950	2.018	0.879	2.120	0.810	2.226	0.741	2.333
32	1.373	1.502	1.309	1.574	1.244	1.650	1.177	1.732	1.109	1.819	1.041	1.909	0.972	2.004	0.904	2.102	0.836	2.203	0.769	2.306
33	1.383	1.508	1.321	1.577	1.258	1.651	1.193	1.730	1.127	1.813	1.061	1.900	0.994	1.991	0.927	2.085	0.861	2.181	0.795	2.281
34	1.393	1.514	1.333	1.580	1.271	1.652	1.208	1.728	1.144	1.808	1.080	1.891	1.015	1.979	0.950	2.069	0.885	2.162	0.821	2.257
35	1.402	1.519	1.343	1.584	1.283	1.653	1.222	1.726	1.160	1.803	1.097	1.884	1.034	1.967	0.971	2.054	0.908	2.144	0.845	2.236
36	1.411	1.525	1.354	1.587	1.295	1.654	1.236	1.724	1.175	1.799	1.114	1.877	1.053	1.957	0.991	2.041	0.930	2.127	0.868	2.216
37	1.419	1.530	1.364	1.590	1.307	1.655	1.249	1.723	1.190	1.795	1.131	1.870	1.071	1.948	1.011	2.029	0.951	2.112	0.891	2.198
38	1.427	1.535	1.373	1.594	1.318	1.656	1.261	1.722	1.204	1.792	1.146	1.864	1.088	1.939	1.029	2.017	0.970	2.098	0.912	2.180
39	1.435	1.540	1.382	1.597	1.326	1.658	1.273	1.722	1.218	1.789	1.161	1.859	1.104	1.932	1.047	2.007	0.990	2.085	0.932	2.164
40	1.442	1.544	1.391	1.600	1.336	1.659	1.285	1.721	1.230	1.786	1.175	1.854	1.120	1.924	1.064	1.997	1.008	2.072	0.952	2.149
45	1.475	1.568	1.430	1.615	1.383	1.666	1.336	1.720	1.287	1.776	1.238	1.835	1.189	1.895	1.139	1.958	1.089	2.022	1.038	2.088
50	1.503	1.585	1.462	1.628	1.421	1.674	1.378	1.721	1.336	1.771	1.291	1.822	1.246	1.875	1.201	1.930	1.156	1.986	1.110	2.044
55	1.528	1.601	1.490	1.641	1.452	1.681	1.414	1.724	1.374	1.768	1.334	1.814	1.294	1.861	1.253	1.909	1.212	1.959	1.170	2.010
60	1.549	1.618	1.514	1.652	1.480	1.689	1.444	1.727	1.408	1.767	1.372	1.808	1.335	1.850	1.298	1.894	1.260	1.939	1.222	1.984
65	1.567	1.629	1.536	1.662	1.503	1.696	1.471	1.731	1.438	1.767	1.404	1.805	1.370	1.843	1.336	1.882	1.301	1.923	1.266	1.964
70	1.583	1.641	1.554	1.672	1.525	1.703	1.494	1.735	1.464	1.768	1.433	1.802	1.401	1.837	1.369	1.873	1.337	1.910	1.305	1.948
75	1.598	1.652	1.571	1.680	1.543	1.709	1.515	1.739	1.487	1.770	1.458	1.801	1.428	1.834	1.399	1.867	1.369	1.901	1.339	1.935
80	1.611	1.662	1.586	1.688	1.560	1.715	1.534	1.743	1.507	1.772	1.480	1.801	1.453	1.831	1.425	1.861	1.397	1.893	1.369	1.925
85	1.624	1.671	1.600	1.696	1.575	1.721	1.550	1.747	1.525	1.774	1.500	1.801	1.474	1.829	1.448	1.857	1.422	1.886	1.396	1.916
90	1.635	1.679	1.612	1.703	1.589	1.726	1.566	1.751	1.542	1.776	1.518	1.801	1.494	1.827	1.469	1.854	1.445	1.881	1.420	1.909
95	1.645	1.687	1.623	1.709	1.602	1.732	1.579	1.755	1.557	1.778	1.535	1.802	1.512	1.827	1.489	1.852	1.465	1.877	1.442	1.903
100	1.654	1.694	1.634	1.715	1.613	1.736	1.592	1.758	1.571	1.780	1.550	1.803	1.528	1.826	1.506	1.850	1.484	1.874	1.462	1.898
150	1.720	1.746	1.706	1.760	1.693	1.774	1.679	1.788	1.665	1.802	1.651	1.817	1.637	1.832	1.622	1.847	1.608	1.862	1.594	1.877
200	1.758	1.778	1.748	1.789	1.738	1.799	1.728	1.810	1.718	1.820	1.707	1.831	1.697	1.841	1.686	1.852	1.675	1.863	1.665	1.874

Question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Question Paper : 9285

G

Paper Code : 12033906

of the Paper : Business Communication

of the Course : B.A. (Hons.) English CBCS (SEC)

: IV

3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

Write your Roll No. on the top immediately on receipt of the question paper.

Attempt all questions.

Write short notes on any **five** of the following: (3x5=15)

Effective communication.

Grapevine.

Video conferencing and Teleconferencing.

Objectives of minutes of a meeting

Information overload.

P.T.O.

(f) Facsimile (FAX).

(g) Kinds of Presentations.

(h) Contents of Annual Report.

2. Attempt any **three** questions. (5x3=15)

(a) What are the features of communication? Explain.

(b) Discuss five modern means of communication.

(c) Distinguish between 'Minutes of resolution' and 'Minutes of narration'

(d) What is the importance of the title page in report writing?

(e) Explain how oral presentation differs from speech.

3. Cite the following as bibliographic entry :

Author: M. Bolar; Publisher: Macmillan publishing company;
Title: Managerial and Executive Remuneration in India; year
of publication: 2001; place of publication: New York. (5)

4. Write a short report to the Director of a company about the decline in the sale of Cosmetic goods manufactured by it and suggest measures to check it. (10)
5. Draft minutes of a meeting of the Board of Directors at which decisions regarding Company's equity shares allotment was taken. (10)
6. Bring out the key features of oral presentation with examples. (10)
7. Make summary of the following passage: (10)

In childhood, stories from epics and folk literature were narrated by our elders in a very easy manner, sometimes while just sitting together having a cup of tea. These stories were in their minds all the time; they could even tell some of the verses immediately. As children, we enjoyed these stories and the characters of these epics and folk tales came alive in our imagination. This was the beginning of our introduction to Indian literature. The huge amount of texts - including the Panchantantra, the Jataka tales, the Bikram Baital stories, Amar Chitra Katha and North-East folk tales- formed the basis of our knowledge of Indian literature. What has changed is the technological advancement in society. The coming of the internet has

made committing these stories to heart unnecessary, leading to a decrease of the oral culture continued by our ancestors. Exposure to textbooks, which encourage the getting of language skills through literature, is, thus, desirable, (156)

This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9207 GC

Unique Paper Code : 12051403

Name of the Paper : Hindi Paper-X (Hindi Upanyas)

Name of the Course : B.A. (H) Hindi (CBCS)

Semester : IV

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

पढ़ने के लिए निर्देश

इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

प्रसंग सहित व्याख्या कीजिए : (7.5×2=15)

(क) कुछ देर के बाद सड़क पर सन्नाटा था, सावन की निद्रा-सी काली रात संसार को अपने अंचल में सुला रही थी और मोटर अनन्त में स्वप्न की भाँति उड़ी चली जाती थी। केवल देह में ठण्डी हवा लगने से गति का ज्ञान होता था। इस अन्धकार में सुखदा के अन्तस्तल में एक प्रकाश-सा उदय हुआ। कुछ वैसा ही प्रकाश, जो हमारे जीवन की अन्तिम घड़ियों में उदय होता है, जिसमें मन की सारी कालिमाएँ, सारी ग्रन्थियाँ, सारी विषमताएँ अपने यथार्थ रूप में नज़र आने लगती हैं।

P.T.O.

अथवा

और सचमुच इससे इनके जीवन में भराव भी आता लगा। उन्हें हँसना-बोलना अब कठिन नहीं होता है। मिलकर परामर्श का योजनारू बनते हैं। दुनिया में बाहर आकर एक को दूसरे की आवाज की कीमत लगती है। संयुक्तता का स्वाद घर से बाहर मालूम है। घर जब एक सवा ही दूसरे के सामने उपस्थित रहता है, और उन्हें परस्पर के अभाव को अनुभव करने का तनिक भी अवकाश होता, तब एक की दूसरे में दिलचस्पी स्वभावतः फीकी-सी पड़ती है। अब खुली दुनिया में आकर वह पग-पग पर दो के एक ही की महत्ता का अनुभव करते हैं।

(ख) उसका पोषण भी धात्री के स्तन से हुआ था। क्या यह उसी का फल है? बौद्ध श्रमण कहते हैं- मनुष्य अपने कर्म से ही दुख है परन्तु मेरे बच्चे का क्या कर्म है? अभी तो उत्पन्न ही हुआ उत्पन्न होने से पूर्व ही उसका कर्मफल फूट गया? वह भी नहीं जानता कि किस कर्म का टण्ड वह भोग रहा है। यह भी नहीं जानता वह टण्ड भोग रहा है। हे देवता, अपना अपराध या दुष्कर्म जानें यह अबोध बालक दुष्कर्म से बचने का निश्चय कैसे करे? यदि मैंने किना है तो टण्ड और भोग के लिये प्रस्तुत हूँ।

अथवा

पहले वह कुछ भी जानता-समझता नहीं था। जानने-समझने की कोई इच्छा भी नहीं थी। पर अब जानने लगा है। और जितना जानता है, उससे बहुत ज्यादा जानने की इच्छा है, बल्कि सब कुछ जान लेने की इच्छा है। उसे मालूम है कि चाचा पापा के पास से आते हैं, और आने पर पापा की बातें करते हैं। क्या बातें करते रहे हैं, उसे नहीं मालूम।

किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए :

(7.5×2=15)

(क) "दिव्या" उपन्यास की भाषा।

(ख) शकुन का चरित्र-चित्रण।

(ग) सुखदा के चरित्र की विशेषताएँ।

(घ) "सुनीता" का उद्देश्य।

'कर्मभूमि' उपन्यास की कथा-वस्तु की समीक्षा कीजिए।

(15)

अथवा

'कर्मभूमि' उपन्यास स्वाधीनता संग्राम की पृष्ठभूमि है।' इस कथन की विवेचना कीजिए।

'आपका बंटी' उपन्यास-कला की दृष्टि से एक सफल रचना है। स्पष्ट कीजिए।

(15)

अथवा

'आपका बंटी' एक मनोवैज्ञानिक उपन्यास है। इस कथन की विस्तृत
कीजिए।

5. 'सुनीता' उपन्यास के आधार पर सुनीता का चरित्र-चित्रण कीजिए।

अथवा

'दिव्या' उपन्यास में इतिहास और कल्पना का अद्भुत समन्वय हुआ है।
कीजिए।

[This question paper contains 2 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9205 GC

Unique Paper Code : 12051401

Name of the Paper : Bhartiya Kavyashastra
(भारतीय काव्यशास्त्र)

Name of the Course : B.A. (Hons.) Hindi (CBCS)

Semester : IV

Duration : 3 Hours Maximum Marks : 75

छात्रों के लिए निर्देश

1 इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक
लिखिए।

2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1 भारतीय काव्यशास्त्र की परंपरा का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

अथवा

'कवि की काव्य-रचना सोददेश्य होती है'। इस कथन के संदर्भ में काव्य-प्रयोजन
पर प्रकाश डालिए। (12)

2. रस की परिभाषा देते हुए रस के स्वरूप पर विचार कीजिए।

अथवा

व्यंजना शब्द-शक्ति का भेद सहित विवेचन कीजिए।

3. नाटक अथवा महाकाव्य का तात्त्विक विवेचन कीजिए।

4. (क) किन्हीं तीन अलंकारों के लक्षण-उदाहरण लिखिए -

उपमा यमक विरोधाभास

विशेषोक्ति व्यतिरेक उत्प्रेक्षा

(ख) किन्हीं तीन छंदों के लक्षण-उदाहरण लिखिए -

चौपाई सोरठा उल्लास

छप्पय भुजांगप्रयात घनाक्षरी

5. किन्हीं तीन पर टिप्पणी लिखिए -

(क) भामह के अनुसार काव्य-लक्षण

(ख) काव्य-हेतु

(ग) भृंगार रस

(घ) ओज गुण

(ङ) यमक और श्लेष में अंतर

[This question paper contains 2 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9403 GC

Unique Paper Code : 12055401

Name of the Paper : हिन्दी का वैश्विक परिदृश्य

Name of the Course : B.A (H) Hindi CBCC (GE)

Semester : IV

Duration : 3 hours

Maximum Marks : 75

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।

2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. गिरमिटिया मजदूरों का हिन्दी भाषा के विकास में योगदान स्पष्ट कीजिए।

(15)

अथवा

वैश्वीकरण के दौर में हिन्दी भाषा के वैश्विक स्वल्प पर विचार कीजिए।

2. भारततर हिन्दी के किन्हीं दो रचनाकारों का संदर्भ देते हुए विश्व में हिन्दी की स्थिति को स्पष्ट कीजिए।

(15)

अथवा

संयुक्त राष्ट्र में हिन्दी की स्थिति पर विचार कीजिए ।

3. 'हिन्दी सिनेमा विश्व के अन्य देशों के भारत के साथ सांस्कृतिक संवाद में अपनी विशिष्ट भूमिका निभाता है ।' - इस कथन के सम्बन्ध में अपने विचार व्यक्त कीजिए । (15)

अथवा

'हिन्दी सिनेमा ने विश्व में हिन्दी की अलग दुनिया का निर्माण किया है ।' विवेचन कीजिए ।

4. 'अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन भाषा के विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं', अन्तर्राष्ट्रीय हिन्दी सम्मेलन के सम्बन्ध में इस कथन का विश्लेषण कीजिए । (15)

अथवा

बाजारीकरण के दौर में हिन्दी भाषा को किन वैश्विक चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है ?

5. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए : (8+7=15)

(क) फीजी अथवा सूरीनाम की हिन्दी भाषा

(ख) यूरोप में हिन्दी

(ग) राजकपूर की फिल्मों का वैश्विक संदर्भ

(घ) किसी एक अन्तर्राष्ट्रीय हिन्दी सम्मेलन का परिचय

(2500)

[This question paper contains 2 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9297 GC

Unique Paper Code : 12053407

Name of the Paper : भाषा और समाज

Bhasha Aur Samaj

Name of the Course : B.A. (H) Hindi CBCS SEEC

Semester : IV

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।
1. भाषा सामाजिक संरचना के अनुरूप अपना आकार ग्रहण करती चलती है । भाषा और समाज के संदर्भ में समझाइए ।
अथवा
समाजभाषाविज्ञान के स्वरूप पर प्रकाश डालिए । (15)
2. भाषा और समुदाय के पारस्परिक संबंध पर प्रकाश डालिए ।
अथवा

विभाषिकता वही अवधारणा को स्पष्ट करते हुए इनका महत्व बतायें।

3. शिक्षित एवं अशिक्षित वर्ग की भाषा में अन्तर बताते हुए दिल्ली महानगर विभिन्न वर्गों के भाषा व्यवहार पर विचार कीजिए।

अथवा

भाषा, वर्ग को किस प्रकार व्याख्यायित करती है। सोदाहरण समझाइए।

4. भाषा सर्वेक्षण के उद्देश्य और महत्व पर प्रकाश डालिए।

अथवा

आधुनिकीकरण और तकनीकी ने भाषा को नवीन आयाम प्रदान किए हैं। सोदाहरण स्पष्ट कीजिए।

5. किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए :

(क) भाषायी संदर्भ : व्यक्ति और समाज

(ख) सामाजिक भाषा व्यवहार

(ग) भाषा और जेडर

(घ) नवीन भाषा प्रयोग और सोशल मीडिया

This question paper contains 4+1 printed pages।

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 9301

Unique Paper Code : 12313902

Name of the Paper : Art Appreciation : An Introduction to

Indian Art

Name of the Course : B.A. (Hons.) History (SEC. CBGS)

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Please your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper।

इस प्रश्न-पत्र के मिलने के तब ही इसका उपयोग करना पर प्रमाण अक्षर को भरना चाहिए।

Note:— Answers may be written either in English or in Hindi

but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा

में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना

चाहिए।

Attempt any Four questions.

All questions carry equal marks.

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. How did the beginning of hunting gathering society find expression through pre-historic art in India ? Explain with examples.

भारत में पूर्व-ऐतिहासिक कला के माध्यम से शिकारों संग्रहक समाज की शुरुआत कैसे हुई ? उदाहरणों के साथ समझाइए ।

2. In what ways did the decorative and minor art forms of Harappa highlight the nature of the Harappan culture. Elucidate with examples.

सजावटी और लघु कला रूपों ने हड़प्पा संस्कृति की प्रकृति को किस तरीके से उजागर किया ? उदाहरणों के साथ स्पष्ट कीजिए ।

3. Give a brief reflection on religious life as portrayed in the Stupa Art and Architecture.

स्तूप कला और वास्तुकला के माध्यम से धार्मिक जीवन की महत्वपूर्ण विशेषताओं को चित्रित कीजिए ।

4. Highlight the salient features of South Indian style of temple art and architecture from the 8th to 12th centuries.

आठवीं से बारहवीं शताब्दी तक मन्दिर कला निर्माण की दक्षिण भारतीय शैली और कला की प्रमुख विशिष्टताओं को उजागर कीजिए ।

Or

(अथवा)

Explain the characteristics of South Indian sculptures with special reference to Chola bronzes.

चोल धातु कला के माध्यम से दक्षिण भारतीय मूर्तियों की विशेषताओं को समझाइए ।

5. How would you explain the blending of Persian and Indian Style in the evolution of Mughal Paintings ?

मुगल चित्रकला के विकास में फारसी और भारतीय शैली के सम्मिश्रण को स्पष्ट कीजिए ।

6. Discuss art form reflected in either Mughal fort or Rajasthan palaces and havelis.

मुगल किला अथवा राजस्थानी महल व हवेली में परिलक्षित कला प्रपत्र पर चर्चा कीजिए ।

7. Do you agree with the view that colonial architecture in India is closely associated with or related to authority, ideology and modernity ? Discuss with examples.

क्या आप इस मत से सहमत हैं कि भारत में औपनिवेशिक वास्तुकला सत्ता वर्चस्वता, विचारधारा व आधुनिकता से सम्बन्धित हैं ? उदाहरण सहित इसकी विवेचना कीजिए ।

(7)

(अथवा)

Discuss the contribution of Bengal School in the art movement during the colonial period.

औपनिवेशिक कला के दौरान कला आन्दोलन में बंगाल स्कूल के योगदान का विवरण कीजिए ।

8. Write short notes on any two :

(a) Gandhara School of Art

(b) Folk Art

(c) Taj Mahal

(d) Khajuraho.

किसी दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(क) गांधार कला

(ख) लोक कला

(ग) ताज महल

(घ) खजुराहो ।

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

No. of Question Paper : 9232 GC

Unique Paper Code : 12101401

Name of the Paper : Text of Indian Philosophy

Name of the Course : B.A. (Hons) Philosophy CBCS

Semester : IV

Duration : 3 hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

Attempt **five** questions in all.

Question 7 is compulsory.

All questions carry equal marks.

Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

प्रश्नों के लिए निर्देश

इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

प्रश्न संख्या 7 अनिवार्य है ।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

P.T.O.

1. What is the Significance of the study of Valid Cognition (Samyagjñāna) ? Explain.
सम्यक् ज्ञान के अध्ययन का क्या महत्व है ? व्याख्या कीजिए ।
2. Explain "Pratyakṣam kalpanā podham". Why Dharmakīrti add "abhrantam" to the above definition Dignāga ?
"प्रत्यक्षम् कल्पानापोदम्" की व्याख्या कीजिए । दिङ्नाग की उपरोक्त परिभाषा में धर्मकीर्ति ने "अभ्रान्तम्" पद क्यों जोड़ा था ।
3. What are the different varieties of Direct knowledge? प्रत्यक्ष ज्ञान के विभिन्न प्रकार क्या हैं ?
4. What is inference ? Examine in detail the three aspects a valid logical mark, according to Dharmakīrti ? अनुमान क्या है ? धर्मकीर्ति के अनुसार लि के तीनों रूपों की विस्तार में व्याख्या कीजिए ।
5. What are the three kinds of Logical Marks ? How negation is different from Identity and Causation ?

6. What is the significance of Negation in metaphysics ? Elucidate in the context of Nyāya Bindu Tikā.
हेतु के तीन प्रकार क्या हैं ? अनुपलब्धि एवं स्वभाव कार्य से किस प्रकार भिन्न हैं ?
तत्त्वमीमांसा में अनुपलब्धि का क्या महत्व है ? न्यायबिन्दुटीका के सन्दर्भ में विश्लेषण कीजिए ।
7. Write short notes on any two of the following :
निम्नलिखित में से किसी दो विषयों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
(a) Kalpanā (Construction)
कल्पना का स्वरूप
(b) Svalakṣaṇa and Sāmānya - Lakṣaṇa
स्वलक्षण एवं सामान्य लक्षण
(c) Mystic intuition of the saint
'स्युटाभाष' योनि - प्रत्यक्ष

(d) Invariable concomitance

अविनाभावी सम्बन्ध (हेतु के तीन रूप)

This question paper contains 4 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 9233

Unique Paper Code : 12101402

G1

Name of the Paper : Texts of Western Philosophy

Name of the Course : B.A. (Hons.) Philosophy, CBCS

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 25

Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

Note :— Answers may be written either in English or in Hindi, but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी : इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का वास्तव एक ही माध्यम चारिए।

Attempt all five questions.

All questions carry equal marks.

सभी पाँच प्रश्न कोशिए।

सभी प्रश्नों का अंक समान है।

1. What does Sartre mean by saying that for Human Beings, 'Existence precedes essence'? Explain. 15

मनुष्य के लिये 'अस्तित्व सार से पहले है', सार्त्र के इस कथन का क्या आशय है ? समझाइये।

Or

(अथवा)

Discuss Sartre's notion that "man is condemned to be free". 15

'मनुष्य स्वतंत्रता के लिये बाध्य है' सार्त्र के इस कथन की विवेचना कीजिये।

2. In his "Letter on Humanism" Heidegger says "Humanum points to humanitas which is the essence of human being. This essence rests in ek-sistence." Explain. 15

अपने लेख 'मानवता पर पत्र' में हाइडेगर कहते हैं "ह्यूमैनुम, ह्यूमैनिटास को दर्शाता है जो कि मनुष्यों का सार है। यह सार एक-सिस्टैन्स में निहित है।" समझाइये।

Or

(अथवा)

"Thinking accomplishes the relation of being to the essence of the human beings." Discuss what Heidegger means by his statement. 15

सोच, सत तथा मनुष्यों के सार के सम्बन्ध को सिद्ध करती है। हाइडेगर के इस कथन के अर्थ की व्याख्या कीजिये।

"For epistemology conversation is implicit enquiry, For Hermeneutics inquiry is routine conversation" (Rorty).

Comment. 15

ज्ञानमीमांसा के लिये विचार विमर्श निहित जाँच है, हर्मिन्नुटिक्स के लिये जाँच एक नित्य विचार विमर्श है — राटी। टिप्पणी कीजिये।

Or

(अथवा)

Explain Spirit and Nature as discussed by Rorty in the chapter Epistemology to Hermeneutics. 15

ज्ञानमीमांसा तथा हर्मिन्नुटिक्स में राटी किस प्रकार आत्मा तथा प्रकृति की व्याख्या करते हैं ? समझाइये।

"The essential characteristic of reasoning is its generality."

Explain Nagel's analysis on reasoning as discussed in his book

"The Last Word". 15

"बौद्धिकता के अनिवार्य लक्षण उसकी सामान्यता है।" नगेल के अपनी पुस्तक 'द लास्ट वर्ड' में बौद्धिकता के मूल्यांकन को समझाइये।

(अथवा)

"The concept of subjectivity always demands objective frameworks." How does Nagel describe the concept of subjectivity ? Discuss.

"व्यक्तिपरकता की अवधारणा हमेशा वस्तुनिष्ठता की संरचना के मांग करती है।" नगेल किस प्रकार व्यक्तिपरकता की अवधारणा की विवेचना करते हैं ? समझाइये।

5. Write an essay on any one of the following :

- Abandonment, Anguish and Despair—Sartre
 - Humanism—Heidegger
 - Hermeneutics Edification—Rorty
 - Defense of reason—Nagel.
- निम्नलिखित में से किसी एक पर निबन्ध लिखिये :
- परित्याग, पीड़ा तथा निराशा—सार्त्रे
 - मानवतावाद—हाइडेगर
 - हर्मिन्नुटिक्स तथा बुद्धिशास्त्री निर्माण की प्रक्रिया (एरेडिकेशन)—रारटी
 - बुद्धिवाद का बचाव—नगेल।

[This question paper contains 8 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : 9234 G

Unique Paper Code : 12101403

Name of the Course : B.A. (Hons.) Philosophy
CBCS

Name of the Paper : Truth Functional Logic-II
Semester : IV

Time : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates :

- Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।
- Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.
इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।
- All questions are compulsory.
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

1. Use truth table method to determine the validity/invalidity of the following arguments:

सत्य सारणी विधि द्वारा निम्नलिखित युक्ति की वैधता/अवैधता निर्धारित कीजिए :

(a) $P \supset Q$

$$(P \cdot Q) \supset R$$

$$P \supset (R \supset \sim Q) \quad / \therefore (P \supset R)$$

(b) 1. $(P \vee Q) \supset (P \cdot Q)$

$$2. (P \vee Q) \quad / \therefore P \cdot Q$$

2. Symbolize any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो को प्रतीकों में लिखिए :

(a) Pluto is not a planet whereas both Jupiter and Mercury are.

प्लूटो एक ग्रह नहीं है जबकि जुपीटर और मरकरी हैं।

(b) It is not the case that if both Iran and North Korea give up their nuclear program, then there will be peace in the South East Asia.

ऐसा नहीं है कि दोनों ईरान और उत्तर कोरिया अपने परमाणु प्रोग्राम छोड़ देंगे, तो दक्षिण-पूर्वी एशिया में शांति हो जाएगी।

(c) There will be peace in the region only if UN interferes.

प्रदेश में शांति तभी होगी जब संयुक्त राज्य हस्तक्षेप करेंगा।

(d) Neither Tata nor Godrej make affordable homes.

न तो टाटा और न ही गोदरेज सक्षम घर बनाते हैं।

3. Define the following in terms of (\sim, \cdot) and (\sim, V) :

4

निम्नलिखित को (\sim, \cdot) और (\sim, V) में परिभाषित करें :

(a) $\sim P \equiv (q \supset r)$

OR

(b) $(p \supset q) \equiv r$

4. Use Reductio ad Absurdum method to determine the validity/invalidity of the following :

4

लघुतर सत्य सारणी विधि द्वारा निम्नलिखित की वैधता/अवैधता निर्धारित कीजिए :

- (a) $G \supset H$
 $H \supset I$
 $\sim J \supset G$
 $\sim I$ / $\therefore J$
- (b) $A \supset B$
 $C \supset D$
 $A \vee D$ / $\therefore B \vee C$

5. Determine the logical status of the following

निम्नलिखित का तार्किक स्थिति निर्धारित कीजिए

- (a) $p \equiv [p \cdot (q \supset p)]$
 (b) $p \supset [p \vee (q \cdot \sim r)]$

6. Construct a formal proof of validity in following arguments :

निम्नलिखित युक्तियों के आकारिक प्रमाण कीजिए :

- (a) If the first disjunct of a disjunction is the disjunction as a whole is true. Therefore, if both the first and second disjuncts of the disjunction are true, the disjunction as a whole is true.

यदि विच्छेदन का पहला वियोजक सत्य है तो पूरा वियोजक सत्य है। अतः यदि पहला और दूसरा वियोजक सत्य है तो पूरा विच्छेदन सत्य होगा।

$$(b) (M \supset N) \cdot (O \supset P)$$

$$\sim NV \sim P$$

$$\sim(M \cdot O) \supset Q \quad / \therefore Q$$

7. Give the conditional proof of validity for the following: 5

निम्नलिखित की वैधता का सौपाधिक प्रमाण दीजिए :

$$(A \vee B) \supset (C \cdot D)$$

$$(D \vee E) \supset F$$

$$/ \therefore A \supset F$$

8. Construct an Indirect Proof of validity for the following: 5

निम्नलिखित का अपत्यक्ष प्रमाण द्वारा वैधता निर्धारित करें :

$$P \vee (Q \cdot R)$$

$$P \supset R \quad / \therefore R$$

9. Use truth tree method to test the validity/
invalidity of the following : 6

सत्यवक्ष विधि द्वारा निम्नलिखित की वैधता/अवैधता निर्धारित
करें :

$$(A \cdot B) \supset \sim C$$

$$D \vee (A \cdot B) // \therefore C \supset (D \vee E)$$

10. Reduce the following into either CNF or DNF : 7

निम्नलिखित को सामान्य आकार या वैकल्पिक सामान्य
आकार में प्रवर्तित करें :

$$(p \equiv q) \supset (q \cdot \sim p)$$

OR

$$\sim (p \supset q) \supset \sim (r \supset s)$$

11. Construct a formal proof of validity for the
following arguments : 5×2=10

निम्नलिखित युक्ति के आकारिक प्रमाण की संरचना करें :

- (a) Only citizens are voters. Not all residents
are citizens. Therefore, Some residents
are not voters. $(Cx, \forall x, Rx)$

केवल नागरिक मतदाता हैं। सभी निवासी नागरिक नहीं है। यद्यपि कुछ निवासी मतदाता नहीं है।

(b) $(x) (Dx \supset Cx)$

$(\exists x) (Ax \cdot Dx) / \therefore (\exists x) (Ax \cdot Cx)$

12. Symbolize any **two** from the following using

suggested notations :

4

निम्नलिखित में से किन्हीं दो को प्रतीकों में लिखें :

(a) Bees and wasps sting if they are either angry or frightened. (Bx, Wx, Fx, Ax)

मधुमक्खियाँ और भंवरे तभी काटते है जब वे या तो गुस्से में हो या डरे हुए हों।

(b) Banana and grapes are fruits. (Bx, Gx, Fx)
केले और अंगूर फल हैं।

(c) Only plants have chlorophyll. (Px, Cx)
केवल पौधे ही क्लोरोफिल लेते हैं।

13. Prove the invalidity of the following arguments

निम्नलिखित युक्ति की अवैधता सिद्ध कीजिए :

3x2=

(a) $(x)(Hx \supset \sim Ix)$

$(\exists x)(Jx \sim Ix)$ / $\therefore (x)(Hx \supset Jx)$

(b) $(x)(Ax \supset \sim Bx)$

$(x)(Bx \supset Cx)$ / $\therefore (x)(Lx \supset \sim Hx)$

[This question paper contains 4 printed pages]

Your Roll No. :

.....

Sl. No. of Q. Paper : 9329 GC

Unique Paper Code : 12103412

Name of the Course : B.A. (Hons.) Philosophy

Name of the Paper : Art and Film
Appreciation (SEC)

Semester : IV

Time : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates :

(a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।

(b) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

(c) Answer any **Five** questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(d) **All** questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Define art, art experience and aesthetics in the context of philosophical approach to art.

कला के दार्शनिक दृष्टिकोण के सन्दर्भ में कला, कला अनुभव और सौंदर्यशास्त्र को परिभाषित करें।

2. Contextualise the nature of art experience in terms of any **two** :

(i) *rasa*

(ii) *disinterestedness*

(iii) *sādhāranīkārāma*

(iv) *empathy*.

कला अनुभव की प्रकृति के सन्दर्भ में किन्हीं दो पर टिप्पणी कीजिए।

(i) *रस* (ii) *उदासीनता* (iii) *साधारणीकरण* (iv) *सहानुभूति*

3. Illustrate with the help of a film of your choice what and how does cinema communicate to its audience.

अपनी पसन्द की एक फिल्म की मदद से वर्णन कीजिए कि सिनेमा और दर्शकों के बीच किस प्रकार संवाद होता है ?

4. Write short notes on :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए :

(a) Documentaries as an art form reproducing the reality.

वास्तविकता के रूप में डाक्यूमेन्टरी एक कला है।

(b) Feature films as an art/craft that focusses on integrating reality with fiction.

फीचर फिल्म एक कला/शिल्प है जो वास्तविकता को काल्पनिक कहानी के साथ जोड़ती है।

5. Where would you place censorship, specially in cinema's reference, in a work of art ? Can the two be pragmatically integrated ?

कलावस्तु में विशेष कर सिनेमा के सन्दर्भ में सेंसरशिप का क्या स्थान है ? क्या दोनों व्यावहारिक रूप से एकीकृत हो सकती है ? व्याख्या कीजिए।

6. Do you agree that Parallel cinema is more into surrealism ? Elaborate on this with any specific example from Indian/French/Italian/Hollywood movie that you consider appropriate.

क्या आप इस बात से सहमत हैं कि समानांतर सिनेमा अतिनिर्मित है ? किसी भी एक भारतीय/फ्रांसीसी/इटालियन या हॉलीवुड की फिल्म का उदाहरण देते हुए विस्तृत व्याख्या कीजिए।

7. Do you agree that relation between art and culture is an intimate one? Discuss this with special reference to cinema as a tool for communication.

क्या आप सहमत हैं कि कला और संस्कृति के बीच एक अंतरंग सम्बन्ध है? सिनेमा संचार के लिए एक उपकरण है इसकी व्याख्या कीजिए।

8. How has technology aided or intervened our viewing, understanding and experiencing art forms like Films, T.V. Shows, Theatre, and Webmedia.

तकनीकी ने कला के विभिन्न रूपों जैसे फिल्म, टी.वी. कार्यक्रम, रंगमंच और वेब-मीडिया को देखने, समझने और अनुभव करने में हमारी किस प्रकार सहायता की है? व्याख्या कीजिए।

This question paper contains 3 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 9422

Unique Paper Code : 12325907

GC

Name of the Paper : Politics of Globalization

Name of the Course : B.A. (Hons.) Political Science CBCS (GE)

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note :— Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी :— इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt any four questions.

All questions carry equal marks.

किसी चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Discuss the political and economic dimensions of the process of Globalization.

वैश्वीकरण के राजनैतिक एवं आर्थिक आयामों की विवेचना कीजिए।

2. Give a comparative account of Liberal and Radical approaches to the study of Globalization.
वैश्वीकरण के अध्ययन की उदारवादी तथा उग्रवादी उपायों का तुलनात्मक विवरण दीजिए।
3. What are the Brettonwoods institutions ? Analyze their impact on the processes of development in the developing countries.
ब्रेटनवुड्स संस्थाएँ क्या हैं ? इनका विकासशील देशों के विकास की प्रक्रिया पर प्रभाव की समीक्षा कीजिए।
4. How does 'Globalization' affect the sovereignty of the nation-state ?
'वैश्वीकरण' राष्ट्र-राज्य की संप्रभुता को किस प्रकार प्रभावित करता है ?
5. Critically evaluate the linkage between human migration and the process of Globalization.
मानव प्रवासन एवं वैश्वीकरण के बीच कड़ी का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए।

6. Is Globalization an irreversible process ? Analyze it through various debates on it.
क्या वैश्वीकरण एक अपरिवर्तनीय प्रक्रिया है ? विभिन्न वाद-विवादों के द्वारा इसका विश्लेषण कीजिए।
7. Discuss global social resistance to the phenomenon of Globalization.
वैश्वीकरण की परिघटना के विरुद्ध चल रहे वैश्विक सामाजिक प्रतिरोधों की चर्चा कीजिए।
8. Write short notes on any two of the following :
 - (i) International Monetary Fund
 - (ii) Global Social Movements
 - (iii) Cultural Dimension to Globalization
 - (iv) Globalization and State Sovereignty.
 निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :
 - (i) अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष
 - (ii) वैश्विक सामाजिक आंदोलन
 - (iii) वैश्वीकरण के सांस्कृतिक आयाम
 - (iv) वैश्वीकरण एवं राज्य संप्रभुता।

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9235

GC

Unique Paper Code : 12321401

Name of the Paper

: Political Institutions and Processes
in Comparative Perspective

Name of the Course

: B.A. (Hons) Political Science CBCS
बी.ए. (ऑनर्स) राजनीति विज्ञान

पाठ्यक्रम का नाम

Semester

: IV

Duration : 3 hours

समय : 3 घण्टे

Maximum Marks : 75

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **any four** questions.
3. All questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

धरुनरु के ललरु नलरुदरुश

इस प्रश्न-पत्र के मललते ही ऊपर दलरु गलरु नलधरुतरलत स्थान पर अडनल अनुक्रमरुकरु ललखलरु ।

कलनुहीं दलरु प्रश्नरु के उत्तर दीजलते ।

सभी प्रश्नरु के अंक समलन है ।

इस प्रश्न-पत्र कल उत्तर अंग्रेजी डल हलंदी कलसी एक डुलषण में दीजलरु, लेकलन सभी उत्तररु कल मलधुडम एक ही होनल दलहलरु ।

1. What is new in 'new institutionalism'? Write an essay on new institutionalism with special focus on historical new institutionalism.

नव संस्थावाद में नयापन क्या है ? ऐतिहासिक नव संस्थावाद को विशेष ध्यान देते हुए नव संस्थावाद पर निबंध लिखिए ।

2. What is an electoral system ? Discuss the First Past the Post (FPTP) system with an example of any one state.

चुनावी प्रणाली क्या है ? फर्स्ट-पास्ट-द-पोस्ट (FPTP) प्रणाली की किसी भी एक राज्य का उदाहरण सहित चर्चा कीजिए ।

3. According to Duverger, 'party is a class and party is a doctrine'. In the light of this statement, discuss various types of political parties.

दुवर्जर के अनुसार 'पार्टी एक वर्ग और सिद्धांत भी है' । इस कथन को ध्यान में रखते हुए विभिन्न प्रकार के राजनैतिक दल का विश्लेषण कीजिए ।

4. What are the major party systems ? Discuss the merits and demerits of a two-party system compared to a multi-party system.

मुख्य दलीय पद्धतियाँ क्या हैं ? बहु-दलीय व्यवस्था की तुलना में दो दलीय व्यवस्था के गुण और अभाव का विश्लेषण कीजिए ।

What is the distinction between state and nation ? Discuss with a reference to Western Europe.

राष्ट्र और राज्य में अंतर क्या है ? पश्चिमी यूरोप के संदर्भ में चर्चा कीजिए ।

Discuss the transition from communism to democracy in post-communist states.

उत्तर साम्यवादी राज्यों में साम्यवाद से लोकतंत्र तक के संक्रमण पर चर्चा कीजिए ।

How is a federation different from a confederation ? Discuss the historical emergence of confederation and its contemporary relevance.

फ़ेडरेशन और संघ में अंतर बताएँ । फ़ेडरेशन के ऐतिहासिक एवं समकालीन संदर्भों में इसके प्रासंगिकता का विश्लेषण कीजिए ।

Write short notes on any two of the following :

(a) Proportional representation

आनुपातिक प्रतिनिधित्व

(b) Democracy and democratization

प्रजातंत्र और प्रजातंत्रिकरण

(c) Confederation

परिसंघ

(d) One party system

एक दलीय व्यवस्था

This question paper contains 3 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 9237

Unique Paper Code : 12321403

OC

Name of the Paper : Global Politics

Name of the Course : B.A. (Hons) Pol. Sc. CBCS

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note :— Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी :— इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Attempt any four questions.

All questions carry equal marks.

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

What is Globalisation ? Discuss the alternative perspectives on Globalisation.

वैश्वीकरण से आपका क्या अभिप्राय है ? वैश्वीकरण पर वैकल्पिक परिप्रेक्ष्यों की चर्चा कीजिए।

2. Critically examine how Globalisation has led to the transformation of state power.

वैश्वीकरण ने किस प्रकार राज्य शक्ति को परिवर्तित किया है, इसका आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए।

3. What do you understand by Trans-national corporations ?

What has been their role in the economy of developing countries ?

परा-राष्ट्रीय निगमों से आपका क्या अभिप्राय है ? विकासशील देशों की अर्थव्यवस्था पर इनकी क्या भूमिका रही है ?

4. Critically discuss the impact of global resistances on international politics with special reference to World Social Forum.

विश्व सामाजिक मंच के विशेष संदर्भ में अंतरराष्ट्रीय राजनीति पर वैश्विक प्रतिरोधों के प्रभावों की आलोचनात्मक चर्चा कीजिए।

5. Discuss the major ecological issues in global politics with special reference to the Global Commons debate.

वैश्विक सामान्य विरासत के विशेष संदर्भ में वैश्विक राजनीति पर प्रमुख पारिस्थितिक मुद्दों की चर्चा कीजिए।

Critically examine the concept of human security. Discuss its various dimensions.

मानवीय सुरक्षा की अवधारणा का आलोचनात्मक परीक्षण कीजिए। इसके विभिन्न आयामों की चर्चा कीजिए।

Examine the major global shifts taking place in world politics in contemporary times.

समसामयिक काल में वैश्विक राजनीति पर प्रमुख वैश्विक शक्ति परिवर्तनों का परीक्षण कीजिए।

Write short notes on any two of the following :

(i) World Bank

(ii) International terrorism

(iii) Non-proliferation Treaty

(iv) Migration.

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(i) विश्व बैंक

(ii) अंतरराष्ट्रीय आतंकवाद

(iii) अप्रसार संधि

(iv) प्रवासन।

11/5/17(m)

[This question paper contains 4 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9330

GC

Unique Paper Code : 12323901

Name of the Paper : Your Laws Your Rights

Name of the Course : B.A. (Hons.) (CBCS) Political Science

पाठ्यक्रम का नाम : बी.ए. (ऑनर्स) राजनीति विज्ञान

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt any **four** questions.
3. All questions carry equal marks.
4. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be followed throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।
2. किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
3. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

P.T.O.

1. Do you think that the notion of Rule of Law has strengthened the criminal justice system in India ? Discuss.
क्या आप मानते हैं कि कानून के शासन की अवधारणा ने भारत में आपराधिक न्याय व्यवस्था को मजबूत किया है ? विवेचना कीजिए ।
2. What are the differences between arrest and detention ? Discuss the rights of citizen at the time of arrest.
गिरफ्तारी और नजरबंदी में क्या अंतर है ? गिरफ्तारी के समय नागरिकों को प्राप्त अधिकारों की विवेचना कीजिए ।
3. Discuss the different legal safeguards provided to women against domestic violence in India.
भारत में घरेलू हिंसा के खिलाफ महिलाओं को उपलब्ध विभिन्न कानूनी सुरक्षा-उपायों की विवेचना करें ।
4. What is the procedure to get information through the Right to Information Act 2005 ? Do you think that it has strengthened democracy in India ?
सूचना के अधिकार अधिनियम 2005 के अंतर्गत सूचना प्राप्ति की क्या प्रक्रिया है ? क्या आप मानते हैं कि इसने भारत में लोकतंत्र को मजबूत किया है ?

5. Write a critical essay on the implementation of Forest Rights Act 2006 in India. Do you think that it addresses the issues related to women's property right adequately ? Comment.
भारत में वन-भूमि अधिकार कानून 2006 के क्रियान्वयन पर एक आलोचनात्मक निबंध लिखिए । क्या आप मानते हैं कि इसने महिलाओं के संपत्ति के अधिकार से संबंधित मुद्दों को ठीक से संबोधित किया है ? टिप्पणी कीजिए ।
6. What is rural job guarantee scheme ? Discuss the social and economic impact of this scheme in rural areas.
ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना क्या है ? ग्रामीण क्षेत्रों में इसके सामाजिक एवं आर्थिक प्रभावों की विवेचना कीजिए ।
7. What are the safeguards provided to a disabled person under the Disabilities Act ? Critically elaborate.
डिसेबिलिटी कानून के अंतर्गत विकलांग व्यक्ति को क्या-क्या सुरक्षा-उपाय प्रदान किए गए हैं ? आलोचनात्मक वर्णन करें ।
8. Write short notes on any two of the following :
निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :
(a) Vishakha case Guideline
विशाखा केस दिशा-निर्देश

- (b) Minimum Wages
न्यूनतम मजदूरी
- (c) First Information Report
प्राथमिकी
- (d) Old Age Pension Scheme
वृद्धावस्था पेंशन योजना

[This question paper contains 4 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : 9240 GC

Unique Paper Code : 12111405

Name of the Course : B.A.(Hons.) Psychology
(CBCS)

Name of the Paper : Applied Social
Psychology

Semester : IV

Time : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates :

- (a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।
- (b) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.
इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

P.T.O.

(c) Attempt **All** questions.

सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Discuss participation as a method in the discourse of development and research. (15)
विकास और अनुसंधान के प्रवचन में, भागीदारी की एक विधि के रूप में चर्चा करें।

OR

अथवा

What is applied social psychology ? Discuss social influences on behaviour. 15

व्यावहारिक सामाजिक मनोविज्ञान की व्याख्या करें। व्यवहार पर सामाजिक प्रभावों की चर्चा करें।

2. What is a resource dilemma ? Discuss the strategies to induce pro-environment behaviour. (5, 10)

संसाधन दुविधा क्या है ? पर्यावरण के प्रति सकारात्मक व्यवहार को प्रेरित करने के लिए रणनीतियों पर चर्चा करें।

OR

अथवा

Discuss theoretical explanation of conflict. Deliberate upon conflict management and resolution.

संघर्ष के सैद्धांतिक स्पष्टीकरण पर चर्चा करें। विवाद प्रबंधन और समाधान पर विचार करें।

2

3. Explain the process of health behaviour change and the intervention efforts in the area. (8, 7)

स्वास्थ्य व्यवहार में बदलाव की प्रक्रिया और इस क्षेत्र में हस्तक्षेप प्रयासों की व्याख्या करें।

OR

अथवा

Discuss the various approaches which explain criminal behaviour.

आपराधिक व्यवहार के विभिन्न दृष्टिकोणों की चर्चा करें।

4. Define intervention. Elaborate on the process of intervention citing relevant examples. (5, 10)

हस्तक्षेप को परिभाषित करें। संबंधित उदाहरणों का हवाला देते हुए हस्तक्षेप की प्रक्रिया को विस्तृत करें।

OR

अथवा

Use a case study to explain the process of intervention and evaluation.

हस्तक्षेप और मूल्यांकन की प्रक्रिया को समझाने के लिए एक केस स्टडी का उपयोग करें।

3

P.T.O.

5. Write short notes on any **two** of the following :

निम्नलिखित में से किसी दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (a) Job Satisfaction
कार्य संतुष्टि
- (b) Social Design
सामाजिक चित्रण
- (c) Cultural Diversity
सांस्कृतिक विविधता
- (d) Role of Applied Social Psychology in
criminal investigation
आपराधिक जाँच में व्यावहारिक सामाजिक मनोविज्ञान
की भूमिका

[This question paper contains 4 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : 9337 GC

Unique Paper Code : 12113904

Name of the Course : B.A. (Hons.)
Psychology CBCS

Name of the Paper : Educational Psychology 04

Semester : IV

Time : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates :

- (a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।
- (b) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.
इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।
- (c) Attempt **all five** questions.
सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

P.T.O.

1. Students often lack the ability to monitor, manage and regulate their own behaviour. How can a teacher help them do so more effectively ?
15

छात्रों में अक्सर अपने स्वयं के व्यवहार की निगरानी, प्रबंधन एवं विनियम करने की क्षमता की कमी होती है। एक शिक्षक उन्हें यह सब प्रभावी ढंग से करने के लिए कैसे सहायता कर सकता है ?

OR

अथवा

Debate on the efficacy of cooperative learning.

सहयोगी अधिगम की प्रभावकारिता पर बहस करें।

2. "The classroom is a multicultural world." Reflect on various dimensions of diversity found in a classroom.
15

“कक्षा एक बहुसांस्कृतिक दुनिया है” कक्षा में पाए जाने वाली विविधता के विभिन्न आयामों पर गौर करें।

OR

अथवा

How do students differ in terms of their thinking/learning style ? How to teach children with different temperaments ?

छात्र सीखने की शैली में कैसे अलग-अलग होते हैं ? विभिन्न स्वभाव के बच्चों को कैसे सिखाना चाहिए ?

2

3. Describe the positive design of classroom management. Discuss how rules and procedures can help in maintaining positive classroom management ?
(5,10)

कक्षा प्रबंधन के सकारात्मक डिजाइन का वर्णन करें। चर्चा करें कि कैसे सकारात्मक कक्षा प्रबंधन को बनाए रखने में नियम और प्रक्रियाएं सहायता कर सकती हैं ?

OR

अथवा

What is classroom management ? Explain why classroom management is both challenging and necessary?

कक्षा प्रबंधन क्या है ? समझाइए कि कक्षा प्रबंधन चुनौतीपूर्ण और आवश्यक दोनों क्यों है ?

4. (a) What do you mean by exceptionalality ? Explain the characteristics of children who are gifted.
2,6

अपवाद से आप क्या समझते हैं ? प्रतिभाशाली बच्चों की विशेषताओं की व्याख्या कीजिये।

- (b) Give effective ways of educating children who are gifted.
7

प्रतिभाशाली बच्चों को शिक्षित करने के प्रभावशाली तरीके बताइये।

3

P.T.O.

OR

अथवा

(a) Explain the legal framework and technology advances for children with disability.

असमर्थ बच्चों के सम्बन्ध में कानूनी ढाँचे और तकनीकी प्रगति की व्याख्या करें।

(b) How would you teach the concept of "safety" to a student with mild retardation ?

साधारण मंदन वाले छात्र को "सुरक्षा" संप्रत्यय का शिक्षण कैसे देंगे ?

5. Write any **two** short notes from the following :
7.5×2=15

निम्नलिखित में से किन्हीं भी दो पर टिप्पणी लिखें :

(a) Strategies for fostering creative thinking in students

छात्रों में रचनात्मक सोच को बढ़ावा देने के लिए नीतियाँ

(b) Multicultural education

बहुसांस्कृतिक शिक्षा

(c) Teaching students with Learning disability

अधिगम असमर्थता वाले छात्रों को शिक्षण

(d) Characteristics of effective teacher

प्रभावी अध्यापक की विशेषताये

(e) Goals of classroom management

कक्षा के प्रबंधन के लक्ष्य

[This question paper contains 4 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : **9238** **GC**

Unique Paper Code : 12111401

Name of the Course : **B.A. (Hons) Psychology**
(CBCS)

Name of the Paper : Understanding Psychological
Disorders

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Time : 3 Hours **Maximum Marks : 75**

Instructions for Candidates :

(a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।

(b) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

P.T.O.

- (c) Attempt **all** questions.
सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (d) **All** questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Define Abnormal behaviour. Evaluate various criteria of Abnormal behaviour. (5,10)
असामान्य व्यवहार को परिभाषित करें। असामान्य व्यवहार की कसौटियों का आलोचनात्मक मूल्यांकन करें।

OR

अथवा

Discuss in detail the biological methods of clinical assessment.
नैदानिक नैदानिक मूल्यांकन के तरीकों पर विस्तार से चर्चा करें।

2. Describe the clinical picture of any one of the anxiety disorder. Support it with a case study. (10, 5)

किसी एक चिंता विकृति के नैदानिक स्वरूप को प्रस्तुत करें। केस अध्ययन के साथ उसका समर्थन करें।

OR

अथवा

What is somatoform disorder? Explain clinical picture and causes of Hypochondriasis.

(5,5,5)

कायप्रारूप विकृति क्या है? रोगग्रम विकृति के नैदानिक चित्र एवं कारणों का वर्णन करें।

2

3. With the help of case studies explain the symptoms of any two Eating disorders. (7.5,7.5)

केस अध्ययन के मदद से किन्हीं दो खाद्य विकारों के लक्षणों की व्याख्या करें।

OR

अथवा

Describe the clinical picture of Major depressive disorders along with its specifiers.

प्रमुख विषादी विकृति के विशेष लक्षणों के साथ उसके नैदानिक चित्र को प्रस्तुत करें।

OR

अथवा

4. With the help of case study describe the clinical picture of Schizophrenia in detail. (5, 10)

केस अध्ययन की सहायता से मनोविदलता के नैदानिक चित्र का विस्तारपूर्वक वर्णन करें।

3

P.T.O.

OR

अथवा

What is personality disorder ? Give clinical picture of Anti-social personality disorder or Borderline personality disorder.

व्यक्तित्व विकृतिर्यां क्या है ? समाज विरोधी व्यक्तित्व विकृति अथवा सीमा रेखा व्यक्तित्व विकृति के नैदानिक तस्वीर का वर्णन करें।

5. Write short note on any **two** of the following :
(7.5, 7.5)

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

(a) Classification system of abnormal behaviour

असामान्य व्यवहार की वर्गीकरण प्रणाली

(b) Conversion disorder

रूपांतर विकृति

(c) Gender identity disorder

लिंग पहचान विकृति

(d) Any one developmental disorder

किसी एक बाल विकास सम्बंधी विकृति

This question paper contains 4 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 9246

Unique Paper Code : 12131403

GC

Name of the Paper : Sanskrit and World Literature (C-10)

Name of the Course : B.A. (Hons.) Sanskrit CBCS

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

Note :— Unless otherwise required in a question, answers should be written either in Sanskrit or in Hindi or in English; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी :— अन्यथा आवश्यक न होने पर इस प्रश्न-पत्र का उत्तर संस्कृत या हिन्दी या अंग्रेजी किसी एक भाषा में दीजिए; परन्तु सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

Answer any five questions.

किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (क) वैदिक देवताओं व ग्रीस के देवताओं में क्या साम्य है ? 7½

What are the similarities between Vedic and Greek Gods ?

(ख) निम्नलिखित संस्कृत शब्दों में से किन्हीं तीन के समतुल्य भारोपीय शब्द लिखिए : 7½

Give equivalent of any three of the following words in various Indo-European Languages :

अग्नि, बुध्, अक्षि, पिता, देव।

2. (क) यूरोप में पंचतन्त्र के प्रसार का विवरण दीजिए। 10

Describe how the Pañcatantra spread in Europe.

(ख) अकबरी पंचतन्त्र पर लघु टिप्पणी लिखिए। 5

Write a short note on Akbar's Pañcatantra.

3. दाराशिकोह कृत उपनिषदों के अनुवाद के सन्दर्भ में सूफीमत व उपनिषद् दर्शन के समान तत्त्वों का विवेचन कीजिए। 15

Discuss the similarities between Upanisadic philosophy and

Sūfism with reference to Dārā Sikoh's translation of the

Upanisads.

4. (क) दक्षिण पूर्व एशिया की संस्कृति पर महाभारत के प्रभाव पर लघु निबन्ध लिखिए। 7½

Write a short essay on the influence of the Mahābhārata on folk cultures in South East Asia.

(ख) इण्डोनेशिया में राम कथा। 7½

The story of Rāma in Indonesia.

5. संस्कृत साहित्य ने उत्तरमध्यकाल में लघुचित्र कथा शैलियों को कैसे प्रभावित किया ? विशेषतः रामायण, महाभारत व गीतगोविन्द के सन्दर्भ में विवेचन कीजिए। 15

How did Sanskrit literature influence miniature painting styles in medieval India ? Discuss with special reference to the Rāmāyana, the Mahābhārata and the Gīta-Govinda.

6. (क) उन्नीसवीं व बीसवीं शती में संस्कृत वाङ्मय के प्रति यूरोप की क्या दृष्टि रही है ? 10

How did Europe receive Sanskrit in the 19th and 20th Centuries ?

(ख) गीता के मुख्य यूरोपीय अनुवाद। 5

Translations of the Gīta in major European languages.

7. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए : $2 \times 7\frac{1}{2} = 15$

Write notes on any two of the following :

(क) अमरीका में संस्कृत

Sanskrit in the USA

(ख) चीन में संस्कृत अध्ययन

Sanskrit studies in China

(ग) जर्मनी में संस्कृत अध्ययन

Sanskrit studies in Germany.

[This question paper contains 3 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : 9252 GC

Unique Paper Code : 12301403

Name of the Course : B.A. (Hons.) Sociology
CBCS

Name of the Paper : Social stratification

Semester : IV

Time : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates :

(a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।

(b) Answer any Four questions.

किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(c) All questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(d) Answer may be written, either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

1. How is social inequality different from natural inequality? Explain with suitable illustrations. सामाजिक विषमता प्राकृतिक विषमता से कैसे भिन्न है? उचित उदाहरणों सहित स्पष्ट करें।

2. What is the nature of social class in Industrial societies? Compare how the case of USA is different from that of the Soviet Union?

औद्योगिक समाजों में सामाजिक वर्ग की क्या प्रकृति है? तुलना करें कि अमेरिका का उदाहरण सोवियत रूस से कैसे भिन्न है?

3. Critically examine the functional necessity of stratification.

संस्तरण की प्रकार्यवादी आवश्यकता का आलोचनात्मक परीक्षण करें।

4. Explain race and ethnicity in the context of social stratification.

प्रजाति व नृजाति की सामाजिक संस्तरण के संदर्भ में व्याख्या करें।

5. How relevant are class and race in understanding gendered oppression?

जेंडरीकृत उत्पीड़न को समझने में वर्ग व प्रजाति कितने प्रासंगिक हैं?

6. Critically examine the role of educational system in the reproduction of cultural capital.

सांस्कृतिक पूँजी की पुनःउत्पत्ति में शैक्षणिक संस्थानों की भूमिका का आलोचनात्मक परीक्षण करें।

[This question paper contains 4 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : 9251 GC

Unique Paper Code : 12301402

Name of the Course : B.A.(Hons.) (CBCS)

Name of the Paper : Sociology of Kinship

Semester : IV

Time : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates :

(a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।

(b) The question paper is divided into two parts Part A & B. Attempt any Three questions (20 marks each) from Part A & one question out of two (15 marks each) from Part B.

प्रश्न पत्र दो भागों भाग क व ख में विभाजित है भाग क से किन्हीं तीन प्रश्नों ; (20 अंक प्रति प्रश्न) व भाग ख से किसी एक प्रश्न (15 अंक प्रति प्रश्न) का उत्तर दें।

(c) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

PART-A

भाग - (क)

1. With reference to the Nuer, examine how the lineage system functions as an aspect of the political organization ? (20)
न्यूर के संदर्भ द्वारा दर्शाइये कि किस प्रकार वंशानुक्रम व्यवस्था राजनैतिक संयोजन के एक आयाम की तरह कार्य करती है।

2. How is Incest Prohibition the cornerstone of Marriage Alliance ? (20)

अगम्यगमन निषेध वैवाहिक संबंध की एक आधारशिला कैसे है ?

3. What is the significance of elementary family in Radcliffe-Brown's theory of descent groups ? (20)

रैडक्लिफ-ब्राउन के वंशानुक्रम के सिद्धान्त में एकल परिवार का क्या महत्व है ?

2

4. Do Nayars lack the institution of marriage ? Give reasons for your answer. (20)

क्या नायरो में विवाह की संस्था का अभाव है ? अपने उत्तर के कारण बताइए।

5. Write short notes on any **two** of the following : (20)

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :

(a) Family and Household

परिवार व गृहस्थी

(b) Double Descent

द्वि-वंशानुक्रम

(c) Relatedness

संबद्धता

PART-B

भाग - (ख)

6. Discuss the importance of sexuality and gender for an understanding of kinship. (15)

नातेदारी को समझने में यौनिकता व जेंडर के महत्त्व का विवेचन कीजिए।

3

P.T.O.

7. In the light of Schneider's critique of kinship, examine the relationship between New Reproductive Technologies and culture. (15)
- नातेदारी के शनाइडर कृत आलोलन के परिदृश्य में नव प्रजननात्मक तकनीकों व संस्कृति के मध्य के संबंध का परीक्षण करें।

[This question paper contains 3 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : 9250 GC

Unique Paper Code : 12301401

Name of the Course : B.A.(Hons.) Sociology
CBCS

Name of the Paper : Economic Sociology

Semester : IV

Time : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates :

- (a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।
- (b) Attempt any **four** questions.
किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें।
- (c) Attempt **three** questions from Section I and **one** from Section II.
भाग I से तीन तथा भाग II से एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

P.T.O.

- (d) **All** questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
- (e) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.
इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

SECTION - I

भाग - I

1. Assess Polanyi's contribution to economic sociology.
आर्थिक समाजशास्त्र में पोलान्ची के योगदान का आँकलन कीजिए।
2. Compare the nature of markets in simple and modern societies.
सरल व आधुनिक समाजों में बाजारों की प्रकृति की तुलना कीजिए।
3. How does Granovetter's network approach critique the formalist model?
ग्रैनोवेट्टर का तंत्र उपागम किस प्रकार स्वरूपवादी प्रतिमान की आलोचना करता है ?

4. Elucidate the view that hunters and gatherers belong to the original affluent society.
इस विचार को स्पष्ट कीजिए कि शिकारी व संग्रहकर्ता मौलिक प्राचुर्य समाज के सदस्य हैं।
5. Analyse the nature of capitalist mode of production. How is it different from socialism?
पूँजीवादी उत्पादन प्रणाली की प्रकृति का विश्लेषण कीजिए। यह समाजवाद से किस प्रकार भिन्न है ?

SECTION - II

भाग - II

6. With the help of illustrations from gift exchange, examine the relevance of the substantivist approach.
उपहार विनिमय से उदाहरणों की सहायता से तत्त्ववादी उपागम की प्रासंगिकता का परीक्षण कीजिए।
7. What is globalization? How does it impact consumption patterns?
भूमण्डलीकरण क्या है ? वह उपभोग प्रतिमानों को किस प्रकार प्रभावित करता है ?

[This question paper contains 3 printed pages]

Your Roll No. :

Sl. No. of Q. Paper : 9352 GC

Unique Paper Code : 12303402

**Name of the Course : B.A. (Hons.) Sociology
CBCS**

**Name of the Paper : Techniques of Ethnographic
Film Making**

Semester : IV

Time : 3 Hours Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates :

(a) Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.

इस प्रश्न-पत्र के प्राप्त होने पर तुरंत शीर्ष पर अपना रोल नंबर लिखें।

(b) Answer any **Four** questions.

किसी चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(c) **All** questions carry equal marks.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

(d) Answer may be written either in **English** or in **Hindi**; but the same medium should be used throughout the paper.

इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी भी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तर एक ही भाषा में होने चाहिए।

1. Write a note on visual and textual authority vis-à-vis the ethnographic subject.
नृजातीय व्यक्ति के संदर्भ में दृष्टिगत व पाठ आधारित प्राधिकार पर एक टिप्पणी करें।
2. Examine the role of ethics in film making according to Heider.
हाइडर के अनुसार फिल्म निर्माण में नैतिकता की भूमिका का परीक्षण करें।
3. Discuss the use of camera in ethnographic film making. Illustrate with 'Trance and Dance in Bali' by Margaret Mead.
नृजातीय फिल्म निर्माण में कैमरे के प्रयोग का विवेचन करें। मार्ग्रेट मीड द्वारा रचित 'ट्रैन्स व डांस इन बाली' द्वारा स्पष्ट करें।
4. Is it possible to attain objectivity while making a film? Discuss in the context of rapport building.
क्या एक फिल्म का निर्माण करते समय वस्तुनिष्ठता प्राप्त करना संभव हो सकता है? सौहार्द-निर्माण के संदर्भ में विवेचना कीजिए।

5. What has been the impact of technology in ethnographic film making? Illustrate through the works of Rouch.
नृजातीय फिल्म निर्माण में तकनीकी का क्या प्रभाव रहा है? रुश के कार्यों के माध्यम से स्पष्ट करें।
6. Compare Rouch and MacDougall's styles of film making from the point of the relationship between the film maker and the filmed.
फिल्म निर्माता व फिल्माए जाने वालों के मध्य संबंध के दृष्टिकोण में रुश व मैकडूगल के फिल्म निर्माण के तरीकों की तुलना कीजिए।
7. How has an anthropological understanding influenced different modes of documentary film making?
एक नृजातीय समझ ने विभिन्न प्रकारों के दृत्त चित्रों को किस प्रकार प्रभावित किया है?

[This question paper contains 10 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 9239

GC

Unique Paper Code : 12111403

Name of the Paper : C-PSY-09 Statistical Methods for Psychological Research – II

Name of the Course : B.A. (H) Psychology CBCS

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt ALL questions.
3. Calculators with simple arithmetic functions are allowed.
4. Statistical tables will be provided.
5. Answers may be written either in English or Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. सभी प्रश्नों के उत्तर कीजिये ।
3. साधारण अंकगणितीय कार्य वाले कैलकुलेटर का प्रयोग मान्य है ।
4. सांख्यिकीय तालिकाएँ प्रदान की जायेंगी ।
5. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

P.T.O.

1. (a) What is inferential statistics ? Discuss the two types of procedures of inferential statistics. (2,3)

आनुमानिक सांख्यिकी क्या है ? आनुमानिक सांख्यिकी की दो प्रकार की प्रक्रियाओं का वर्णन कीजिए ।

OR

What are the properties of the sampling distribution of difference between means ? Compare one-tailed and two-tailed tests. (3,2)

दो स्वतंत्र माध्यमानों के बीच अंतर का प्रतिदर्श-वितरण के गुणों पर चर्चा कीजिए । एक पूछ और द्विपूछ परीक्षणों की तुलना कीजिए ।

- (b) What is the t-test ? What are the assumptions associated with inference about the difference between the independent means ? (1,4)

t-test क्या है ? दो स्वतंत्र माध्यमानों के मध्य अंतर के अभिप्रायों का वर्णन कीजिए ।

OR

Discuss the two types of error in hypothesis testing. (5)

परिकल्पना परीक्षण में दो प्रकार की त्रुटियों का वर्णन कीजिए ।

- (c) Given the following :

Group X : Mean = 165 $SS_x = 840$ $n_x = 36$

Group Y : Mean = 175 $SS_y = 1008$, $n_y = 49$

Set up null and alternate hypothesis (non-directional); perform the t-test for independent samples ($\alpha = 0.05$) and draw final conclusions. (5)

निम्नलिखित प्रदत्त दिये गये हैं :

समूह X : माध्यमान = 165 $SS_x = 840$ $n_x = 36$

समूह Y : माध्यमान = 175 $SS_y = 1008$, $n_y = 49$

शून्य और वैकल्पिक अभिकल्पना (अदिशात्मक); बनाते हुए t की गणना अनाश्रित समूहों के लिये कीजिये ($\alpha = 0.05$) तथा अन्तिम निष्कर्ष निकालिये ।

2. (a) Describe the advantages of confidence intervals over hypothesis testing. (5)

विश्वास अंतराल के परिकल्पना परीक्षण की तुलना में फायदों की विवेचना कीजिए ।

OR

What assumptions must be satisfied when testing a hypothesis about the difference between two dependent means ? (5)

दो परस्त्र मध्यमानों की परिकल्पना की जांच करने के लिए किन अभिग्रहों का संतुष्ट होना जरूरी है ?

(b) A group of 64 college students were compared on emotional intelligence scores before and after a session on music therapy and the data is given below ($r = +0.50$). Set up H_0 and H_A (non-directional); evaluate t at $\alpha = 0.01$; and draw final conclusions :

Before therapy	After therapy
Mean S_x	Mean S_y
88	16
16	85
85	12

(5)

64 कालेज छात्रों को संगीतबुद्धि अंकों पर, संगीत चिकित्सा से पहले और बाद के सत्रों में तुलना की गयी तथा प्रदत्तों को नीचे दिया गया है ($r = +0.50$). H_0 और H_A (अदिशात्मक) बनाइये t की गणना $\alpha = 0.01$ पर कीजिये और अंतिम निष्कर्ष निकालिये।

चिकित्सा से पहले चिकित्सा के बाद

माध्यमान मानक विचलन माध्यमान मानक विचलन

(S_x) (S_y)

88 16 85 12

(c) Two dependent samples yield the following data :

$\bar{X} = 75, s_x = 15, \bar{Y} = 86, s_y = 18, n = 100, r_{xy} = +0.68$

Construct a confidence interval of $\mu_x - \mu_y$ according to $C = 0.99$

(5)

दो परस्त्र प्रतिदर्शों का आंकड़ा निम्नलिखित है :

$\bar{X} = 75, s_x = 15, \bar{Y} = 86, s_y = 18, n = 100, r_{xy} = +0.68$

$\mu_x - \mu_y$ का विश्वास-अंतराल $C = 0.99$ के हिसाब से निर्माण कीजिए।

3. (a) Describe the assumptions associated with ANOVA. (5)

ANOVA से संबंधित अभिग्रहों का वर्णन कीजिए।

OR

Describe the similarities and differences between an F-ratio and a t-statistic? (5)

F-गुणांक तथा t-सांख्यिकी की मध्य समानताएँ और विभेदों का वर्णन कीजिए।

(b) A researcher wishes to compare the effectiveness of three different memory-enhancement programs. She randomly assigns students to the three programs and measures their scores on a standard memory test. Following is the data :

Program A	Program B	Program C
5	7	9
4	8	6
2	5	11
5	4	10

State formally the null and the alternative hypotheses. Calculate F-value and present the results in a summary table. Evaluate at $\alpha = .05$ and state your conclusions. (10)

एक शोधकर्ता तीन तरह के स्मॉर्ण शक्ति बढ़ाने के कार्यक्रमों की तुलना करना चाहते हैं वो उन कार्यक्रमों में विषयी को बेतरतीब ढंग से झालते हैं। निम्नलिखित आंकड़े :

कार्यक्रम A	कार्यक्रम B	कार्यक्रम C
5	7	9
4	8	6
2	5	11
5	4	10

उपचारिक रूप से शून्य तथा वैकल्पिक परिकल्पना के बारे बताएं। F-मूल्य की गणना कीजिए तथा सारांश तालिका में नतीजों को प्रदर्शित करें। $\alpha = 0.05$ पर अपने निष्कर्ष बताएं।

4. (a) Describe the characteristics of the chi-square statistic. (5)

χ^2 -वर्ष सांख्यिकी की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

OR

What is the difference between parametric and non-parametric tests? Describe some applications of the non-parametric tests. (3,2)

प्राचलिक एवम गैर प्राचलिक परीक्षणों के मध्य क्या अंतर है? गैर प्राचलिक परीक्षणों के कुछ अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

(b) A researcher would like to know which factors are most important to people who are buying a new car. A sample of $n = 200$ customers between the ages of 20 and 29 are asked to identify the most important factor in the decision process: Performance, Reliability, or Style. The researcher would like to know whether there is a difference between the factors identified by women compared to those identified by men. The observed frequencies of most important factor according to gender are presented below :

	Performance	Reliability	Style
Male	21	33	26
Female	19	67	34

Do the data indicate a significant difference between women and men on the most important factor in decision-making while buying a car? Test at the .05 level of significance. (10)

P.T.O.

एक शोधकर्ता व्यक्तियों के नयी कार खरीदने के महत्वपूर्ण कारकों का पता लगाना चाहते हैं। 20 से 29 वर्ष की आयु के $n=200$ व्यक्तियों को तीन महत्वपूर्ण कारकों पर अपना निर्णय देने को कहा जाता है। कारक इस प्रकार से हैं - प्रदर्शन, विश्वसनीयता तथा अंदाज। शोधकर्ता पता लगाना चाहते हैं कि स्त्री तथा पुरुषों के बीच इन कारकों को लेकर कोई अंतर आता है या नहीं। निम्नलिखित आवृत्ति पाई गई :

	प्रदर्शन	विश्वसनीयता	अंदाज
पुरुष	21	33	26
स्त्री	19	67	34

क्या ये आंकड़े स्त्री और पुरुषों के कार संबंधी निर्णय लेने में महत्वपूर्ण कारकों के बीच अंतर दर्शाते हैं? $\alpha = 0.05$ पर परीक्षण करके अपना निष्कर्ष बताइये।

5. Answer the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिये।

(a) An independent-measures t-statistic is used to evaluate the mean difference between two treatments with $n = 8$ in one treatment and $n = 12$ in the other. What is the df value for the t statistic? (2)

दो स्वतंत्र समूहों के प्रतिदर्श की संख्या निम्नलिखित है :

समूह क : $n = 8$

समूह ख : $n = 12$

t-सांख्यिकी का आंकलन करने के लिए df-मूल्य की गणना कीजिए।

(b) Why are there fewer degrees of freedom for dependent samples in comparison to independent samples design? (2)

स्वतंत्र प्रतिदर्श की तुलना में परतंत्र प्रतिदर्श के df-का मूल्य कम क्यों होता है ?

(c) A researcher uses an independent-measures t test to evaluate the mean difference obtained in a research study, and obtains $t = 3.00$. If the researcher had used an ANOVA to evaluate the results, what would be the F-ratio? (2)

एक शोध-अध्ययन में t-परीक्षण का मूल्य तीन ($t = 3$) यदि शोधकर्ता को इसी परीक्षण के लिए ANOVA का आंकलन करना हो तो इसके लिए F-गुणांक का मूल्य क्या होगा ?

(d) In one-way analysis of variance (independent samples design), equal number of subjects were distributed among several groups. If $df_{bet} = 4$ and $df_{within} = 25$,

(i) how many groups were there?

(ii) how many subjects were assigned to each group? (1,1)

एक मागीय ANOVA में प्रयोज्यों को विभिन्न समूहों में समान संख्या में वितरित किया गया अगर $df_{bet} = 4$ और $df_{within} = 25$ हो तो

- (i) शोध में कितने समूह होंगे ?
- (ii) प्रत्येक समूह के लिए कितने प्रयोज्य आवंटित किये गए थे।
- (e) In the chi-square test, why does the region of rejection always appear in the upper tail of the distribution? (2)
- अस्वीकृति क्षेत्र हमेशा χ^2 वितरण के ऊपरी पुंछ में ही क्यों होता है ?
- (f) What do you understand by the power of a test? (2)
- परीक्षण की क्षमता से आप क्या समझते हैं ?
- (g) What is SPSS ? Discuss its applications. (1,2)
- SPSS क्या है ? इसकी अनुप्रयोगों का वर्णन कीजिए।

This question paper contains 4+1 printed pages]

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 9130

Unique Paper Code : 62273426

GC

Name of the Paper : Research Methodology

(Skill Enhancement Course-II)

Name of the Course : B.A. (Prog.) CBCS — SEC

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks: 75

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

(इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए।)

Note :— Answers may be written *either* in English *or* in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

टिप्पणी :— इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिन्दी किसी एक भाषा में दीजिए; लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए।

All questions carry equal marks.

Attempt any *five* questions out of Eight questions.

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

कुल आठ प्रश्नों में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) Explain the characteristics of a good research and discuss the types of research in detail.
- (b) What is the difference between Quota sampling and snowball sampling ? 10.5
- (अ) एक अच्छे शोध की विशेषताएँ बताइए तथा विस्तार से शोध के प्रकार की व्याख्या कीजिए।
- (ब) कोटा प्रतिचयन तथा स्नोबॉल प्रतिचयन के बीच अन्तर क्या है ?
2. (a) Explain various steps involved in a research process.
- (b) How a researcher reviews the literature ? Explain various methods for it. 7.8
- (अ) एक शोध प्रक्रिया में सम्मिलित विभिन्न कदमों का विश्लेषण कीजिए।
- (ब) एक शोधकर्ता कैसे साहित्यिक समीक्षा करता है। इसके लिए विभिन्न पद्धतियों की व्याख्या कीजिए।
3. (a) Explain the principles of sampling. What are the methods of drawing a random sample ?

- (b) What are the essential characteristics of a good questionnaire ? 8.7
- (अ) प्रतिचयन के सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। एक दैव प्रतिचयन को निकालने के क्या तरीके हैं ?
- (ब) एक अच्छी प्रश्नावली की आवश्यक विशेषताएँ क्या हैं ?
4. (a) Enumerate the different methods of collecting data giving one example of each.
- (b) What are the steps in the process of data preparation ? Explain in detail. 7.8
- (अ) प्रत्येक के लिए एक उदाहरण देते हुए आँकड़ा संग्रह की विभिन्न विधियों की गणना कीजिए।
- (ब) आँकड़ा तैयारी करने की प्रक्रिया में क्या कदम हैं ? विस्तार से समझाइए।
5. (a) What are the Ethical issues concerning the research participants of a research activity. Explain.
- (b) Statistical Analysis plays an important role in research. Justify. 8.7

(अ) एक शोध कार्य के शोध भागीदारी के अन्तर्गत नैतिक मुद्दे क्या हैं ? व्याख्या कीजिए।

(ब) शोध में सांख्यिकीय विश्लेषण एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। न्यायसंगत सिद्ध कीजिए।

6. (a) Define the main issues which should receive the attention of the researcher in formulating the research problem. Give suitable examples.

(b) Explain how qualitative research differs from quantitative research. 10.5

(अ) मुख्य मुद्दों को परिभाषित कीजिए जो शोध समस्या को बनाने में शोधकर्ता को ध्यान आकर्षित करना चाहिए।

(ब) परिमाणत्मक शोध से गुणात्मक शोध कैसे भिन्न होता है ? विश्लेषण कीजिए।

7. (a) Explain the various types of sampling techniques used by a researcher for a research activity.

(b) How the research report is prepared for any research ? Explain. 7.8

(अ) एक शोध क्रिया-कलाप के लिए शोधकर्ता द्वारा विभिन्न प्रकार के प्रतिवचन तकनीकों के उपयोग का विश्लेषण कीजिए।

(ब) किसी शोध के लिए शोध विवरण कैसे तैयार किया जाता है ? विश्लेषण कीजिए।

8. Write short notes on (any two) : 7.5.7.5

(a) Research design

(b) Types of interviews in any research

(c) Referencing systems

(d) Sample size.

किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये :

(अ) शोध प्रारूप

(ब) किसी शोध में साक्षात्कार के प्रकार

(स) संदर्भ व्यवस्था

(द) प्रतिवचन आकार।

[This question paper contains 6 printed pages.]

Your Roll No.....

Sr. No. of Question Paper : 3081

GC-4

Unique Paper Code : 22413405

Name of the Paper : Entrepreneurship

Name of the Course : B.Com. (H) : SEC

Semester : IV

Duration : 3 Hours

Maximum Marks : 75

Instructions for Candidates

1. Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.
2. Attempt **all** questions. **All** questions carry equal marks.
3. All questions from each section should be attempted together at one place.
4. Answers may be written either in English or in Hindi; but the same medium should be used throughout the paper.

छात्रों के लिए निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र के मिलते ही ऊपर दिए गए निर्धारित स्थान पर अपना अनुक्रमांक लिखिए ।
2. सभी प्रश्न कीजिए । सभी प्रश्नों के अंक समान हैं ।
3. प्रत्येक प्रश्न के भागों को एक ही स्थान पर एक साथ कीजिए ।
4. इस प्रश्न-पत्र का उत्तर अंग्रेजी या हिंदी किसी एक भाषा में दीजिए, लेकिन सभी उत्तरों का माध्यम एक ही होना चाहिए ।

P.T.O.

1. (a) What is Entrepreneurship ? What are the qualities that make an entrepreneur ? (7.5)

(b) Distinguish between creativity and innovation. What is the role of innovation in entrepreneurship ? (7.5)

OR

(a) Who is an Intrapreneur ? How is he different from an entrepreneur ? (7.5)

(b) What are the motives for becoming an entrepreneur ? How are entrepreneurs important in solving society's problem ? (7.5)

(क) उद्यमशीलता क्या होती है ? उद्यमी बनाने के लिए किन गुणों की जरूरत होती है, बताइए ।

(ख) सर्जनशीलता और नवोत्पाद में अंतर बताइए । उद्यमशीलता में नवोत्पाद की क्या भूमिका होती है ?

अथवा

(क) इन्ट्राप्रीन्यूर कौन होता है ? यह इन्ट्राप्रीन्यूर से किस प्रकार भिन्न है ?

(ख) उद्यमी बनने के अभिप्रेरक क्या हैं ? उद्यमी किस प्रकार समाज की समस्या का हल करने में महत्वपूर्ण होता है ?

2. (a) Define Micro, Small Medium Enterprises and describe their characteristics. (7.5)

(b) What are the characteristics of family business. Discuss the contribution of family business in an economy. (7.5)

OR

(a) What are the causes for conflict in family business ? What steps can be taken to resolve these problems ? (7.5)

(b) Name one role, model in Indian Business and discuss the reasons for his/her becoming a great entrepreneur. (7.5)

(क) सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों की परिभाषा दीजिए और इनकी विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।

(ख) पारिवारिक व्यवसाय की क्या विशेषताएँ होती हैं ? अर्थाव्यवस्था में पारिश्रमिक व्यवसाय के योगदान की विवेचना कीजिए ।

अथवा

(क) पारिवारिक व्यवसाय में द्वंद्व के क्या कारण होते हैं ? इन समस्याओं के निराकरण के लिए क्या कदम उठाए जा सकते हैं ?

(ख) भारतीय व्यवसाय में एक भूमिका मॉडल का नाम बताइए और उसके बड़े उद्यमी बनने के कारणों की विवेचना कीजिए।

3. What is the need for providing institutional support to new projects ? Which are the various institutions that provide help in this regard ? (15)

OR

Write notes on : (any two) (7.5,7.5)

- (i) Business incubators
- (ii) Angel Investors
- (iii) Venture Capital

नई परियोजनाओं को संस्थागत समर्थन प्रदान करने की क्या आवश्यकता है ? कौन सी विभिन्न संस्थाएँ हैं जो इस संबंध में मदद कर सकती हैं ?

अथवा

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) व्यवसाय - उद्भवक
- (ii) ऐन्जेल निवेशक
- (iii) जोखिम पूँजी

4. Explain the guidelines that should be followed while preparing a business plan. Describe in brief the contents of a business plan. (15)

OR

What is a business idea ? Describe in brief the sources of business ideas. (15)

व्यवसायगत योजना को तैयार करते समय अपनाए जाने वाले मार्गदर्शकों की व्याख्या कीजिए। व्यवसायगत योजना की विषयवस्तु का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

अथवा

व्यवसाय - विचार क्या होता है ? व्यवसाय - विचारों के स्रोतों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

5. Write short notes on any three : (5.5.5)

- (a) Basic Start-up problems
- (b) Social Entrepreneurs
- (c) Self - Help groups
- (d) Ecopreneurship
- (e) Types of business resources

निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (क) मूल आर्थिक समस्याएँ
 (ख) सामाजिक उद्यमी
 (ग) आत्मनिर्भरता समूह
 (घ) ईकोप्रिन्यूरशिप
 (ङ) व्यवसाय संसाधनों की किस्में

[This question paper contains 7 printed pages]

Roll No.									
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

S. No. of Question Paper : 2931

Unique Paper Code : 32373902 GC-4

Name of the Paper : Statistical Data Analysis Using R

Name of the Course : SEC : Statistics for Honours

Semester : IV

Duration : 2 Hours Maximum Marks : 50

(Write your Roll No. on the top immediately on receipt of this question paper.)

Attempt six questions in all.

Section A is compulsory.

Attempt *four* more questions, selecting *two*

questions from each of Section B and C.

Write R codes for each question given in Section B and C.

Section A

1. Answer the following :

- (i) What is the output of the following R-command :
 >pnorm(1.96) ?

(ii) Suppose traffic accidents occur at an intersection with the average rate of 2.9 accidents per year. Assuming Poisson model, write down the R-command syntax to compute the probability of at most seven accidents in a year.

(iii) What are the default mean and standard deviation values used in R during generation of pseudorandom numbers from normal distribution ?

(iv) What is the difference between the following two function definitions :

```
mySEQ <- function(n, a, b) seq(a, b, length = n)
```

```
mySEQ <- function(n = 10, a = 0, b = 1) seq(a, b, length = n) ?
```

(v) How does one carryout a Continuity Correction while using correlation commands in R ? 5x1

2. (a) Write the output of the following R codes :

```
> X = c(a = 8, b = 4, 15); print(X)
```

```
> Y = seq(1, 10, length = 3); print(Y).
```

(b) Consider the following set of R-commands stepwise :

```
> X = c(1, 3, 4)
```

```
> Y = c(4, 5, 8, 7)
```

```
> length(X) = length(Y)
```

```
> X
```

Write down the elements of the vector X generated by the execution of this set of R-commands.

(c) Explain the output of the following R-code segment :

```
rm(list = ls( ))
```

```
F<-numeric(10)
```

```
F[[1]<-F[2]<-1
```

```
for(i in 3 : 10) F[i] <-F[i-1] + F[i-2]
```

```
print(i); print(F)
```

(d) What is the significance of having a plotting feature/ argument main ?

(e) If x is a vector of length n , write commands to compute :

$$\frac{1}{n} \sum (x_i)^2$$

2x5

Section B

3. (a) Explain the functions scan() and structure() with examples.

(b) Distinguish between a Character object and a Factor object in R with example.

(c) Write down the R-command to save and load the R-workspace as well as the commands history with user-defined names. 3+2+2.5

4. (a) Draw a random sample of size 25 from the population of size 150. Display unit number along the sampling unit.

(b) Given the frequency distribution $X|f$, draw the 'less than' cumulative curve. 4+3.5

5. (a) Explain any four features/arguments of plot() command.

(b) Create data frame with name "dd_1" using the following :

$x \leftarrow c(21, 21, 22.8, 26.5, 18.7, 20, 19.3, 20.6, 19, 20.8)$

$y \leftarrow c(10, 14, 16, 20, 12, 15, 11.6, 14, 11, 12)$

$z \leftarrow c(31, 27, 29.8, 36.5, 28.7, 30, 26.3, 32.6, 29, 28.8)$

Compute correlation coefficients and use the scatter diagrams with the window being divided into three parts. 4+3.5

Section C

6. Give the given vectors x, y :

(i) Fit the regression line $y = a + bx + cx^2$.

(ii) Estimate y for any given value of x .

(iii) Create the data frame to store x, y fitted, residual.

(iv) Graphically compare original curve with fitted one. 10

7. A certain stimulus is administered to each of the 12 patients to observe its effect on blood pressure. The following results of stimulus in blood pressure were observed in patients :

$hel_srl = c(65, 68, 56, 59, 60, 62, 60, 58, 70, 66, 62, 60)$

$dfl_srl = c(69, 67, 60, 63, 65, 62, 68, 65, 72, 64, 69, 66)$

Consider the output below :

$t = -3.8672, df = 11, p\text{-value} = 0.002621$

alternative hypothesis : true difference in means is not equal to 0

95 percent confidence interval :

$-5.753532 -1.579801$

sample estimates :

mean of the differences

-3.666667

From the output given above, can it be concluded that stimulus, in general, be accompanied by an increase in blood pressure ? Interpret the results of analysis. 10

8. Fit a binomial distribution to the given data $X_i, N_i, (i = 1, 2, \dots, 6)$. Plot histogram for observed data along with the superimposed frequency curve. 10