

लोक सेवा आयोग

स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौं तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रमको रूपरेखालाई निम्न अनुसार विभाजन गरिएको छ :

भाग १

लिखित परीक्षा (Written Examination):- प्रथम चरण
द्वितीय चरण

पूर्णाङ्क :- १००

पूर्णाङ्क :- १००

भाग २

अन्तिम चरण (Final Examination) :- सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता

पूर्णाङ्क :- ४०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

१. लिखित परीक्षा :- प्रथम चरण (First Phase)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
प्रथम	तथ्याङ्क शास्त्र I	१००	४०	वस्तुगत: बहुवैकल्पिक प्रश्न (MCQs)	१०० प्रश्न X १ अङ्क	१ घण्टा १५ मिनेट

२. लिखित परीक्षा :- द्वितीय चरण (Second Phase)

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उतीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	प्रश्नसंख्या X अङ्क	समय
द्वितीय	तथ्याङ्क शास्त्र II	१००	४०	विषयगत (Subjective)	१० प्रश्न X १० अङ्क	३ घण्टा

अन्तिम चरण: - सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता (Group Test & Interview)

विषय	पूर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली	समय
सामूहिक परीक्षण (Group Test)	१०	समूहमा व्यक्तिगत प्रस्तुति (Individual Presentation in Group)	३०मिनेट
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०	मौखिक (Oral)	

द्रष्टव्य :

१. यो पाठ्यक्रम योजनालाई लिखित परीक्षा (प्रथम चरण र द्वितीय चरण) तथा अन्तिम चरण (सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ता) गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।
२. प्रश्नपत्र अंग्रेजी भाषामा हुनेछ ।
३. लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अंग्रेजी अथवा नेपाली र अंग्रेजी दुवै हुनेछ ।
४. वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।
५. परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन ।
६. विषयगत प्रश्नका लागि तोकिएका अङ्कका हकमा एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नका दुई वा दुई भन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सकिने छ ।
७. विषयगत प्रश्न हुने पत्रका हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डका प्रश्नहरूको उत्तर सोही खण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ ।

लोक सेवा आयोग

स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौं तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

८. आयोगबाट संचालन हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल वा यस्तै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन ।

९. लिखित परीक्षामा प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रका पाठ्यक्रमका विषयवस्तु फरक-फरक हुनेछ ।

१०. लिखित परीक्षामा सोधिने प्रश्न संख्या प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव देहाय बमोजिम हुनेछ ।

प्रथम पत्रका एकाई	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
प्रश्न संख्या	5	10	12	12	10	5	5	5	2	2	5	2	7	8	10	

११. प्रथम चरण (First Phase) को लिखित परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरण (Second Phase) को लिखित परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ ।

१२. लिखित परीक्षामा सोधिने प्रश्न संख्या द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव देहाय बमोजिम हुनेछ ।

द्वितीय पत्रका खण्ड	A			B				C			D				
द्वितीय पत्रका एकाई	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
प्रश्न संख्या	2			3				3			2				

१३. लिखित परीक्षाको प्रथम चरण (First Phase) मा प्राप्त गरेको प्राप्ताङ्कको शत प्रतिशत अङ्क तथा द्वितीय चरण (Second Phase) को प्राप्ताङ्कहरू जोडि कूल अङ्कको आधारमा लिखित परीक्षाको नतिजा प्रकाशित गरिनेछ ।

१४. लिखित परीक्षामा छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र अन्तिम चरणको सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्तामा सम्मिलित गराइनेछ ।

१५. लिखित परीक्षा र अन्तिम अन्तिम चरणको सामूहिक परीक्षण र अन्तर्वार्ताको कुल अङ्क योगका आधारमा अन्तिम परीक्षाफल प्रकाशित गरिनेछ ।

१७. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाईएका वा थप गरी संशोधन भई) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ ।

१८. पाठ्यक्रम लागू मिति : २०७६/०२/१२

लोक सेवा आयोग
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौं तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र :- तथ्याङ्क शास्त्र I

1. **Probability and Distribution**
 - 1.1 Basic properties of probability
 - 1.2 Addition rule of probability
 - 1.3 Independent and mutually exclusive events
 - 1.4 Conditional probability
 - 1.5 Multiplication rule of probability

2. **Random Variables**
 - 2.1 Notion of random variable
 - 2.2 Probability distribution
 - 2.3 Binomial, Poisson and Normal distribution
 - 2.4 Mathematical expectation
 - 2.5 Distribution of independent random variables
 - 2.6 Notion of likelihood function

3. **Mathematics for Statistics**
 - 3.1 Rates, Ratios and Proportion
 - 3.2 Number system
 - 3.3 Logarithm
 - 3.4 Permutation and combination
 - 3.5 Principle of least square
 - 3.6 Rank of a matrix
 - 3.7 Inverse of a matrix
 - 3.8 Quadratic forms
 - 3.9 Eigen values

4. **Descriptive statistics**
 - 4.1 Measures of central tendency
 - 4.2 Measures of dispersion
 - 4.3 Measures of kurtosis
 - 4.4 Measures of skewness
 - 4.5 Measures of positional statistics: quartile, quintile, & decile
 - 4.6 Outliers and their consequences

5. **Correlation and Regression**
 - 5.1 Simple, partial and rank correlation
 - 5.2 Multiple correlation and coefficient of determination
 - 5.3 Simple and multiple regression
 - 5.4 Measures and tests of goodness of fit in regression
 - 5.5 Tests for normality in regression
 - 5.6 Logit models

6. **Estimation**
 - 6.1 Properties of a good estimator
 - 6.2 Methods of estimation
 - 6.3 Properties of maximum likelihood estimator
 - 6.4 Best linear unbiased estimator
 - 6.5 Interval estimation

लोक सेवा आयोग
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौँ तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

7. **Hypothesis testing**
 - 7.1 Simple and composite hypothesis
 - 7.2 Type I and type II error
 - 7.3 Unbiased test
 - 7.4 Likelihood ratio test
 - 7.5 z, t, chi-square and F tests
 - 7.6 p value

8. **Sampling methods and Distributions**
 - 8.1 Simple random sampling
 - 8.2 Stratified random sampling
 - 8.3 Systematic sampling
 - 8.4 Standard errors
 - 8.5 Sampling distribution
 - 8.6 Distribution of sample mean
 - 8.7 Student's t and chi-square distribution

9. **Time-series Analysis**
 - 9.1 Trends, and seasonal & cyclical variations
 - 9.2 Autocorrelation and its test
 - 9.3 Forecasting

10. **Economics**
 - 10.1 Endogenous and exogenous variables
 - 10.2 Absolute and relative change
 - 10.3 Concept of marginal and elasticity
 - 10.4 Consumption function, saving, capital formation and capital output ratio
 - 10.5 Cobb-Douglas production function
 - 10.6 Gini Coefficients

11. **Data collection and processing activities**
 - 11.1 Data gathering process
 - 11.2 Questionnaire design
 - 11.3 Methods and techniques of data summarization/analysis
 - 11.4 Errors in surveys and censuses: Control and measurement of errors
 - 11.5 Quality evaluation of data

12. **National accounts statistics of Nepal**
 - 12.1 System of National Accounts (SNA) – Importance and uses
 - 12.2 Macroeconomic aggregates –Nominal & Real GDP, GNI, Consumption, Saving

13. **Population statistics of Nepal**
 - 13.1 Major sources of population data
 - 13.2 Population censuses of Nepal
 - 13.3 Composition and distribution of population
 - 13.4 Fertility, Mortality, Migration
 - 13.5 Population growth and population projection
 - 13.6 National Strategy for the Development of Statistics (NSDS)
 - 13.7 National Economic Survey
 - 13.8 Nepal Demographic Health Survey (NDHS) : Objectives and Uses
 - 13.9 Slum area estimation

लोक सेवा आयोग
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौं तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

14. Price and indexes

- 14.1 Wholesale price, retail price, producers price
- 14.2 Consumers Price Index (CPI)
- 14.3 Agricultural Production Index
- 14.4 Manufacturing Production Index
- 14.5 Manufacturing Producers Price Index

15. Human development and poverty Statistics

- 15.1 Latest HD status and poverty situation of Nepal
- 15.2 Sustainable Development Goals
- 15.3 Major sources of poverty statistics
- 15.4 Poverty measuring practices in Nepal
- 15.5 Nepal Living Standard Survey (NLSS)
- 15.6 Nepal Multiple Indicator Cluster Survey (NMICS)

16. General information about legislations (कानून सम्बन्धी सामान्य ज्ञान)

- 16.1 नेपालको संविधान (भाग १, २, ३, ४, ५, १३, १४, १५, १६, १७, १८, १९ र २० तथा अनुसूचीहरू) (The Constitution of Nepal (From Parts 1, 2, 3, 4, 5, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 & 20 and Schedules))
- 16.2 स्थानीय सरकार सञ्चालन ऐन, २०७४ (Local Government Operation Act, 2074)

वस्तुगत बहुवैकल्पिक नमूना प्रश्नहरू(Sample questions)

1. If A and B are mutually exclusive events, then the $\Pr(A \cap B)$ equals to
(A) 1 (B) 0 (C) 0.5 (D) $\Pr(A) \Pr(B)$

Correct Answer: (B)

2. The number of parameters in a bivariate normal distribution is
(A) 2 (B) 4 (C) 5 (D) 3

Correct Answer: (C)

3. For any two positive real numbers a and b, $\log(a + b)$ equals to
(A) $\log(a) + \log(b)$ (B) $\log(a)\log(b)$ (C) $\log(ab)$ (D) none of them

Correct Answer: (D)

4. The standard error of the sample mean always equals
(A) σ^2 (B) $\frac{\sigma^2}{n}$ (C) $\frac{\sigma}{\sqrt{n}}$ (D) none of them

Correct Answer: (C)

5. The value of autocorrelation always lies between the interval
(A) [-1, 1] (B) [-1, 0] (C) [0, 1] (D) (-1, 1)

Correct Answer: (A)

लोक सेवा आयोग
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौं तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र :- तथ्याङ्क शास्त्र सम्बन्धी

Section A – 20 Marks

1. **Data Collection and Processing Activities**
 - 1.1 Data gathering process
 - 1.2 Questionnaire design
 - 1.3 Methods and techniques of data summarization/analysis
 - 1.4 Errors in surveys and censuses: Control and measurement of errors
 - 1.5 Quality evaluation of data
2. **Sampling Methods and Distributions**
 - 2.1 Simple random sampling
 - 2.2 Stratified random sampling
 - 2.3 Systematic sampling
 - 2.4 Cluster sampling
 - 2.5 Standard errors
 - 2.6 Sampling distribution
 - 2.7 Distribution of sample mean
 - 2.8 Student's t and chi-square distribution
3. **Time-series Analysis**
 - 3.1 Components of time series
 - 3.2 Autocorrelation and its test
 - 3.3 Forecasting

Section B – 30 Marks

4. **Economics**
 - 4.1 Endogenous and exogenous variables
 - 4.2 Absolute and relative change
 - 4.3 Concept of marginal and elasticity
 - 4.4 Consumption function, saving, capital formation, capital output ratio
 - 4.5 Cobb-Douglas production function
5. **National Accounts Statistics of Nepal**
 - 5.1 System of National Accounts (SNA) – Importance and uses
 - 5.2 Macroeconomic aggregates – Nominal and Real GDP, GNI, Consumption, Saving
6. **Price and Indexes**
 - 6.1 Wholesale price, retail price, producers price
 - 6.2 Consumers Price index (CPI)
 - 6.3 Agricultural Production Index
 - 6.4 Manufacturing Production Index
 - 6.5 Manufacturing Producers Price Index
7. **Public Finance, Money and Banking Statistics**
 - 7.1 Major sources of data
 - 7.2 Revenue statistics
 - 7.3 Money and banking statistics
 - 7.4 BOP

लोक सेवा आयोग
स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौं तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

Section C – 30 Marks

8. **Agriculture, Fishery and Forestry Statistics of Nepal**
 - 8.1 Major sources of agricultural statistics
 - 8.2 Agricultural censuses
 - 8.3 Current agricultural statistics – importance and problems
 - 8.4 Food balance sheet
 - 8.5 Forestry statistics
 - 8.6 Objectives, targets and strategies of Agriculture Perspective Plan (APP)

9. **Industry, Trade and Service Statistics of Nepal**
 - 9.1 Major sources of data
 - 9.2 Censuses and surveys of manufacturing establishments
 - 9.3 Internal and international trade statistics
 - 9.4 Energy statistics
 - 9.5 Irrigation and water statistics
 - 9.6 Other establishment surveys

10. **Statistical System of Nepal**
 - 10.1 National statistical system
 - 10.2 Major statistical agencies
 - 10.2.1 Central Bureau of Statistics and its role as a central statistical agency
 - 10.2.2 Ministries and other government agencies related to statistical activities
 - 10.3 Statistical functions of Nepal Rastra Bank
 - 10.4 Statistical functions of universities and Non-governmental organizations
 - 10.5 Statistical act, 2015 (B.S.) and statistical regulations, 2041 (B.S.)

11. **Miscellaneous**
 - 11.1 Environment statistics
 - 11.2 Tourism statistics
 - 11.3 Gender statistics
 - 11.4 Data services
 - 11.5 Databank
 - 11.6 Electronic dissemination
 - 11.7 Introductory GIS
 - 11.8 Spatial data, digital data
 - 11.9 Principles of official statistics
 - 11.10 National Data Portal

Section D – 20 Marks

12. **Human Development and Poverty Statistics**
 - 12.1 Latest HD status and poverty situation of Nepal
 - 12.2 Sustainable Development Goals
 - 12.3 Major sources of poverty statistics
 - 12.4 Poverty measuring practices in Nepal
 - 12.5 Nepal Living Standard Survey (NLSS)

13. **Social Statistics**
 - 13.1 Major sources of social statistics
 - 13.2 Health Indicators
 - 13.3 GER, NER, and other educational statistics

लोक सेवा आयोग

स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौं तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

14. Labor and Employment

- 14.1 Labor force, employment, underemployment, unemployment, potential labor, outside labor force
- 14.2 Major sources of labour and employment statistics
- 14.3 Nepal Labour Force Surveys
- 14.4 ISIC, ISOC, NSOC
- 14.5 Child labour

15. Population Statistics of Nepal

- 15.1 Major sources of population data
- 15.2 Population censuses of Nepal
- 15.3 Composition and distribution of population
- 15.4 Fertility, Mortality, Migration
- 15.5 Population growth and population projection

सामूहिक परीक्षण (Group Test)

सामूहिक परीक्षण व्यक्तित्व परीक्षण (Personality Test) को एक अंश हो। निजामती सेवाको क्षेत्रविस्तार तथा कार्य पद्धति परिवर्तन समेत भैरहेको सन्दर्भमा नेपाल सरकारका नीति, योजना, कार्यक्रम आदि माथि विचार-विमर्श, छलफल गरी तिनको अझै बढी प्रभावकारी तथा कार्यान्वयन योग्य समाधान पहिल्याउने सम्बन्धमा उम्मेदवारहरूको क्षमता पहिचान गर्नु यस परीक्षणको मूल मर्म हो। यसको लागि छलफल, विचार-विमर्श गरी परिस्थिति बुझ्न सक्ने, निर्णय दिने, जनतालाई क्रियाशील बनाउने, चित्त बुझाउने, निर्धारित लक्ष्य अनुसार काम गर्ने/गराउने, जस्ता कामका लागि लेखन क्षमताका साथसाथै समस्यालाई यथार्थपरक ढंगले पहिचान गर्न सक्ने, वाकपटुता, शिष्टता, तर्कशक्तिको पनि आवश्यकता पर्दछ।

त्यसैले यस परीक्षणमा उम्मेदवारहरूको बौद्धिक क्षमता, संचार सीप, समूह गतिशीलता, व्यवहार, व्यक्तित्व, मनोवृत्ति, क्रियाशीलता, निर्णयशक्ति, समस्या समाधान क्षमता, नेतृत्व क्षमता, समय व्यवस्थापन तथा व्यक्तित्वमा भएका अन्य गुणहरूको आंकलन अर्थात् परीक्षण र मूल्याङ्कन गर्नको लागि उम्मेदवारहरूलाई कुनै समसामयिक विषय/सवाल/समस्यामा सामूहिक छलफल गरी प्रभावकारी र कार्यान्वयन योग्य समाधान निकाल्न दिइन्छ।

सामूहिक छलफल (Group Discussion)

यस प्रयोजनको लागि गरिने परीक्षण १० पूर्णाङ्क र ३० मिनेट अवधिको हुनेछ जुन नेताविहिन सामूहिक छलफल (Leaderless Group Discussion) को रूपमा अवलम्बन गरिने छ। दिइएको प्रश्न वा Topic का विषयमा पालैपालोसँग निर्दिष्ट समयभित्र समूहबीच छलफल गर्दै प्रत्येक उम्मेदवारले व्यक्तिगत प्रस्तुति (Individual Presentation) गर्नु पर्नेछ। यस परीक्षणमा मूल्याङ्कनको लागि देहाय अनुसारको ३ जना भन्दा बढीको समिति रहनेछ।

आयोगका सदस्य	-	अध्यक्ष
आयोगका सदस्य	-	सदस्य
मनोविज्ञ	-	सदस्य
दक्ष/विज्ञ (१ जना)	-	सदस्य

लोक सेवा आयोग

स्थानीय तह अन्तर्गतका प्राविधिक तर्फ आर्थिक योजना तथा तथ्यांक सेवा, छैठौं तह, तथ्याङ्क अधिकृत पदको
प्रतियोगितात्मक परीक्षाको लागि पाठ्यक्रम

सामूहिक छलफलमा दिइने नमुना प्रश्न वा Topic

उदाहरणको लागि - उर्जा संकट, गरीबी निवारण, स्वास्थ्य बीमा, खाद्य सुरक्षा, प्रतिभा पलायन जस्ता Topics
मध्ये कुनै एक Topic मात्र दिइनेछ ।