सांख्यिकी अधिकारी, सामान्य राज्य सेवा, गट-ब (सार्वजनिक आरोग्य विभाग)

Statistical Officer, General State Service, Group-B (Public Health Department)

परीक्षेचे टप्पे: १) लेखी परीक्षा - २०० गुण

२) मुलाखत- ५० गुण

-: परीक्षा योजना :-

विषय व सांकेतांक (०५५)	माध्यम	प्रश्नसंख्या	गुण	कालावधी	दर्जा	प्रश्नपत्रिकेचे स्वरुप
सामान्य ज्ञान, बुध्दीमापन चाचणी	मराठी व इंग्रजी	१००	700	एक तास	पदव्युत्तर पदवी	वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी
सांख्यिकी	इंग्रजी					

अ) नकारात्मक गुणदान -

- १) प्रत्येक चुकीच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/ कमी करण्यात येतील.
- २) एखाद्या प्रश्नाची एकापेक्षा अधिक उत्तरे दिली असल्यास अथवा ज्या उमेदवाराने उत्तरपत्रिकेत पूर्ण वर्तुळ चिन्हांकित केले नसेल अशा प्रश्नाचे उत्तर चुकीचे समजण्यात येऊन त्या प्रश्नाच्या उत्तराकरीता २५% किंवा १/४ एवढे गुण एकूण गुणांमधून वजा/कमी करण्यात येतील.
- ३) वरीलप्रमाणे कार्यपध्दतीचा अवलंब करताना एकूण अंतिम गुणांची बेरीज अपूर्णांकात आली तरीही ती अपूर्णांकातच राहील व पुढील कार्यवाही त्याच्या आधारे करण्यात येईल.
- ४) एखाद्या प्रश्नाचे उत्तर अनुत्तरित असेल तर, अशा प्रकरणी नकारात्मक गुणांची पध्दत लागू असणार नाही.

ब) अंतिम गुणवत्ता यादी ही वस्तुनिष्ठ परीक्षेतील व मुलाखतीतील एकत्रित गुणांवर आधारीत राहील.

-: अभ्यासक्रम :-

सामान्य अध्ययन, बुध्दीमापन चाचणी आणि सांख्यिकी या विषयामध्ये खालील घटक व उपघटकांचा समावेश असेल.

अनु.		घटक व उप घटक			
क्र.					
(1)	1) सामान्य अध्ययन:- भारताचा विशेषत: महाराष्ट्राचा इतिहास, भारताचा विशेषत: महाराष्ट्राचा भूगोल, भारतीय राज्यव्यवस्था राज्य प्रशासन व स्थानिक प्रशासन (ग्रामीण तसेच शहरी) यांची रचना, अधिकार व कार्ये, भारतीय अर्थव्यवस्था, सामान्य विज्ञान, राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय चालू घडामोडी.				
(2)	(2) बुध्दिमापन चाचणी :- उमेदवार किती लवकर व अचूकपणे विचार करु शकतो याचा अंदाज घेण्याच्या दृष्टिने या चाचणीमध्ये प्रश्न असतील.				
(3)	(3) सांख्यिकी (Statistics)				
	I Data Collection :				
		Type of data, Quantitative and Qualitative data, Data for univariate and multivariate cases,			
		Sources of data collection - Primary and Secondary Sources.			
	II	Presentation of Data:			
		A) Preparation of frequency tables - Univariate, Bivariate and Multivariate.			
		B) Diagrammatic and Graphical presentation of data and its interpretation (Histogram, Ogives,			
		Frequency Curve)			

Ш **Elementary Statistical Methods:** A) Measures of Central tendency - Arithmetic Mean, Geometric Mean, Harmonic Mean, Median, Mode, Quartiles, Deciles, Percentiles. B) Measures of Dispersion - Absolute and Relative measures - Range, Quartile Deviation, Variance, Standard Deviation and Coefficient of variation. C) Concepts of skewness and Kurtosis. D) Correlation and Regression. **Probability:** A) Concept of probability, Elementary laws of probability, Conditional probability, Bayes Theorem, Theory of Expectations. B) Theoretical Probability Distributions- Binomial, Poission and Normal. Theory of Statistical Inference: A) Theory of Estimation - Point Estimation and Interval Estimation - Concept of an Estimator, Desirable properties of an estimator, Methods of Estimation- Ordinary Least square method, Maximum Likelihood Method, Statement of Gauss Markov Theorem. B) Hypothesis Testing: Simple and composite Hypothesis, Technique of testing of Hypothesis, Small and Large sample tests - t, Normal, Z and F tests contingency Tables. VI **Interpretation of Linear Models:** Models with one and more explanatory variables. Significance of regression coefficients, Goodness of fit (R^2) VII Sampling Methods Simple Random Sampling, Stratified Random Sampling, Systematic Sampling, Cluster Sampling, Multistage Sampling, use of auxiliary information. **VIII** Index Numbers and Time Series: A) Index Numbers - Types of Index Numbers - Price, Quantity and Cost of living. Methods of construction of Index Numbers. B) Time Series Analysis - Components of a time series: Trend, Seasonal variation, Cyclical variation, random variation Fitting of trend - Moving Average method, Least square method. IX **Statistical Organizations in India:** Central Statistical Organization, National Sample Survey Organization, State Directorate of Economics and Statistics, The Reserve Bank of India, Registrar General of India, Types of data collected by them. i.e. Population Census, Economics Census, Agricultural Census, Forest Statistics, Livestock Census, Industrial Statistics, Trade Statistics, Labour Statistics Vital Statistical in India: Different Birth Rates and death rates, Gross and Net reproduction rates, Infant Mortality rate. Life tables. **National Income Estimation:** XI Methods of National Income estimation concepts: Gross Domestic Product, Net Domestic

NOTE: Latest and recent developments in the above topics will also be Expected from candidates.

Product, Gross National Product and Net National Product.

दिनांक - १७/१०/२०२२

अवर सचिव महाराष्ट्र लोकसेवा आयोग