

Total No. of Questions : 6]

SEAT No. :

P2229

[Total No. of Pages : 4

[5148]-1
M. Ed. (General)
EDUCATION
Education in Global Society
(Compulsory) (2008 Pattern) (Paper - I)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

Instructions to the candidates:

- 1) *All questions are compulsory.*
- 2) *Figures to the right indicate full marks.*
- 3) *Answer to the two sections should be written in separate answer books.*
- 4) *Write answers to the questions No.1 and question No.2 in about 350 to 400 words each.*
- 5) *Suppliment will not be provided.*
- 6) *Write the answers of the question No.3 in about 140 to 150 words each.*
- 7) *Do not use sketch pens, red ink and green ink pens.*
- 8) *Students should specifically follow the limitation of words.*

SECTION - I

Q1) Write the need of philosophy in reference to globalization through following points. Aims of education, Curriculum, teaching methodology. Teacher - Pupil relationship and role of teacher. **[15]**

OR

Write the educational thoughts according to mahatma Gandhi. How those thoughts are useful to solve problems of education in the age of Globalisation? **[15]**

Q2) State concept of human values. Make a list of social and National values. How will you inculcate various types of values through education? **[15]**

OR

What are basic tenets of Naturalism? Explain its educational implication methodology, curriculum, Pupil teacher relationship, freedom and discipline. **[15]**

P.T.O.

- Q3)** Write short notes (any four) **[20]**
- a) Educational thoughts of Dr. Radhakrishnan.
 - b) State the teaching methodology of Idealism.
 - c) Contribution of Plato in education.
 - d) Rousseau's views about woman education.
 - e) Basic principles of Sankhya philosophy.
 - f) Teaching methodology of Islamic traditions.

SECTION - II

- Q4)** What is educational sociology? State the interrelationship between.
(a) education and school (b) education and development. **[15]**

OR

What is social stratification and social mobility? State the role of education in social mobility. **[15]**

- Q5)** Explain the concept of 'Secularism'. As a teacher which programmes will you arrange to inculcate secularism? **[15]**

OR

What is Globalization? Write the effect of globalization on education with suitable examples. **[15]**

- Q6)** Write short notes on (any four) **[20]**
- a) Role of education in emotional integration
 - b) Meaning and Need of Equality of Education opportunity.
 - c) Causes of terrorism
 - d) Concept of 'Deschooling'.
 - e) Aims of education & curriculum in totalitarianism.
 - f) Education & international understanding.



Total No. of Questions : 6]

P2229

[5148]-1

M. Ed. (General)

EDUCATION

Education in Global Society

(Compulsory) (2008 Pattern) (Paper - I)

(मराठी रूपांतर)

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 100

- सूचना :-
- 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहेत.
 - 2) दोन विभागांची उत्तरे स्वतंत्र उत्तरपत्रिकेत लिहावीत.
 - 3) उजव्या बाजूचे अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.
 - 4) निबंधवजा प्रश्न बारा गुणांचा असून उत्तर 350 ते 400 शब्दात अपेक्षित आहे.
 - 5) लघुत्तरी चार गुणांच्या प्रश्नाचे उत्तर 140 ते 150 शब्दांत अपेक्षित आहे.
 - 6) उत्तरासाठी दिलेली शब्दमर्यादा कटाक्षाने पाळाव्यात.
 - 7) कोणत्याही परिस्थितीत पूरवणी मिळणार नाही .
 - 8) स्केचपेन, लालपेन व हिरवा पेनाचा वापर करू नये

विभाग - पहिला

प्रश्न 1) खालील मुद्द्यांच्या आधारे जागतिकीकरणाच्या संदर्भात तत्वज्ञानाची गरज सविस्तर लिहा. शिक्षणाची ध्येये, अभ्यासक्रम, अध्यापनपध्दती, शिक्षक विद्यार्थी संबंध आणि शिक्षकाची भूमिका. [15]

किंवा

महात्मा गांधीचे शिक्षण विषयक विचार लिहा. जागतिकीकरणाच्या युगात शिक्षणाच्या समस्या सोडविण्यासाठी ते केसे उपयुक्त आहेत? [15]

प्रश्न 2) 'मानवी मूल्ये' संकल्पना लिहा. सामाजिक व राष्ट्रीय मूल्यांची यादी तयार करा. विविध प्रकारची मूल्ये शिक्षणातून कशी रूजवाल? [15]

किंवा

निसर्गवादाची मूलभूत तत्वे कोणती? खालील मुद्द्यांच्या आधारे शैक्षणिक उपयोजन स्पष्ट करा. शिक्षणाची ध्येये अध्यापन पध्दती, अभ्यासक्रम , शिक्षक विद्यार्थी संबंध, शिस्त व स्वातंत्र्य. [15]

- प्रश्न 3) टिपा लिहा (कोणत्याही चार) [20]
- अ) डॉ. राधाकृष्णन यांचे शिक्षण विषयक विचार
 - ब) आदर्शवादातील अध्यापन पध्दती
 - क) प्लेटो चे शिक्षणातील योगदान
 - ड) स्त्री शिक्षणा संबंधी रूसोचे विचार
 - इ) सांख्य तत्वज्ञानाची मूलभूत तत्त्वे
 - फ) इस्लाम परंपरेनुसार अध्यापन पध्दती

विभाग - दुसरा

- प्रश्न 4) शैक्षणिक समाजशास्त्र म्हणजे काय (अ) शिक्षण आणि शाळा (ब) शिक्षण आणि विकास यातील परस्पर संबंध लिहा. [15]

किंवा

सामाजिक स्तरीकरण आणि सामाजिक गतिशीलता म्हणजे काय? सामाजिक गतिशीलतेमध्ये शिक्षणाची भूमिका लिहा. [15]

- प्रश्न 5) धर्म निरपेक्षता ही संकल्पना स्पष्ट करा. शिक्षक या नात्याने धर्म निरपेक्षतेचे मूल्य रूजविण्यासाठी कोणते उपक्रम राबवाल? [15]

किंवा

जागतिकीकरण म्हणजे काय? जागतिकीकरणाचा शिक्षणावर होणारा परिणाम उदाहरणासह लिहा. [15]

- प्रश्न 6) टिपा लिहा (कोणत्याही चार) [20]

- अ) भावनिक एकात्मते करिता शिक्षणाची भूमिका
- ब) शिक्षणाच्या संधीची समानता - अर्थ व गरज
- क) दहशतवादाची कारणे
- ड) निःशालाकरणाची संकल्पना
- इ) हुकूमशाहीतील शिक्षणाची ध्येये व अभ्यासक्रम
- फ) शिक्षण आणि आंतरराष्ट्रीय सामंजस्य



Total No. of Questions : 6]

SEAT No. :

P2230

[Total No. of Pages : 6

[5148]-2

M. Ed. (General)

**102: ADVANCED EDUCATIONAL PSYCHOLOGY (Paper - II)
(2008 Pattern)**

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

Instructions to the candidates:

- 1) *All questions are compulsory.*
- 2) *Answers to the two sections should be written in separate answer books.*
- 3) *Figures to the right indicate full marks.*
- 4) *Word limit for questions of 15 marks is about 350 to 400.*
- 5) *Word limit for questions of 5 marks is about 130 to 150.*
- 6) *No supplement will be provided to the students.*
- 7) *Students should strictly follow the given word limit.*

SECTION - I

Q1) What is the meaning of 'Gestalt'? Explain the concept of "insightful for learning given by gestaltists. It is beneficial to tell the central idea of a lesson in the beginning" Write your thoughts regarding how this statement is relevant to gestaltist thinking. **[15]**

OR

Write the characteristics of Kohlberg's stages of moral development. "A child understands a situation not by what we present but from how it is perceived". Explain this statement with an example. **[15]**

Q2) What is personality? Which tools can be used for the assessment of personality based on the trait theory? Explain the use of these tools. **[15]**

OR

What is Associationism? Write the laws of Association of Ideas based on associationism in detail. How can these laws be useful to make the teaching learning process effective? **[15]**

P.T.O.

Q3) Answer the following (any four) **[20]**

- a) Write the characteristics of the concrete operational period and formal operational period given by piaget.
- b) Explain any two factors that affect development.
- c) What is self concept? What efforts can be taken to develop the self concept of students.
- d) Write the contribution of behaviourism in the development of psychology.
- e) Importance of achievement motivation in Education.
- f) Role of teacher in developing problem solving give example.

SECTION - II

Q4) Write the concept of brain based learning. What are the principles of brain based learning? How will you use these principles for developing abilities of students illustrate with examples. **[15]**

OR

Write in detail Gardner's multiple intelligence theory write, how it is different from other theories of intelligence.

Q5) What do you mean by models of teaching? Explain the steps of concept attainment model with an example. Write the importance of this model in teaching learning. **[15]**

OR

Explain the concept of 'creativity'. How will you use the following techniques for developing creativity? Explain with example.

- a) Brain storming
- b) Synectics

Q6) Answer the following (any four)

[20]

- a) Write in detail, the effect of emotional intelligence on social intelligence.
- b) Write the importance of skinner's reinforcement process in teaching learning.
- c) What is the importance of mastery learning theory in classroom teaching? , Write.
- d) Explain with examples effect of teacher behaviour on student achievement.
- e) As a teacher how will you use constructivism in classroom teaching? Explain with example.
- f) Write with examples, teachers role in classroom management.



Total No. of Questions : 6]

P2230

[5148]-2

M. Ed. (General)

102: ADVANCED EDUCATIONAL PSYCHOLOGY (Paper - II)
(2008 Pattern)
(मराठी रूपांतर)

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 100

- सूचना :- 1) सर्व प्रश्न सोडविणे अनिवार्य आहे.
2) दोन्ही विभागांची उत्तरे स्वतंत्र उत्तरपत्रिकेत लिहावीत.
3) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
4) 15 गुणांच्या प्रश्नांसाठी शब्द मर्यादा 350 ते 400 शब्द.
5) 5 गुणांच्या प्रश्नांसाठी शब्द मर्यादा 130 ते 150 शब्द.
6) पुरवणी दिली जाणार नाही.
7) शब्द मर्यादा कटाकक्षाने पाळावी.

विभाग पहिला

प्रश्न 1) समष्टि म्हणजे काय? समष्टि वाध्यांची मर्मदृष्टि मूलक अध्ययन संकल्पना स्पष्ट करा “एखादा पाठ घ्यावयाचा असेल तर सुरुवातीला त्याची मध्यवर्ती कल्पना सांगणे श्रेयस्कर ठरते” ही बाब समष्टिवादी विचारसरणीशी कितपत जुळते याबाबत तुमचे विचार लिहा. [15]

किंवा

कोहलबर्ग यांच्या नैतिक विकासाच्या अवस्थांची वैशिष्ट्ये लिहा. “एखाद्या परिस्थितीचे बालकाला आकलन कसे होते हे आपण काय सादर करतो यापेक्षा तो त्याचा अर्थ कसा लावतो यावर अवलंबून आहे” हे विधान सोदाहरण स्पष्ट करा. [15]

प्रश्न 2) व्यक्तिमत्त्व म्हणजे काय? व्यक्तिमत्त्व मापन करताना गुणतत्त्व उपपत्तीनुसार कोणकोणती साधने उपयुक्त ठरतात? या साधनांचा वापर तुम्ही कसा कराल? [15]

किंवा

साहचर्यवाद म्हणजे काय? साहचर्य वादाच्या दृष्टिने कल्पनांच्या साहचर्याचे नियम सविस्तर लिहा. अध्ययन अध्यापन प्रक्रिया प्रभावी होण्यासाठी या नियमांचा वापर कसा कराल ते सोदाहरण लिहा. [15]

प्रश्न 3) खालील पैकी कोणत्याही चार प्रश्नांची उत्तरे लिहा. [20]

- अ) पियाजेच्या उपपत्तीनुसार मूर्त क्रियात्मक कालखंड व वस्तुनिष्ठ क्रियात्मक कालखंड यांची वैशिष्ट्ये लिहा.
- ब) विकासावर प्रभाव टाकणाऱ्या कोणत्याही दोन घटकांचे सोदाहरण स्पष्टीकरण लिहा.
- क) स्व संकल्पना म्हणजे काय? विद्यार्थ्यांच्या स्व संकल्पना विकसित करण्यासाठी तुम्ही कसे प्रयत्न कराल?
- ड) मानसशास्त्राच्या विकासामध्ये वर्तनवादाचे योगदान लिहा.
- इ) संपादित प्रेरणेचे शिक्षणातील महत्त्व लिहा.
- फ) समस्या निराकरण विकसित करण्यात शिक्षकाची भूमिका सोदाहरण लिहा.

विभाग दूसरा

प्रश्न 4) मेंदु आधारित अध्ययनाची संकल्पना लिहा. मेंदु आधारित अध्ययनाची तत्त्वे कोणती? विद्यार्थ्यांच्या क्षमता विकसित करण्यासाठी या तत्त्वांचा अध्यापनात कसा उपयोग कराल ते सोदाहरण लिहा. [15]

किंवा

गार्डनरची बहुविध बुद्धिमत्ता उपपत्ती सविस्तर लिहा. या उपपत्तीचे बुद्धिमत्तेच्या इतर उपपत्तींहून असलेले वेगळेपण लिहा. [15]

प्रश्न 5) अध्यापनाची प्रतिमाने म्हणजे काय? संकल्पना प्राप्ती प्रतिमानाच्या पायऱ्या एका उदाहरणासह स्पष्ट करा. या प्रतिमानाचे अध्ययन अध्यापनातील महत्त्व लिहा. [15]

किंवा

सर्जनशीलता संकल्पना स्पष्ट करा. सर्जनशीलता विकसित करण्यासाठी खालील तंत्राचा वापर कसा कराल ते सोदाहरण लिहा. [15]

- अ) बुद्धिमंथन ब) संयुक्त असंयुक्त

प्रश्न 6) खालील पैकी कोणत्याही चार प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

[20]

- अ) भावनिकबुद्धिमत्तेचा सामाजिक बुद्धिमत्तेवर होणारा परिणाम सविस्तर लिहा.
- ब) स्कीनरच्या दृढीकरण प्रक्रियेचे अध्ययन अध्यापनातील महत्त्व लिहा.
- क) प्रभूत्व अध्ययन उपपत्तीचे वर्गाध्यापनाच्या दृष्टीने कोणते महत्त्व आहे ते लिहा.
- ड) शिक्षकाच्या वर्तनाचा विद्यार्थ्यांच्या संपादनावर होणारा परिणाम सोदाहरण लिहा.
- इ) वर्गाध्यापनात ज्ञानरचनावादाचा उपयोग शिक्षक म्हणून कसा कराल ते सोदाहरण लिहा.
- फ) वर्ग व्यवस्थापनामध्ये शिक्षकाची भूमिका सोदाहरण लिहा.



Total No. of Questions : 6]

SEAT No. :

P2231

[Total No. of Pages : 8

[5148]-3

M. Ed. (General) (Compulsory)

EDUCATION (Paper - III)

Educational Research & Statistics

(2008 Pattern)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

Instructions to the candidates:

- 1) All questions are compulsory.
- 2) Two sections are to be written in separate answer books.
- 3) Figures to the right indicate full marks.
- 4) Students should follow the given word limit.
- 5) Word limit for questions 3 & 6 -150 words for each sub-question.
- 6) In any situation, students should not be given supplement.
- 7) Use of simple calculator & statistical tables is allowed.

SECTION - I

Q1) Illustrate steps involved in Experimental Research. (400 words) [15]

OR

- a) Explain various types of probability sampling with examples. (250 words)[10]
- b) Differentiate between Fundamental & Applied research. (150 words)[5]

Q2) Write a research proposal for research problem 'case study of renowned B.Ed. College considering the following points. (400 words) [15]

- a) Objectives - three
- b) Operational definitions two
- c) Method
- d) Tools & techniques of data collection
- e) Tools of data analysis.

P.T.O.

OR

You are supposed to conduct research on 'Study of Health awareness of rural women' write research methodology considering the following points.
(400words) [15]

- a) Area of research
- b) Importance of research
- c) Research question
- d) Delimitations three
- e) Sampling & sample.

Q3) Write notes (any four) [20]

- a) Ex - post facto research.
- b) Steps involved in hypothesis testing.
- c) Ethnomethodical research.
- d) On - line / off - line references.
- e) Emerging trends in educational research.
- f) Purpose of review of related literature.

SECTION - II

Q4) Twenty students are divided into 4 groups having 5 students each. Each group is trained on different skills speaking, reading, writing and vocabulary. At the end of training the scores obtained by the students in language test are as follows. [15]

A	B	C	D
22	21	18	18
20	14	24	20
16	12	20	16
18	16	22	12
14	17	16	14

Test the data of different groups using analysis of variance. (ANOVA).

OR

- a) Calculate the coefficient of correlation between the two sets of scores using the spearman's rank rule method and interpret the results. [10]

Student	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Scores in maths	20	22	16	18	21	14	16	11	20	17
Scores in science	18	20	14	16	19	17	20	15	15	16

- b) Write the characteristics of a good questionnaire? [5]

- Q5)** a) A Teacher tested the interest in science of 50 students. A program to develop interest in science was then conducted and the students were again tested for interest in science. The data collected is as follows.[10]

	Pretest	Posttest
Mean	65.40	80.50
Standard Deviation	13.32	10.34
Coefficient of Correlation	0.75	

Test the significance of difference between the mean of pretest and post test scores and interpret it.

- b) A researcher observed 150 students grades in english subject and divided them into three groups good, average and poor according to their abilities. Test the significance of difference between frequencies using normal probability principle. [5]

Good	Average	Poor
50	60	40

OR

- a) Calculate the median from the given frequency distribution. [5]

Class	10	18	26	34	42	50	58	66	74	82
Interval	17	25	33	41	49	57	65	73	81	89
Frequency	4	3	9	7	8	7	9	8	3	4

- b) Calculate P30 from the given frequency distribution and interpret the result. [5]

Class	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0
Interval										
	99	89	79	69	59	49	39	29	19	9
Frequency	3	4	7	16	18	10	7	5	3	2

- c) Explain the difference between schedule and Interview. [5]

Q6) Write notes on any four of the following. [20]

- a) Standard scores
- b) Tetra choric correlation
- c) Check lists.
- d) Kurtosis
- e) Chapterisation of a research report
- f) Uses of measures of variability.



Total No. of Questions : 6]

P2231

[5148]-3

M. Ed. (General) (Compulsory)

EDUCATION (Paper - III)

Educational Research & Statistics

(2008 Pattern)

(मराठी रूपांतर)

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 100

सूचना :- 1) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.

2) मराठी प्रश्नाबाबत शंका असल्यास मूळ इंग्रजी प्रश्न विश्वसनीय मानावेत.

विभाग पहिला

प्रश्न 1) प्रायोगिक संशोधनात अंतर्भूत असलेल्या पायऱ्या सोदाहरण स्पष्ट करा (400 शब्द) [15]

किंवा

अ) उदाहरणांच्या सहाय्याने संभाव्यता आधारित नमुना निवडीचे विविध प्रकार स्पष्ट करा. (250 शब्द) [10]

ब) मुलभूत आणि उपयोजित संशोधनातील फरक स्पष्ट करा. (150 शब्द) [5]

प्रश्न 2) 'नामांकित बी.एड्. महाविद्यालयाचा व्यक्ती अभ्यास' या संशोधन समस्येकरिता खालील मुद्दे विचारात घेऊन संशोधन आराखडा लिहा. (400 शब्द) [15]

अ) उद्दिष्टे - तीन

ब) कार्यात्मक व्याख्या - दोन

क) पद्धती

ड) माहिती संकलनाची साधने व तंत्रे

इ) माहिती विश्लेषणाची साधने

किंवा

तुम्हाला 'ग्रामीण स्त्रीयांच्या आरोग्यविषयक जणिव- जागृतीचा अभ्यास' या विषयावर संशोधन करावयाचे आहे असे समजण्यासाठी खालील मुद्दे विचारात घेऊन संशोधन कार्यपदधती लिहा. (400 शब्द) [15]

[5148]-3

5

- अ) संशोधनाचे क्षेत्र
- ब) संशोधनाचे महत्व
- क) संशोधन प्रश्न
- ड) परिमर्यादा तीन
- इ) नमुना निवड व नमुना

प्रश्न 3) खालील पैकी कोणत्याही चारांवर टीपा लिहा. [20]

- अ) घटना पश्चात संशोधन (Ex - post facto research)
- ब) परिकल्पना परीक्षणामध्ये अंतर्भूत पायऱ्या
- क) प्रकृतिवादी - अन्वेषण संशोधन (Ethnomethodical research)
- ड) ऑनलाईन / ऑफलाईन संदर्भ
- इ) शैक्षणिक संशोधनातील उदयोन्मुख प्रवाह
- फ) संबंधित संशोधनसाहित्याच्या आढाव्याचा हेतू

विभाग दूसरा

प्रश्न 4) 20 विद्यार्थ्यांचे चार गट केले . प्रत्येक गटान एकूण 5 विद्यार्थी आहेत. प्रत्येक गटाला बोलणे, वाचणे, लिहिणे आणि शब्दसंपदा या वेगवेगळ्या कौशल्याचे प्रशिक्षण दिले. प्रशिक्षणाच्या शेवटी भाषेच्या चाचणीमध्ये विद्यार्थ्यांना मिळालेले गुण खालीलप्रमाणे.[15]

A	B	C	D
22	21	18	18
20	14	24	20
16	12	20	16
18	16	22	12
14	17	16	14

प्रसरण विश्लेषण तंत्राचा (ANOVA) उपयोग करून गटांमधील फरक तपासा.

किंवा

अ) स्पिरामनच्या श्रेणी अंतर पध्दतीने दोन गुणांच्या संचामधील सहसंबंध गुणक काढा व त्याचे अर्थनिर्वचन करा. [10]

विद्यार्थी	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
गणित गुण	20	22	16	18	21	14	16	11	20	17
विज्ञान गुण	18	20	14	16	19	17	20	15	15	16

ब) चांगल्या प्रश्नावलीचे वैशिष्ट्ये लिहा. [5]

- प्रश्न 5) अ) एका शिक्षकाने त्यांच्या वर्गातील 50 विद्यार्थ्यांना विज्ञान अभिरूचीची चाचणी दिली नंतर त्यांनी विद्यार्थ्यांच्या विज्ञान विषयाची अभिरूची विकसित करण्यासाठी विविध कार्यक्रमाची अंमलबजावणी केली आणि पुन्हा विज्ञान अभिरूची चाचणी दिली. संकलित केलेली माहिती खालील प्रमाणे आहे. [10]

पूर्वचाचणी उत्तरचाचणी

मध्यमान (M)	65.40	80.50
प्रमाण विचलन (SD)	13.32	10.34
सहसंबंधगुणक (R)	0.75	

पूर्वचाचणी व उत्तरचाचणीच्या मध्यमानातील सार्थता तपासा तमुच्या उत्तराचा अन्वयार्थ लिहा.

- ब) एका संशोधकाने 150 विद्यार्थ्यांची इंग्रजी विषयातील श्रेणी पाहिली असता त्यांच्या क्षमतेनुसार चांगली, मध्यम, बरी असे तीन गटात वर्गीकरण मिळाले तर समतोल विभाजनाच्या तत्वानुसार गटातील वारंवारितेमधील फरकातील सार्थता तपासा. [5]

चांगली	मध्यम	निकृष्ट
50	60	40

किंवा

- अ) खालील वारंवारिता विभाजनावरून मध्यांक काढा. [5]

वर्गातरे	10	18	26	34	42	50	58	66	74	82
	17	25	33	41	49	57	65	73	81	89
वारंवारिता	4	3	9	7	8	7	9	8	3	4

- ब) खालील वर्गांतर विभाजनावरून व शततमक (P30) काढा व आलेल्या उत्तराचा अर्थ स्पष्ट करा. [5]

वर्गांतर	90	80	70	60	50	40	30	20	10	0
	99	89	79	69	59	49	39	29	19	9
वारंवारिता	3	4	7	16	18	10	7	5	3	2

- क) शेड्यूल (Schedule) व मुलाखत यातील फरक स्पष्ट करा. [5]

प्रश्न 6) खालील पैकी कोणत्याही चारावर टिपा लिहा.

[20]

- अ) प्रमाणित प्राप्तांक
- ब) चतुष्कखंडात्मक सहसंबंध [Tetra-choric correlation]
- क) पडताळा सूची
- ड) शिखर दोष
- इ) संशोधन अहवालाची प्रकरणे
- फ) विचलनशीलतेच्या परिमाणाचा उपयोग



Total No. of Questions : 6]

SEAT No. :

P2232

[Total No. of Pages : 6

[5148]-4

M. Ed. (General)

EDUCATION

Educational Management (Paper - IV)

(2008 Pattern) (Optional)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

Instructions to the candidates:

- 1) All questions are compulsory.
- 2) Answers of the two sections should be written in separate answer books.
- 3) Figures to the right indicate full marks of the questions.
- 4) Write the answers of Q. No. 1,2,4 and 5 in about 350-400 words each.
- 5) Write the answers of Q.No. 3 and 6 in about 130-150 words each.
- 6) Supplement will not be provided.

SECTION - I

Q1) Explain how the concept of Management has changed over the years. Explain the importance of human relations to management. [15]

OR

What is leadership? Enlist the different leadership styles you are appointed as a Principal of a newly established teacher Education college. Explain which leadership styles you will adopt while performing your duties with regard to:

- i) Management
- ii) Staff
- iii) Students

Q2) Explain the need of in-service training for teachers. You are a Head of a Marathi medium granted private school affiliated to the state Board. Your management has asked you to organise a 15 days inservice programme for your teachers. Prepare an outline of such a programme in the context of challenges faced by teachers in school today. [15]

OR

Explain perspective planning with respect to its.

- i) Need
- ii) Merits
- iii) Limitations

P.T.O.

Q3) Write short notes on any four from the following: **[20]**

- a) Need of management in the field of education.
- b) Barriers faced by B.Ed. students in time management.
- c) Importance of evaluation of teachers by students
- d) Institution planning - concept and need.
- e) Concept of 'Taylorism' applied to educational management.
- f) Management of teaching - learning process.

SECTION - II

Q4) Differentiate between educational Inspection and supervision. What are the functions of a supervisor? What efforts will you take to reduce the defects in existing system of supervision of schools? **[15]**

OR

Explain the steps of Decision making. Explain centralised and decentralised decision making with respect to-

- i) Nature
- ii) Merits
- iii) Limitations

Q5) Explain the process of communication. Give examples of verbal and non-verbal communication in class room. What efforts will you take to make your communication effective in the classroom? **[15]**

OR

What are the various sources of income of educational institutions? What are the various grants-in-aid available to Educational Institutions? Explain with examples.

Q6) Write short notes on any four of the following.

[20]

- a) Benefits of modern Information Technology in Education.
- b) Functions of UGC (University Grants Commission)
- c) Innovation in teacher education for quality improvement.
- d) Role of local bodies in education
- e) Concept and importance of 'Organisational compliance'
- f) Supervision as educational leadership.



Total No. of Questions : 5]

P2232

[5148]-4

M. Ed. (General)

EDUCATION

Educational Management (Paper - IV)

(2008 Pattern) (Optional)

(मराठी रूपांतर)

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 100

- सूचना :- 1) सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.
2) दोन्ही विभागांची उत्तरे स्वतंत्र उत्तरपत्रिकेत लिहावीत.
3) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.
4) प्रश्न क्र. 1,2,4 आणि 5 ची उत्तरे प्रत्येकी 350-400 शब्दांत लिहावीत.
5) प्रश्न क्र. 3 आणि 6 ची उत्तरे प्रत्येकी 130-150 शब्दांत लिहावीत.
6) पुरवणी दिली जाणार नाही.

विभाग - पहिला

प्रश्न 1) व्यवस्थापनाच्या संकल्पनेमध्ये काळानुरूप होत गेलेला बदल स्पष्ट करा. व्यवस्थापनात मानवी संबंधाचे महत्व स्पष्ट करा. [15]

किंवा

नेतृत्व म्हणजे काय? विविध नेतृत्वशैली कोणत्या? नव्याने स्थापन झालेल्या शिक्षक शिक्षण महाविद्यालयात प्राचार्य म्हणून तुमची नियुक्ती झालेली आहे. तुमची कर्तव्ये बजावत असताना कोणत्या नेतृत्व शैलीचा तुम्ही स्वीकार कराल ते खालील मुद्द्यांच्या सहाय्याने स्पष्ट करा.

- व्यवस्थापन
- शिक्षक वर्ग
- विद्यार्थी

प्रश्न 2) शिक्षकांच्या सेवांतर्गत प्रशिक्षणाची गरज स्पष्ट करा. तुम्ही राज्य शैक्षणिक मंडळाशी संलग्न असलेल्या, मराठी माध्यमाच्या, खाजगी, अनुदानित शाळेचे प्रमुख आहात तुमच्या शाळेच्या व्यवस्थापनाने तुम्हाला तुमच्या शिक्षकांसाठी 15 दिवसांचा सेवांतर्गत प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करण्यास सांगितला आहे. सद्यस्थितीमध्ये शिक्षकांसमोर असलेल्या आव्हानांचा संदर्भ लक्षात घेऊन शिक्षकांसाठीच्या प्रशिक्षण कार्यक्रमाची रूपरेषा तयार करा [15]

किंवा

परिप्रेक्षित नियोजन खालील मुद्द्यांच्याआधारे स्पष्ट करा.

- i) गरज
- ii) फायदे
- iii) मर्यादा

प्रश्न 3) टीपा लिहा (कोणत्याही चार)

[20]

- अ) शिक्षणक्षेत्रामध्ये व्यवस्थापनाची गरज
- ब) बी. एड. च्या विद्यार्थ्यांना वेळेच्या व्यवस्थापनात येणारे अडथळे
- क) विद्यार्थ्यांकडून होणाऱ्या शिक्षकाच्या मूल्यमापनाचे महत्व.
- ड) संस्थानिहाय नियोजन - संकल्पना व गरज.
- इ) शैक्षणिक व्यवस्थापनात 'टेलरवादा' च्या संकल्पनेचे उपयोजन.
- फ) अध्यापन - अध्ययन प्रक्रियेचे व्यवस्थापन

विभाग - दूसरा

प्रश्न 4) शैक्षणिक तपासणी आणि पर्यवेक्षण यातील फरक स्पष्ट करा. पर्यवेक्षकाची कार्ये कोणती? शाळेच्या संध्याच्या पर्यवेक्षणाच्या पद्धतीमध्ये दोष कमी करण्यासाठी तुम्ही कोणते प्रयत्न कराल?

[15]

किंवा

निर्णय प्रक्रियेच्या पायऱ्या स्पष्ट करा. निर्णय प्रक्रियेचे केंद्रीकरण व विकेंद्रीकरण खालील मुद्द्यांच्या आधारे स्पष्ट करा.

- i) स्वरूप
- ii) फायदे
- iii) मर्यादा

प्रश्न 5) संप्रेषणाची प्रक्रिया स्पष्ट करा. वर्गातील शाब्दिक व अशाब्दिक संप्रेषणाची उदाहरणे लिहा. वर्गातील तुमचे संप्रेषण प्रभावी करण्यासाठी तुम्ही कोणते प्रयत्न कराल? [15]

किंवा

शैक्षणिक संस्थांचे उत्पन्नाचे विविध स्रोत कोणते? शैक्षणिक संस्थांना उपलब्ध असलेले विविध अनुदान प्रकार सोदाहरण स्पष्ट करा.

प्रश्न 6) टीपा लिहा (कोणतेही चार) [20]

- अ) आधुनिक माहिती तंत्रज्ञानाचे शिक्षणातील फायदे
- ब) विद्यापीठ अनुदान आयोगाची कार्ये.
- क) शिक्षक शिक्षणाच्या गुणवत्ता सुधारण्यासाठी नवोपक्रम.
- ड) स्थानिक संस्थांची शिक्षणातील भूमिका.
- इ) संस्थात्मक पूर्तता: संकल्पना आणि महत्व.
- फ) पर्यवेक्षण: शैक्षणिक नेतृत्व



Total No. of Questions : 6]

SEAT No. :

P2233

[Total No. of Pages : 4

[5148] - 6
M. Ed. (General) (Optional)
EDUCATION (Paper - VI)
Teacher Education
(2008 Pattern)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

Instructions to the candidates:

- 1) *All questions are compulsory.*
- 2) *Use separate answer books for two sections.*
- 3) *Figures to the right indicate full marks.*
- 4) *Write answers of Q.No.1,2,4 and 5 in about 350-400 words each.*
- 5) *Write answers of Q.No. 3 and 6 in about 130-150 words each.*
- 6) *Supplements will not be provided.*

SECTION - I

Q1) Explain the importance of internal and external evaluation in teacher education and suggest improvements that can be made. **[15]**

OR

What are the objectives of pre-primary teacher education? "Pre-primary teacher education is the true foundation of education". Discuss your views. **[15]**

Q2) Explain the historical development and methods used in teacher education in pre independent India. Which of those methods would you use as a teacher? Explain with suitable examples. **[15]**

OR

Why is Internship program necessary in teacher Education what changes would you suggest in the Internship program in the coming 5 years? **[15]**

Q3) Write short notes on any four of the following: **[20]**

- a) Steps of programmed instruction.
- b) Need of teacher education.
- c) E-learning tools.
- d) Differences between teacher education and teacher training.
- e) Interrelationship and weightage to theory and practical work (B.Ed.)
- f) Need of distance education.

P.T.O.

SECTION - II

Q4) Explain inclusive education on the following points. **[15]**

- a) Concept b) Objectives

How will you prepare teachers to teach in an inclusive classroom?

OR

Discuss the problems of teachers in the 21st century and explain the role of teachers organisation in solving these problems. **[15]**

Q5) Discuss the various areas of Action research. How will you use action research to solve the problems in teaching learning? illustrate with examples. **[15]**

OR

Discuss the role of SCERT in primary education. **[15]**

Q6) Write short notes on any four of the following. **[20]**

- a) New tools of evaluation
- i) Online examination
- ii) Grading method
- b) Types of teacher organisations and its role.
- c) Skills required to teach special students.
- d) Functions of U.G.C.
- e) Need of Orientation and refresher courses in teacher education.
- f) Objectives of open university.



Total No. of Questions : 6]

P2233

[5148] - 6

M. Ed. (General) (Optional)
EDUCATION (Paper - VI)
Teacher Education
(2008 Pattern)
(मराठी रूपांतर)

वेळ : 3 तास]

[एकूण गुण : 100

- सूचना :- 1) सर्व प्रश्न सोडविणे अनिवार्य आहेत.
2) विभाग 1 व 2 विभाग ची उत्तरे स्वतंत्र उत्तरपत्रिकेत लिहावीत.
3) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
4) 15 गुणांच्या प्रश्नांच्या उत्तरासाठी 350 ते 400 शब्दमर्यादा असावी.
5) 5 गुणांच्या प्रश्नांच्या उत्तरासाठी 130ते 150 शब्दमर्यादा असावी.
6) कोणत्याही विद्यार्थ्यांस पूरवणी मिळणार नाही.

विभाग पहिला

प्रश्न 1) शिक्षकांच्या शिक्षणातील अंतर्गत व बाह्य मूल्यमापनाचे महत्व स्पष्ट करा. त्यात कोणत्या सुधारणा करता येतील ते लिहा. [15]

किंवा

पूर्व प्राथमिक शिक्षक - शिक्षणाची उद्दिष्टे स्पष्ट करून पूर्व प्राथमिक शिक्षण हा खरा शिक्षणाचा पाया आहे असे तूम्हांला वाटते का? स्पष्ट करा. [15]

प्रश्न 2) स्वातंत्र्य पूर्व काळातील शिक्षक शिक्षणाचा ऐतिहासिक विकास आणि पध्दती स्पष्ट करून त्यातील कोणत्या अध्यापन पध्दतींचा वापर शिक्षक म्हणून तुम्ही कराल? सोदाहरण स्पष्ट करा. [15]

किंवा

शिक्षक-शिक्षणात छात्रसेवाकालाची आवश्यकता स्पष्ट करून पुढील पाच वर्षात छात्रसेवाकाल पूर्ण करताना त्यात कोणते बदल असावेत असे तुम्हाला वाटते. [15]

[5148]- 6

3

- प्रश्न 3) खालीलपैकी कोणत्याही चार टिपा लिहा. [20]
- अ) क्रमन्वित अध्ययनाच्या पायऱ्या
ब) शिक्षक शिक्षणाची गरज
क) ई-अध्ययनाची विविध साधने
ड) शिक्षक शिक्षण व शिक्षक प्रशिक्षण फरक स्पष्ट करा.
इ) सैध्दांतिक व प्रात्यक्षिक कार्याचा परस्पर संबंध आणि भारांश (B.Ed)
फ) दूर शिक्षणाची आवश्यकता

विभाग दूसरा

- प्रश्न 4) खालील मद्द्यांच्या आधारे समावेशित शिक्षण स्पष्ट करा.
अ) संकल्पना ब) उद्दिष्टे
सर्वसमावेशक वर्गात शिकविण्यासाठी शिक्षकाची तयारी कशी करून घेता येईल ते लिहा. [15]
किंवा
21 व्या शतकातील शिक्षकांच्या समस्या सांगून त्या सोडविण्यासाठी शिक्षक संघटनांची भूमिका विशद करा. [15]

- प्रश्न 5) कृती संशोधनातील विविध क्षेत्रे स्पष्ट करा. कृतिसंशोधनामुळे शिक्षक अध्ययन - अध्यापनातील समस्या सोडवू शकतात उदा. देवून स्पष्ट करा. [15]
किंवा
प्राथमिक शिक्षणामध्ये राज्य शैक्षणिक व संशोधन प्रशिक्षण परिषदेची [SCERT] भूमिका विशद करा. [15]

- प्रश्न 6) खालीलपैकी कोणत्याही चार टिपा लिहा. [20]
- अ) मूल्यमापनाची नवीन तंत्रे
i) ऑनलाईन परीक्षा पध्दत
ii) श्रेणी पध्दत
ब) शिक्षक संघटनांचे प्रकार आणि त्यांची भूमिका
क) विशेष सामर्थ्यवान (Special Student) विद्यार्थ्यांना शिकविण्यास आवश्यक कौशल्य
ड) विद्यापीठ अनुदान आयोगाची कार्ये (UGC)
इ) शिक्षक शिक्षणात उद्बोधन आणि उजळणी अभ्यासक्रमाची आवश्यकता
फ) मुक्त विद्यापीठाची उद्दिष्टे



Total No. of Questions : 3]

SEAT No. :

P2234

[Total No. of Pages : 2

[5148] - 15

M.Ed. (Semester - I)

105 - EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

(2013 Pattern)

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

Instructions:

- 1) *All questions are compulsory.*
- 2) *Figures to the right indicate full marks.*
- 3) *Word limit for questions of 15 marks is about 350-400 words*
- 4) *Word limit for questions of 10 marks is about 200-250 words.*
- 5) *Word limit for questions of 5 marks is about 130-150 words.*

Q1) Illustrate steps involved in Action Research. **[15]**

OR

- a) Explain the meaning, nature & importance of educational research. **[10]**
- b) Explain in brief use of related literature in your own research. **[5]**

Q2) Explain in brief components of research proposal with the help of example. **[15]**

OR

- a) Illustrate incidental & purposive sampling. **[10]**
- b) Explain the need of sampling. **[5]**

Q3) Write short notes on any four. **[20]**

- a) Characteristics of hypothesis
- b) Criteria for good research problem.
- c) Steps of correlational study.
- d) True-experimental designs.
- e) Uses of assumption in research
- f) Use of online/ offline references in research.



P.T.O.

Total No. of Questions : 3]

P2234

[5148] - 15

M.Ed. (Semester - I)

105 - EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

(2013 Pattern)

(मराठी रुपांतर)

वेळ: 2 तास]

[एकूण गुण: 50

- सूचना :- 1) सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
2) उजवीकडील अंक प्रश्नांचे पूर्ण गुण दर्शवितात.
3) 15 गुणांच्या प्रश्नांसाठी शब्दमर्यादा 350-400 शब्द.
4) 10 गुणांच्या प्रश्नांसाठी शब्दमर्यादा 200-250 शब्द.
5) 5 गुणांच्या प्रश्नांसाठी शब्दमर्यादा 130-150 शब्द.

प्रश्न 1) कृती संशोधनाच्या पायऱ्या सोदाहरण स्पष्ट करा. [15]

किंवा

- अ) शैक्षणिक संशोधनाचा अर्थ , स्वरूप व महत्व स्पष्ट करा. [10]
ब) तुमच्या स्वतःच्या संशोधनामध्ये संबंधित साहित्याच्या आढाव्याचा झालेला उपयोग. [5]

प्रश्न 2) संशोधन आराखड्याचे घटक उदाहरणासह स्पष्ट करा. [15]

किंवा

- अ) प्रासंगिक व सहेतुक नमुना निवड सोदाहरण स्पष्ट करा. [10]
ब) नमुना निवडीची गरज स्पष्ट करा. [5]

प्रश्न 3) खालीलपैकी कोणत्याही चारांवर टिपा लिहा. [20]

- अ) परिकल्पनेची वैशिष्ट्ये
ब) चांगल्या संशोधन समस्येचे निकष
क) सहसंबंधात्मक अभ्यासाच्या पायऱ्या
ड) विशुद्ध प्रायोगिक अभिकल्प
इ) संशोधनात गृहितकाचे उपयोग
फ) ऑनलाईन/ ऑफलाईन संदर्भाचा संशोधनातील उपयोग.



Total No. of Questions : 3]

SEAT No. :

P2235

[Total No. of Pages : 5

[5148] - 16

M. Ed. (Semester - I)

**MED 106 : DATA COLLECTION AND INFERENTIAL
STATISTICS
(2013 Pattern)**

Time : 2 Hours]

[Max. Marks : 50

Instructions to the candidates:

- 1) *All questions are compulsory.*
- 2) *Figures to the right indicate full marks.*
- 3) *Word limit for questions of 5 marks is 150.*
- 4) *No supplement will be provided.*
- 5) *Use of simple calculator and statistical tables is allowed.*

Q1) The following data represent the scores of five students (selected randomly) in each of the groups of class VI of a school in an Academic Achievement Test:

Group1	Group 2	Group 3	Group 4
14	16	26	15
12	25	19	12
17	14	17	24
20	19	15	19
09	16	17	22

Test the Null Hypothesis for Academic Achievement of these Groups. [15]

OR

- a) Two groups of 60 high-school students are matched for initial ability in a biology test. Group -1 is taught by the lecture method, and Group-2 by the heuristic method. Data collected were as follows;

	Mean	S.D
Group - 1	64.64	6.34
Group - 2	67.74	7.25
r	0.60	

Is the difference between the scores made by Group 1 and 2 significant at the 0.05 level and at the 0.01 level? [10]

P.T.O.

- b) 270 teachers were questioned about their preference for different methods of teaching. Their preferences are given below:

Lecture	Demonstration	Experimentation
90	134	46

Test whether the null hypothesis "There is no significant different in preference for different methods of teaching" [5]

- Q2)** a) From the following data, compute coefficient of correlation using pearsons product moment method and interpret your answer. [10]

Test A	62	74	54	78	74	58	86	90	90	84
Test B	66	86	50	74	70	82	114	126	92	60

- b) Explain concept of point biserial correlation. [5]

OR

- a) The mean and S.D. of the distribution are 60.8 and 7.5 respectively. Assuming normality of the distribution, find the percentage of students scoring above 50. [5]
- b) Find out quartile Deviation for the following frequency distribution and interpret it: [5]

Class Intervals	1-11	12-22	23-33	34-44	45-55	56-66	67-77	78-88
Frequency	10	12	13	10	15	08	12	10

- c) Compute median from the following frequency distribution and interpret it.[5]

Class	80-89	70-79	60-69	50-59	40-49	30-39	20-29
Frequencies	2	3	4	9	5	4	3

Q3) Write short notes on: (any four)

[20]

- a) Observation as a tool in research.
- b) Qualities of a good measuring tool.
- c) Characteristics of a good research report.
- d) Content of research report.
- e) Uses of Internet in data collection.
- f) Tabulation of data.



Total No. of Questions : 3]

P2235

[5148] - 16

M. Ed. (Semester - I)

**MED - 106 : DATA COLLECTION AND INFERENTIAL
STATISTICS
(2013 Pattern)
(मराठी रूपांतर)**

वेळ : 2 तास]

[एकूण गुण : 50

- सूचना :- 1) सर्व प्रश्न आवश्यक आहेत.
2) उजवीकडील अंक पूर्ण गुण दर्शवितात.
3) मराठी रूपांतराबाबत शंका असल्यास मूल इंग्रजी प्रश्न विश्वसनीय मानावेत

प्रश्न 1) एका शालेय संपादन चाचणीमध्ये शालेतील प्रत्येक गटात पाच विद्यार्थी (यादृच्छिकपणे निवडलेले) असलेल्या इयत्ता सहावीच्या चार गटांनी प्राप्त केलेले गुण खाली दिले आहेत

गट 1	गट 2	गट 3	गट 4
14	16	26	15
12	25	19	12
17	14	17	24
20	19	15	19
09	16	17	22

या गटांच्या शालेय संपादनासाठीच्या शून्य परिकल्पनेची तपासणी करा.

[15]

किंवा

- अ) माध्यमिक शालेतील प्रत्येकी 60 विद्यार्थ्यांचे जीवशास्त्र विषयाच्या चाचणीतील पूर्वक्षमतांच्या आधारे दोन समान गट केले गट -1 ला व्याख्यान पध्दतीने शिकविले आणि गट -2 ला स्वयंशोधन प्रद्धतीने शिकविले संकलित माहिती पुढील प्रमाणे आहे.

	मध्यमान	प्रमाण विचलन
गट - 1	64.64	6.34
गट- 2	67.74	7.25
r	0.60	

दोन्ही गटांना मिळालेल्या प्राप्तांकामध्ये 0.05 आणि 0.01 स्तरांवर लक्षणीय फरक आहे का?

[10]

- ब) 270 शिक्षकांना त्यांच्या अध्यापन पध्दतीबाबत प्राधान्य विचारली त्याचा प्रतिसाद खालील प्रमाणे आहे.

व्याख्यान	दिग्दर्शन	प्रायोगिक
90	134	46

“वेगवेगळ्या अध्यापन पध्दतीच्या प्राधान्यमध्ये सार्थ फरक नाही” ही शुन्य परिकल्पना तपासा [5]

- प्रश्न 2) अ) खाली दिलेल्या माहितीवरून पिअरसनच्या परिघात परिगुणन पध्दतीने सहसंबंध सहगुणक काढा व तुमच्या उत्तराचा अन्वयार्थ लिहा. [10]

चाचणी अ	62	74	54	78	74	58	86	90	90	84
चाचणी ब	66	86	50	74	70	82	114	126	92	60

- ब) बिंदू - द्विश्रेणीक सहसंबंधाची संकल्पना स्पष्ट करा. [5]

किंवा

- अ) वितरणाचे मध्यमान व प्रमाण विचलन अनुक्रमे 60.8 व 7.5 आहेत. वितरण प्रसामान्य मानून 50 पेक्षा जास्त गुण मिळविणारे शेकडा किती विद्यार्थी असतील ते काढा. [5]
- ब) खाली दिलेल्या वारंवारिता विभाजन सारणीवरून चतुर्थक विचलन काढा व अर्थनिर्वचन करा: [5]

वर्गांतर	1	12	23	34	45	56	67	78
	11	22	33	44	55	66	77	88
वारंवारिता	10	12	13	10	15	08	12	10

- क) खाली दिलेल्या वारंवारिता विभाजन सारणी वरून मध्यांक काढा व अर्थनिर्वचन करा: [5]

वर्गांतर	80-89	70-79	60-69	50-59	40-49	30-39	20-29
वारंवारिता	2	3	4	9	5	4	3

- प्रश्न 3) खालीलपैकी कोणत्याही चारांवर टिपा लिहा. [20]

- अ) संशोधनातील निरीक्षण तंत्र
 ब) चांगल्या मापन साधनाची वैशिष्ट्ये
 क) चांगल्या संशोधन अहवालाची वैशिष्ट्ये
 ड) संशोधन अहवालाचे आशय (Content)
 इ) माहिती संकलनासाठी ईटंरनेटचा वापर
 फ) माहितीचे सारणीकरण

