

पारिशिष्टम्

परिशिष्ट 'अ'

प्रासंगिक नमुना निवड पध्दतीने निवडलेले वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय व सावित्रीबाई फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर येथे १९९६-९७ मध्ये शिक्षण घेणाऱ्या प्रशिक्षणार्थींची यादी

प्रथम अध्यापन पध्दती मराठी मुले

१. श्री सोलणकर बी. वाय.
२. श्री पाटील एल्. टी.
३. श्री करडे एच्. बी.
४. श्री कांबळे ए. व्ही.
५. श्री शेरखाने एस्. एस्.
६. श्री कलढोणे ए. यू.
७. श्री झुंडरे ए. एन्.
८. श्री चांदणे एन्. आर.
९. श्री उंडे एस्. के.
१०. श्री मिरगणे व्ही. पी.



प्रथम अध्यापन पध्दती मराठी मुली

११. कु. पावले एस्. एन्.
१२. कु. सरनाईक बी. डी.
१३. कु. लामदाडे एस्. आर.
१४. कु. पाटील एम्. टी.
१५. कु. पोळ व्ही. एस्.
१६. कु. जादे जे. बी.
१७. कु. कुलकर्णी आर. एन्.
१८. कु. देवकर ए. पी.
१९. कु. कुबेर एम्. एस्.
२०. कु. नागे एस्. एस्.

द्वितीय अध्यापन पध्दती मराठी मुले

२१. श्री शेळके आर. एस्.
२२. श्री यादव एस्. पी.
२३. श्री कडव जी. ए.
२४. श्री म्हेत्रे ए. व्ही.
२५. श्री सूर्यवंशी बी.एस्.

२६. श्री झावरे के. जी.
 २७. श्री शिंदे डी. के.
 २८. श्री ढाले जे. एस..
 २९. श्री मोरे व्ही. बी.
 ३०. श्री वाकडे टी. ए.

द्वितीय अध्यापन पध्दती मराठी मुली

३१. कु. मस्के एम्. ए.
 ३२. कु. कांबळे एस्. बी.
 ३३. कु. जाधव आर. एन्.
 ३४. कु. पुजारी डी. एस्.
 ३५. कु. पिसाळ डी. आर.
 ३६. कु. पाटील एल्. एम्.
 ३७. कु. बनगे एस्. एस्.
 ३८. कु. खाडे सी. आर.
 ३९. कु. राहिज एस्. ए.
 ४०. कु. हडकर बी. एस्.

परिशिष्ट 'ब'

मराठी अध्यापन पध्दती असलेल्या शिक्षक प्रशिक्षकांची नावे
या दहा शिक्षक प्रशिक्षकांच्या मुलाखती घेण्यात आल्या.

१. प्रा. श्री सांगले के. एन्.
२. प्रा. श्री पाटील व्ही. एच्.
३. प्रा. श्री माळकर एस्. एस्.
४. प्रा. श्री दीक्षित एस्. एस्.
५. प्रा. सौ. जोगदंड एस्. डी.
६. प्रा. श्री दळवी बी. जे.
७. प्रा. श्री खाडे एस्. जी.
८. प्रा. श्री ढवळे जी. एम्.
९. प्रा. सौ. पत्रावळे ए. ए.
१०. प्रा. श्री जाधव एम्. आर.

परिशिष्ट 'क'

मराठी विषय असणाऱ्या प्रशिक्षणार्थींचे पाठ निरीक्षण करणाऱ्या तीन शिक्षक
प्रशिक्षणार्थींच्या नावाची यादी

१. प्रा. कु. पाटील सी. एस्.
२. प्रा. श्री पाटील के. डी.
३. प्रा. कु. गावडे एम्. बी.



परिशिष्ट 'ड'

प्रशिक्षणार्थीच्या पाठांचे केलेले निरीक्षण - द्वितीय अध्यापन पध्दती मुली

प्रशिक्षणार्थी नं.	शब्दावडेंबर						बोलण्याची पध्दती						अस्पष्ट आरेखने व चिन्हे					
	अपेक्षित शब्द		असोप्य शब्द		पारहाळ लावणे		शुद्धिक हावभाव योग्य नसणे		उच्चार योग्य नसणे		आवाजाची लय योग्य नसणे		आकर्षकता नसणे		स्पष्टता नसणे		शुद्धता नसणे	
	कमी ०-२	अधिक ६-८	कमी ०-२	अधिक ६-८	कमी ०-२	अधिक ६-८	कमी ०-२	अधिक ६-८	कमी ०-२	अधिक ६-८	कमी ०-२	अधिक ६-८	कमी ०-२	अधिक ६-८	कमी ०-२	अधिक ६-८	कमी ०-२	अधिक ६-८
१	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
२	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
३	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
४	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
५	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
६	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
७	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
८	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
९	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
१०	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	

परिशिष्ट 'ड'

प्रशिक्षणार्थीच्या पाठांचे केलेले निरीक्षण - द्वितीय अध्यापन पध्दती मुले

प्रशिक्षणाची नं.	शाब्दावबंबर			शाब्दिक हावभाव योग्य नसणे			उच्चार योग्य नसणे			आवगाची तय योग्य नसणे			आकारशक्ता नसणे			स्पष्टता नसणे			शुध्दता नसणे								
	अपेक्षित शब्द			अयोग्य शब्द			पाकळाले लावणे			शब्दिक हावभाव योग्य नसणे			उच्चार योग्य नसणे			आवगाची तय योग्य नसणे			आकारशक्ता नसणे			स्पष्टता नसणे			शुध्दता नसणे		
	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८
११	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
१२	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
१३	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
१४	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
१५	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
१६	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
१७	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
१८	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
१९	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
२०	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

परिशिष्ट 'ड'

प्रशिक्षणार्थीच्या पाठांचे केलेले निरीक्षण - द्वितीय अध्यापन पध्दती मुले

प्रतिक्रमाची नं.	अपरिचित शब्द			अच्युत शब्द			पालाळ लावणे			शब्दिक हातभाव योग्य नसणे			उच्चार योग्य नसणे			आवाजाची स्पष्टता योग्य नसणे			आकृशकता नसणे			स्पष्टता नसणे			शुद्धता नसणे				
	कमी	मध्यम	अधिक	कमी	मध्यम	अधिक	कमी	मध्यम	अधिक	कमी	मध्यम	अधिक	कमी	मध्यम	अधिक	कमी	मध्यम	अधिक	कमी	मध्यम	अधिक	कमी	मध्यम	अधिक	कमी	मध्यम	अधिक		
	०-२	३-५	६-८	०-२	३-५	६-८	०-२	३-५	६-८	०-२	३-५	६-८	०-२	३-५	६-८	०-२	३-५	६-८	०-२	३-५	६-८	०-२	३-५	६-८	०-२	३-५	६-८		
२१		✓		✓			✓																						
२२	✓																												
२३	✓																												
२४	✓																												
२५	✓																												
२६		✓																											
२७	✓																												
२८	✓																												
२९	✓																												
३०		✓																											

परिशिष्ट 'ड'

प्रशिक्षणार्थीच्या पाठांचे केलेले निरीक्षण - द्वितीय अध्यापन पध्दती मुली

प्रशिक्षणार्थी नं.	शब्दावळी						बोलण्याची पध्दती						अस्पष्ट आरेखने व चित्रे														
	अपरिचित शब्द			अपेक्षित शब्द			पास्तळ तावणे			शब्दिक हावभाव शोध			उच्चार योग्य नसणे			आवाजाची लय शोध			आकर्षकता नसणे			स्पष्टता नसणे			शुद्धता नसणे		
	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८	कमी ०-२	मध्यम ३-५	अधिक ६-८
३१	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
३२	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
३३	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
३४	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
३५	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
३६	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
३७	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
३८	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
३९	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		
४०	✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓			✓		

परिशिष्ट 'इ'

मूल्यमापनावर आधारित घेतलेल्या अंतिम चाचणीच्या गुणांचे मध्यमान

प्रशिक्षणार्थी क्रमांक	मध्यमान	
	पाठ क्रमांक १	पाठ क्रमांक २
१	१५	१६
२	१३	१५
३	१०	१०
४	१४	१३
५	९	१०
६	१५	१४
७	११	१६
८	१७	१६
९	१६	१७
१०	१३	१५
११	१०	११
१२	१४	१५
१३	९	१०
१४	१३	१४
१५	१०	११
१६	१४	१३
१७	११	१६
१८	१२	१७
१९	१०	१६
२०	१५	१४

प्रशिक्षणार्थी क्रमांक	मध्यमान	
	पाठ क्रमांक १	पाठ क्रमांक २
२१	१३	१३
२२	१४	१४
२३	१४	१५
२४	१५	१६
२५	१३	१२
२६	१३	१३
२७	१४	१४
२८	१४	१५
२९	१३	१४
३०	१४	१५
३१	१६	१६
३२	१७	१५
३३	१८	१७
३४	१७	१४
३५	१३	१६
३६	१७	१६
३७	१२	१४
३८	१६	१७
३९	१६	१६
४०	१३	१५

परिशिष्ट 'ई'

मराठी अध्यापन पध्दती असलेल्या प्रशिक्षणार्थीना मुलाखतीसाठी विचारलेल्या
प्रश्नांची सूची

१. पाठामध्ये अपरिचित शब्दांचा अर्थ स्पष्ट करताना कोणकोणत्या अडचणी आल्या?
२. शब्दावडंबर हा अडथळा तुम्ही कोणकोणत्या पध्दतीनी टाळू शकाल?
३. प्रशिक्षणार्थीना पाठामध्ये उच्चार योग्य नसण्याचे कारणे कोणकोणती सांगता येतील?
४. पाठामध्ये शैक्षणिक साहित्याचा वापर करताना कोणती काळजी घ्यावी?
५. पाठाचे नियोजन करताना संभाव्य अडथळांचा विचार करता का? करत असल्यास कोणत्या ठिकाणी?
६. पाठामध्ये संप्रेषण योग्य होण्यासाठी तुम्ही कोणकोणत्या तंत्र/क्लृप्त्यांचा वापर कराल?

परिशिष्ट 'फ'

मराठी अध्यापन पध्दतीचे अध्यापन करणाऱ्या शिक्षक प्रशिक्षकांना मुलाखतीसाठी
विचारलेल्या प्रश्नांची सूची

१. पाठाचे मार्गदर्शन देताना कोणकोणत्या गोष्टी विचारात घेता ?
२. पाठामध्ये अपरिचित शब्दांचा अर्थ स्पष्ट करण्यासाठी तुम्ही कोणत्या सूचना देता ?
३. प्रशिक्षणार्थीचे उच्चार स्पष्ट असण्याची कारणे तुमच्या मते कोणती असतील ?
४. पुस्तकातील शैक्षणिक साधन वापराविषयी तुम्ही कोणत्या प्रकारचे मार्गदर्शन करता ?
५. प्रासंगिक चित्राविषयी मार्गदर्शन करता का ?
६. संप्रेषण परिणामकारक होण्यासाठी प्रशिक्षणार्थींना कोणत्या प्रकारचे मार्गदर्शन करता ?

परिशिष्ट 'ग'

अंतिम चाचणीच्या गुणांचा चुतर्थक विस्तार

वर्गांतर	वारंवारिता	संचित वारंवारिता
१७-२०	३	२०
१३-१६	१०	१७
९-१२	६	७
५-८	१	२
	N = 20	

$$\frac{N}{4} = \frac{20}{4} = 5$$

$$\frac{3N}{4} = \frac{3 \times 20}{4} = 15$$

$$Q_1 = L + \frac{N}{4} - fb$$

xi

Fm

$$Q_3 = L + \frac{3N}{4} - fb$$

xi

Fm

$$Q_1 = \frac{2.5 + 5 - 1 \times 4}{6}$$

$$Q_3 = \frac{12.5 + 15 - 6 \times 4}{10}$$

$$= \frac{2.5 + 1}{6} \times 4$$

$$= \frac{12.5 + 6}{10} \times 4$$

$$= \frac{2.5 + 4}{6}$$

$$= \frac{12.5 + 24}{10}$$

$$= \frac{2.5 + 2.67}{6}$$

$$= \frac{36.5}{10} = 3.65$$

$$= 11.2 = 11$$

निम्न	मध्यम	उच्चतम
१५-११	१२-१५	१६-२०

संदर्भग्रंथ सूची

संदर्भग्रंथ सूची

- दांडेकर, पा. ना. (१९७६). शैक्षणिक मूल्यमापन व संख्याशास्त्र, श्री विद्या प्रकाशन, पुणे
- जगताप, ह. ना. (१९९१). शैक्षणिक तंत्रज्ञान, नूतन प्रकाशन, पुणे
- करंदीकर, सुरेश (१९९६). मराठी अध्यापन पध्दती, फडके प्रकाशन, कोल्हापूर
- मुळे, रा. शं., उमाठे, वि. मु. (१९७७). शैक्षणिक संशोधनाची मूलतत्वे, महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथनिर्मिती मंडळ, पुणे
- नागपुरे, व. रा. (१९८७). राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण १९८६ शैक्षणिक आव्हानाकडून कृति कार्यक्रमाकडे, महाराष्ट्र राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, पुणे
- सोनार, मधुकर (१९७०). शैक्षणिक तंत्रविज्ञान, राणे प्रकाशन, पुणे
- अकोलकर, ग. वि., पाटणकर, ना. वि. (१९७०). मराठीचे अध्यापन, व्हिनस प्रकाशन, पुणे
- ओक, सुमन (१९८४). शैक्षणिक तंत्रविज्ञान, श्री विद्या प्रकाशन, पुणे
- उपासनी, ना. के., कुलकर्णी, के. वि. (१९८७). नवे शैक्षणिक मूल्यमापन आणि संख्याशास्त्र, श्री विद्या प्रकाशन, पुणे
- वाळंबे, मो. रा. (१९८४). सुगम मराठी व्याकरण लेखन, राणे प्रकाशन, पुणे

REFERENCES

- Buch, M.B. (1979). Second Survey of Research in Education, Baroda :
The Society for Educational Research and Development
- Buch, M.B. (1983). Third Survey of Research in Education, New Delhi :
N.C.E.R.T.
- Buch, M.B. (1983). Fourth Survey of Research in Education, New
Delhi : N.C.E.R.T.
- Kothari, C. R. (1986). Research Methodology, Methods and
Techniques, Wiley Eastern Ltd., New Delhi
- Kulkarni, S. S. (1986). Introduction to Educational Technology,
Published by Mohan Primani
- Kumar, K.L. (1996). Educational Technology, New Delhi, New age
international (p) limited publishers
- Shah, D. B. (1989). Educational Technology, Year Book, 1988, New
Delhi : All India Association for Educational Technology.