मनोगत

प्रस्तुत शोध प्रबंध सादर करताना नवनिर्मितीचे अधिक समाधान होत आहे. शोधप्रबंधाचे काम करताना माझे मार्गदर्शक डॉ. सुहास कृ. वाघ, प्रपाठक, श्रीमती पुतळाबेन शाह कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सांगली यांनी अत्यंत आपुलकीने, आत्मियतेने आणि कर्तव्य भावनेने वेळोवेळी मोलाचे मार्गदर्शन केले व सतत प्रोत्साहन दिले, त्यामुळेच मी हे काम पूर्ण करु शकले त्यासाठी प्रथम माझे मार्गदर्शक डॉ.सुहास कृ. वाघ यांची मी अत्यंत ऋणी आहे.

प्रत्येक वेळी प्रेमळपणे मार्गदर्शन करणारे, जिव्हाळा, प्रेम व प्रेरणा देणारे प्राचार्य, वा.र.कुलकर्णी, आणि त्यांचे सहकारी प्राध्यापक व सेवक वर्गाची सढळ मदत मी विसरु शकणार नाही. त्यांच्या सहकार्यानेच तर हे काम तडीस गेले.

एम्.फिल्. पदवीसाठी अंशत: आवश्यक असणाऱ्या शोध प्रबंधाचे कार्य पूर्ण करताना शिवाजी विद्यापीठांतर्गत असलेल्या शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील प्राचार्य आणि प्राध्यापकांनी प्रश्नावली भरुन ताबडतोब परत पाठविली त्यामुळेच माझे हे शोध प्रबंधाचे काम पूर्ण करु शकले त्या सर्व प्राचार्य व प्राध्यापक बंधुभगिनींची मी मन:पूर्वक आभारी आहे.

माझ्या या कार्यात माझे पती प्रा. श्री. हरी लक्ष्मण काटकर यांची प्रेरणा आणि सहकार्य असल्यानेच मी हे शोध प्रबंधाचे काम तडीस नेऊ शकले, तसेच अनुरुपा व अजिंक्य ह्या माझ्या मुलांचा देखील यामध्ये खारीचा वाटा आहे. या सर्वांचा मला सार्थ अभिमान वाटतो.

या शोध प्रबंधाचे टंकलेखन व संगणक काम श्री.संजय रा. हरगुडे यांनी सुबकरित्या पूर्ण केले याबद्दल मी त्यांची आभारी आहे.

दिनांक :
सांगली :

शोभा रंगराव शिरोळे
संशोधक

अनुक्रमणिका

प्रकरण		पृष्ठ क्रमांक
	प्रमाणपत्र	i
	मनोगत	ii
	अनुक्रमणिका	iii
	कोष्टक सूची	vii
	आलेख सूची	xii
प्रकरण पहिले	प्रस्तावना	१
१.१	संशोधन विषयाची पार्श्वभूमी	१
१.२	संशोधन समस्या कथन	२
१.३	संशोधन समस्येतील संज्ञांच्या कार्यात्मक व्याख्या	२
१.४	संशोधनाची उद्दिष्टे	३
१.५	संशोधनाची कार्यपध्दती	३
१.६	संशोधनाची आवश्यकता व महत्व	६
१.७	संशोधन पध्दतीची व्याप्ती व मर्यादा	६
१.८	संशोधन अहवालाचे व्यवस्थापन	७
१.९	समारोप	८
प्रकरण २	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील मूल्यमापन व संबंधित संशोधनाचा आढावा	९
२.१	प्रास्ताविक	९
२.२	शिक्षक शिक्षणाचा अर्थ	९
२.३	शिक्षक शिक्षणाची आवश्यकता	१०
२.४	शिक्षक शिक्षणाची उद्दिष्टे	१२
२.५	शिक्षक-शिक्षण कार्यक्रमाचे स्वरुप	१५

प्रकरण		पृष्ठ क्रमांक
२.६	शिवाजी विद्यापीठ बी.एड्. शिक्षक-शिक्षण कार्यक्रमाचे सर्वसाधारण स्वरुप	१६
२.७	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील मूल्यमापन	३०
२.८	शिक्षक-शिक्षण कार्यक्रमातील अंतर्गत मूल्यमापनाची प्रत्यक्ष स्थिती	३२
२.९	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील मूल्यमापनासंबंधी संशोधने	३४
२.१०	समारोप	४२
प्रकरण ३	संशोधनाची कार्यपध्दती	४३
३.१	प्रास्ताविक	४३
३.२	संशोधन पध्दती	४३
३.३	नमुना निवड पध्दती	४५
३.४	संशोधनाची साधने व तंत्रे	४६
३.५	माहिती प्रक्रियाकरण पध्दती	५४
३.६	समारोप	५५
प्रकरण ४	माहितीचे विश्लेषण व विशदीकरण	५६
४.१	प्रास्ताविक	५६
४.२	शिक्षक प्रशिक्षकांनी महाविद्यालयातील प्रात्यक्षिक कार्यवाहीच्या मूल्यमापनासंबंधी दिलेल्या प्रतिसादाचे विश्लेषण व विशदीकरण	५६
४.३	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांना सैध्दांतिक विषयात (बी.एड्.भाग-१) व प्रात्यक्षिक कामात (बी.एड्. भाग-२) मिळालेल्या गुणांचे विश्लेषण व विशदीकरण	१०५
४.४	समारोप	१६०

प्रकरण		पृष्ठ क्रमांक
प्रकरण ५	**निष्कर्ष व शिफारशी**	१६१
५.१	प्रास्ताविक	१६१
५.२	निष्कर्ष	१६१
५.३	शिफारशी	१७९
५.४	पुढील संशोधनासाठी विषय	१८३
	संदर्भ ग्रंथ सूची	१८४
	परिशिष्टे	
१	शिक्षक-प्रशिक्षकांना पाठविण्यात आलेली प्रश्नावली	१८६
२	प्रश्नावली तपासणाऱ्या तज्ज्ञांची नावे	१९२
३	प्रश्नावली पाठविलेली शिक्षणशास्त्र महाविद्यालये	१९३
४	प्रश्नानलीस प्रतिसाद दिलेले प्रतिसादक	१९४
५	श्रीमती ताराबाई अध्यापक महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	१९९
६	वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२०३
७	छत्रपती शिवाजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, रुकडी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२०७
८	सावित्रीबाई फुले महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२११

प्रकरण		पृष्ठ क्रमांक
९	इचलकरंजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, इचलकरंजी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२१५
१०	वसंतराव कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, इस्लामपूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२१९
११	कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, विटा या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२२३
१२	सोलापूर सोशल कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सोलापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२२७
१३	महात्मा फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, अकलूज या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२३१
१४	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कराड या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२३५
१५	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, फलटण या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुण	२३९

कोष्टक सूची

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
१	३.१	शिक्षक-प्रशिक्षकांसाठीच्या प्रश्नावलीचे विश्लेषण	४७
२	४.१	शिक्षक प्रशिक्षकांची शैक्षणिक पात्रता	५६
३	४.२	शिक्षक प्रशिक्षकांचा अध्यापन अनुभवाविषयी प्रतिसाद	५७
४	४.३	बी.एड्. च्या गुणांच्या भारांशाकरिता मिळालेला प्रतिसाद	५८
५	४.४	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात अंतर्गत मूल्यमापनासाठी ठरविलेल्या बाबी पुरेशा आहेत-नाहीत यावर प्रतिसाद	५८
६	४.५	अंतर्गत मूल्यमापनाच्या विविध बाबींना दिलेला गुणांचा भारांश पुरेसा वाटतो-वाटत नाही यावर प्रतिसाद	५९
७	४.६	गुणांच्या भारांशातील सुचविलेल्या सुधारणा	५९
८	४.७	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात विद्यार्थ्यांचे अंतर्गत मूल्यमापन करण्यासाठी उपयोगात आणली जाणारी साधने पुरेशी वाटतात – पुरेशी वाटत नाहीत यावर प्रतिसाद	६०
९	४.८	अंतर्गत मूल्यमापनासाठी सुचविण्यात आलेली मूल्यमापन साधने	६१
१०	४.९	सध्याचे अंतर्गत मूल्यमापन हे वस्तुनिष्ठ असते अथवा नसते यावर प्रतिसाद	६२
११	४.१०	मूल्यमापन वस्तुनिष्ठ व्हावे म्हणून सुचविण्यात आलेले उपाय	६२
१२	४.११	विद्यार्थ्यास प्रत्यक्ष दिले जाणारे अंतर्गत गुण व त्याचे विद्यापीठास कळविले जाणारे गुण यात फरक असतो - नसतो यावर प्रतिसाद	६३
१३	४.१२	विद्यार्थ्यांची प्रात्यक्षिक कामे व त्यांचे मूल्यमापन करताना दिलेले गुण यांचा सहसंबंध असतो-नसतो यावर प्रतिसाद	६४
१४	४.१३	विद्यार्थ्यांच्या प्रात्यक्षिक कामाचे मूल्यमापन करताना येणाऱ्या अडचणी	६४

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
१५	४.१४	प्रात्यक्षिकांचे मूल्यमापन करण्यासाठी सुचविण्यात आलेली साधने	६५
१६	४.१५	प्रतिसादकांनी उपयोगात आणलेली मूल्यमापन साधने	६६
१७	४.१६	विद्यार्थ्याला प्रत्यक्षात दिले जाणारे अंतर्गत गुण व त्याची खरी गुणवत्ता यात फरक असतो या मतास मिळालेला प्रतिसाद	६७
१८	४.१७	प्रात्यक्षिकांना सढळ हाताने गुण दिले जातात का या मतास मिळालेला प्रतिसाद	६७
१९	४.१८	प्रात्यक्षिकांची कॉपी व गुणदान या संबंधी मतास प्रतिसाद	६८
२०	४.१९	शैक्षणिक मूल्यमापन तत्वे व प्रात्यक्षिकांचे मूल्यमापन यांचा संबंध याबाबत प्रतिसाद	६९
२१	४.२०	विद्यार्थ्यांचे अंतर्गत मूल्यमापनाचे गुण व त्यांना मिळणारे सैध्दांतिक परीक्षेतील गुण यांच्यात सहसंबंध नसतो या मतासाठी आलेला प्रतिसाद	६९
२२	४.२१	सूक्ष्म अध्यापन प्रशिक्षण कार्यक्रमात निरीक्षण नोंदपत्रकाचा वापर करणाऱ्यांचे प्रमाणाबाबत प्रतिसाद	७०
२३	४.२२	सूक्ष्म अध्यापन प्रशिक्षण कार्यक्रमाचे मूल्यमापन पाठ सुरु असतानाच करणाऱ्यांचे प्रमाण	७०
२४	४.२३	सूक्ष्म अध्यापन पाठाचे मूल्यमापनासाठी वापरली जाणारी मूल्यमापन साधने बाबत प्रतिसाद	७१
२५	४.२४	सूक्ष्म अध्यापन प्रत्याभरण बाबत प्रतिसाद	७१
२६	४.२५	सूक्ष्म अध्यापन कौशल्यांचे सूक्ष्मपणे मूल्यमापन केले जात नाही त्यामुळे सूक्ष्म अध्यापनाचा हेतू साध्य होत नाही या विधानास मिळालेला प्रतिसाद	७२
२७	४.२६	सराव पाठांच्या मूल्यमापनाबाबत असलेल्या मतास प्रतिसाद	७२

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
२८	४.२७	सरावपाठाचे मूल्यमापन व प्रत्याभरण यावर प्रतिसादकांचा प्रतिसाद	७३
२९	४.२८	सरावपाठ मूल्यमापनाबाबत प्रतिसाद	७३
३०	४.२९	सराव पाठांचे मूल्यमापन करण्यासाठी सुचविण्यात आलेल्या सुधारणा	७४
३१	४.३०	सरावपाठांचे मूल्यमापन करताना येणाऱ्या अडचणींबाबत प्रतिसाद	७५
३२	४.३१	सराव पाठांचे मूल्यमापन एक उपचार या मताबाबत मिळालेला प्रतिसाद	७६
३३	४.३२	सरावपाठाचे मूल्यमापन व प्रत्याभरण याबाबतच्या मतास मिळालेला प्रतिसाद	७६
३४	४.३३	आशययुक्त अध्यापन पध्दती कृतिसत्र मूल्यमापनासंबंधी प्रतिसाद	७७
३५	४.३४	आशययुक्त अध्यापन पध्दती – अहवाल लेखन प्रात्यक्षिकांची कॉपीबाबत प्रतिसाद	७७
३६	४.३५	प्रात्यक्षिकांची कॉपी व गुणदानाबाबत प्रतिसाद	७८
३७	४.३६	आशययुक्त अध्यापन पध्दतीचे मूल्यमापन व व्यक्तिनिष्ठता याबाबतचा प्रतिसाद	७८
३८	४.३७	आशययुक्त अध्यापनातील पाठांच्या मूल्यमापनाबाबतच्या मतास मिळालेला प्रतिसाद	७९
३९	४.३८	आशययुक्त अध्यापन पध्दतीची चाचणी याबाबतच्या मतास मिळालेला प्रतिसाद	७९
४०	४.३९	मूल्यमापनावर विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रमांतर्गत विद्यार्थ्यांच्या कामाचे मूल्यमापनाबाबत प्रतिसाद	८०
४१	४.४०	मूल्यमापन कृतीसत्र व प्रत्याभरण याबाबत मिळालेला प्रतिसाद	८०

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
४२	४.४१	मूल्यमापन कृतीसत्र आणि विद्यार्थी शिक्षकांचे मूल्यमापन याबाबतच्या मतास मिळालेला प्रतिसाद	८१
४३	४.४२	सैध्दांतिक पेपर्सची प्रात्यक्षिके बाबतच्या मतास मिळालेला प्रतिसाद	८२
४४	४.४३	सैध्दांतिक विषयाचे गुण व प्रात्यक्षिकांचे गुण यांच्या सहसंबंधाबाबतचा प्रतिसाद	८२
४५	४.४४	सैध्दांतिक पेपर्सची प्रात्यक्षिके व विषयाची सखोलता याबाबतच्या मतास प्रतिसाद	८३
४६	४.४५	सैध्दांतिक विषयाचे प्रात्यक्षिक व गुणदान याबाबतच्या मतास मिळालेला प्रतिसाद	८३
४७	४.४६	समाजसेवा कोणकोणत्या स्तरावर घेतली जाते यासंबंधीचा प्रतिसाद	८४
४८	४.४७	समाजसेवा कामाचे मूल्यमापनाबाबतचा प्रतिसाद	८४
४९	४.४८	समाजसेवेच्या मूल्यमापनासाठी नोंदतक्त्याच्या वापराबाबतचा प्रतिसाद	८५
५०	४.४९	समाजसेवेसाठी वेगळ्या प्रात्यक्षिक परीक्षेची आवश्यकता यावर प्रतिसाद	८५
५१	४.५०	समाजसेवा कार्यक्रम व मूल्यमापन यासंबंधीच्या मतास मिळालेला प्रतिसाद	८६
५२	४.५१	महाविद्यालयात घेतल्या जाणाऱ्या कार्यानुभव प्रात्यक्षिकांचे प्रकाराबाबत प्रतिसाद	८७
५३	४.५२	कार्यानुभव प्रक्रिया व निष्पत्ती या दोन पातळीवर होणाऱ्या मूल्यमापनासंबंधी प्रतिसाद	८८
५४	४.५३	कार्यानुभव अहवाल व गुणदान याबाबत प्रतिसाद	८८
५५	४.५४	कार्यानुभव प्रात्यक्षिकाच्या मूल्यमापनासंबंधीच्या विधानास प्रतिसाद	८९
५६	४.५५	अभ्यासानुवर्ती कार्यक्रमातील विद्यार्थी सहभागाच्या नोंदीविषयी प्रतिसाद	९०

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
५७	४.५६	अभ्यासानुवर्ती कार्यक्रमातील विद्यार्थ्यांच्या सहभागाचे मूल्यमापनाविषयी प्रतिसाद	९०
५८	४.५७	अभ्यासनुवर्ती कार्यक्रमातील सहभागाच्या नोंदपत्रकाविषयी प्रतिसाद	९०
५९	४.५८	अभ्यासानुवर्ती कार्यक्रमातील विद्यार्थी सहभाग व मूल्यमापन विषयी प्रतिसाद	९१
६०	४.५९	विद्यार्थ्यांची गुणवत्ता व केलेले मूल्यमापन याविषयी प्रतिसाद	९२
६१	४.६०	अभ्यासानुवर्ती उपक्रमांचे विविध नोंदपत्रकाने मूल्यमापन याबाबतच्या मतास प्रतिसाद	९२
६२	४.६१	महाविद्यालयातील शारीरिक शिक्षणाची घेतली जाणारी प्रात्यक्षिके याबाबतचा प्रतिसाद	९३
६३	४.६२	शारीरिक शिक्षणाची कौशल्ये व मूल्यमापन याबाबत प्रतिसाद	९४
६४	४.६३	शारीरिक शिक्षण या प्रात्यक्षिकाचे मूल्यमापन करण्याच्या पध्दतीबाबत प्रतिसाद	९४
६५	४.६४	शारीरिक शिक्षणाचा अहवाल लेखन व मूल्यमापनाबाबत प्रतिसाद	९५
६६	४.६५	शारीरिक शिक्षण व त्याच्या मूल्यमापनासाठी असलेले गुण याबाबत प्रतिसाद	९५
६७	४.६६	शारीरिक शिक्षणासाठी क्रीडा शिक्षकाच्या आवश्यकतेबाबत प्रतिसाद	९६
६८	४.६७	प्रपाठासाठी परीक्षा पध्दतीच्या वापरासंबंधी प्रतिसाद	९६
६९	४.६८	प्रपाठ/निबंध लेखनाचा वार्षिक परीक्षेच्या गुणांवर परिणाम याबाबत प्रतिसाद	९७
७०	४.६९	प्रपाठाचे मूल्यमापन व प्रत्याभरणाबाबत प्रतिसाद	९७
७१	४.७०	निबंध लेखन व गुणदानाबाबतच्या मतास प्रतिसाद	९८

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
७२	४.७१	प्रपाठांच्या वार्षिक परीक्षेतील उत्तरे लिहिण्यावर होणाऱ्या परिणामाबाबतच्या मतास प्रतिसाद	९८
७३	४.७२	अंतर्गत परीक्षेबाबतचा प्रतिसाद	९९
७४	४.७३	वार्षिक परीक्षेचे गुण व अंतर्गत मूल्यमापन यांच्या सहसंबंधाबाबतचा प्रतिसाद	९९
७५	४.७४	अंतर्गत परीक्षेचे स्वरुप वार्षिक परीक्षे प्रमाणेच असते का यावर प्रतिसादकांचा प्रतिसाद	१००
७६	४.७५	अंतर्गत परीक्षा एक सोपस्कार या मताबाबत प्रतिसाद	१००
७७	४.७६	प्रात्यक्षिक परीक्षेतील परीक्षकांच्या मूल्यमापनाबाबत प्रतिसाद	१०१
७८	४.७७	वार्षिक पाठ च्या मूल्यमापनासाठी वापरल्या जाणाऱ्या साधनांच्या समाधानाबाबत प्रतिसाद	१०१
७९	४.७८	पाठ निरीक्षकांच्या उपस्थितीचा मूल्यमापनावर होणारा परिणाम यावर प्रतिसाद	१०२
८०	४.७९	वार्षिक पाठ परीक्षेतील तोंडी परीक्षा व नोंदतक्त्याचा वापर यावर प्रतिसाद	१०२
८१	४.८०	वार्षिक पाठ परीक्षेवरुन विद्यार्थी-शिक्षकांचे मूल्यमापन याबाबतच्या मतास प्रतिसाद	१०३
८२	४.८१	वार्षिक पाठ परीक्षे ऐवजी सराव पाठांचा मूल्यांकनात विचार याबाबतच्या मतास प्रतिसाद	१०४
८३	४.८२	क्षमताधिष्ठित शिक्षक-शिक्षण संकल्पनेचा अवलंब याबाबतच्या मतास प्रतिसाद	१०४
८४	४.८३	श्रीमती ताराबाई अध्यापक महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१०७

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
८५	४.८४	श्रीमती ताराबाई अध्यापक महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१०८
८६	४.८५	श्रीमती ताराबाई अध्यापक महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१०९
८७	४.८६	श्रीमती ताराबाई अध्यापक महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१०९
८८	४.८७	श्रीमती ताराबाई अध्यापक महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	११०
८९	४.८८	वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	११२
९०	४.८९	वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	११३
९१	४.९०	वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	११३

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
९२	४.९१	वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्.भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	११४
९३	४.९२	वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्.भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	११४
९४	४.९३	छत्रपती शिवाजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, रुकडी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	११७
९५	४.९४	छत्रपती शिवाजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, रुकडी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्याबी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	११८
९६	४.९५	छत्रपती शिवाजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, रुकडी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	११८
९७	४.९६	छत्रपती शिवाजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, रुकडी या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	११९
९८	४.९७	छत्रपती शिवाजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, रुकडी या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१२०

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
९९	४.९८	सावित्रीबाई फुले महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१२२
१००	४.९९	सावित्रीबाई फुले महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्.भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१२३
१०१	४.१००	सावित्रीबाई फुले महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्.भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१२३
१०२	४.१०१	सावित्रीबाई फुले महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्.भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१२४
१०३	४.१०२	सावित्रीबाई फुले महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्.भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१२४
१०४	४.१०३	इचलकरंजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, इचलकरंजी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१२७
१०५	४.१०४	इचलकरंजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, इचलकरंजी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१२८

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
१०६	४.१०५	इचलकरंजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, इचलकरंजी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१२८
१०७	४.१०६	इचलकरंजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, इचलकरंजी या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१२९
१०८	४.१०७	इचलकरंजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, इचलकरंजी या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१२९
१०९	४.१०८	वसंतराव कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, इस्लामपूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१३२
११०	४.१०९	वसंतराव कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, इस्लामपूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१३३
१११	४.११०	वसंतराव कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, इस्लामपूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१३३
११२	४.१११	वसंतराव कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, इस्लामपूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१३४

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
११३	४.११२	वसंतराव कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, इस्लामपूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१३४
११४	४.११३	कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, विटा या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१३७
११५	४.११४	कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, विटा या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१३८
११६	४.११५	कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, विटा या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१३८
११७	४.११६	कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, विटा या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१३९
११८	४.११७	कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, विटा या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१३९
११९	४.११८	सोलापूर सोशल कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सोलापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१४२
१२०	४.११९	सोलापूर सोशल कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सोलापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१४३

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
१२१	४.१२०	सोलापूर सोशल कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सोलापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१४३
१२२	४.१२१	सोलापूर सोशल कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सोलापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१४४
१२३	४.१२२	सोलापूर सोशल कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सोलापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१४४
१२४	४.१२३	महात्मा फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, अकलूज या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१४७
१२५	४.१२४	महात्मा फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, अकलूज या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१४८
१२६	४.१२५	महात्मा फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, अकलूज या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१४८
१२७	४.१२६	महात्मा फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, अकलूज या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१४९

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
१२८	४.१२७	महात्मा फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, अकलूज या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१४९
१२९	४.१२८	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कराड या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१५२
१३०	४.१२९	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कराड या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१५३
१३१	४.१३०	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कराड या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१५३
१३२	४.१३१	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कराड या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१५४
१३३	४.१३२	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कराड या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१५४
१३४	४.१३३	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, फलटण या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ व १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचे मध्यमान, प्रमाणित विचलन व सहसंबंध गुणक	१५७
१३५	४.१३४	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, फलटण या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१५८
१३६	४.१३५	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, फलटण या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१५८

अ.नं.	को.क्र.	कोष्टकाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
१३७	४.१३६	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, फलटण या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या मध्यमानातील फरकाची सार्थकता	१५९
१३८	४.१३७	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, फलटण या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणाच्या प्रमाणित विचलनातील फरकाची सार्थकता	१५९

आलेख सूची

अ.नं.	आ.क्र.	आलेखाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
१	४.१	श्रीमती ताराबाई अध्यापक महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१०६
२	४.२	श्रीमती ताराबाई अध्यापक महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१०६
३	४.३	वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१११
४	४.४	वसंतराव नाईक शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१११
५	४.५	छत्रपती शिवाजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, रुकडी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	११६
६	४.६	छत्रपती शिवाजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, रुकडी या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	११६
७	४.७	सावित्रीबाई फुले महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१२१

अ.नं.	आ.क्र.	आलेखाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
८	४.८	सावित्रीबाई फुले महिला शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कोल्हापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१२१
९	४.९	इचलकरंजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, इचलकरंजी या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१२६
१०	४.१०	इचलकरंजी शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, इचलकरंजी या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१२६
११	४.११	वसंतराव कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, इस्लामपूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१३१
१२	४.१२	वसंतराव कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, इस्लामपूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१३१
१३	४.१३	कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, विटा या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१३६
१४	४.१४	कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, विटा या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१३६
१५	४.१५	सोलापूर सोशल कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सोलापूर या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१४१
१६	४.१६	सोलापूर सोशल कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, सोलापूर या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१४१

अ.नं.	आ.क्र.	आलेखाचे शीर्षक	पृष्ठ क्र.
१७	४.१७	महात्मा फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, अकलूज या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१४६
१८	४.१८	महात्मा फुले शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, अकलूज या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१४६
१९	४.१९	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कराड या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१५१
२०	४.२०	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, कराड या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१५१
२१	४.२१	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, फलटण या महाविद्यालयाचे १९९७-९८ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१५६
२२	४.२२	शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, फलटण या महाविद्यालयाचे १९९८-९९ च्या बी.एड्. परीक्षेतील भाग-१ व भाग-२ मधील गुणांचा तुलनात्मक आलेख	१५६