



राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे-३०.

'STARS' प्रकल्पांतर्गत

पायाभूत चाचणी २०२३-२४

इयत्ता - पाचवी : विषय - गणित

शिक्षकांसाठी सूचना, प्रात्यक्षिक/तोंडी प्रश्न आणि उत्तरसूची

### भूमिका व दृष्टिकोनातील बदल :

राज्यस्तरावरून 'STARS' प्रकल्पांतर्गत २०२३-२४ या शैक्षणिक वर्षात पायाभूत चाचणी, संकलित चाचणी १ व संकलित चाचणी २ अशा तीन चाचण्या घेण्याचे नियोजन करण्यात आले आहे. इयत्ता तिसरी ते आठवी पर्यंतच्या प्रत्येक विद्यार्थ्यांने वयोगटानुरूप अपेक्षित अध्ययन संपादनूक प्राप्त केली आहे किंवा नाही, याची तपासणी या चाचण्यांद्वारे करता येईल.

या चाचण्यांद्वारे विद्यार्थी संपादणुकीचे सातत्यपूर्ण सर्वकष मूल्यमापन करून गुणवत्ता समृद्धीसाठी आवश्यक उपाययोजना करणे तसेच शाळाधारित मूल्यांकन प्रक्रियेचे बळकटीकरण करणे हा उद्देश आहे.

यानुसार राज्यस्तरावरून २०२३-२४ या शैक्षणिक वर्षात इयत्तानिहाय अध्ययन निष्पत्ती आधारित इयत्ता तिसरी ते आठवीच्या विद्यार्थ्यांची पायाभूत चाचणी घेण्यात येत आहे. सदर चाचणीचा मुख्य उद्देश, विद्यार्थ्यांनी आधीच्या इयत्तांमधील अध्ययन निष्पत्ती किती प्रमाणात प्राप्त केलेल्या आहेत, हे शिक्षकांनी लक्षात घेऊन गरजेनुरूप कृती-कार्यक्रमाची अंमलबजावणी करणे हा आहे.

### चाचणीचे स्वरूप :

- पायाभूत चाचणी ही अध्ययन निष्पत्तीवर आधारित असून ती इयत्ता तिसरी ते आठवीच्या विद्यार्थ्यांसाठी प्रात्यक्षिक, तोंडी व लेखी स्वरूपाची आहे.
- पायाभूत चाचणी विकसित करताना मागील इयत्तांच्या विषयनिहाय अध्ययन निष्पत्ती/क्षमता विचारात घेतल्या आहेत.

इयत्ता	तोंडी	प्रात्यक्षिक	लेखी	एकूण	अध्ययन निष्पत्ती
तिसरी	10		30	40	इयत्ता दुसरी
चौथी	10		30	40	इयत्ता तिसरी
पाचवी	10		40	50	इयत्ता चौथी

पायाभूत चाचणी २०२३-२४ : शिक्षकांसाठी सूचना आणि उत्तरसूची : इयत्ता - पाचवी : विषय - गणित : (१)

इयत्ता	तोंडी	प्रात्यक्षिक	लेखी	एकूण	अध्ययन निष्पत्ती
सहावी	5	5	40	50	इयत्ता पाचवी
सातवी	5	5	50	60	इयत्ता पाचवी व इयत्ता सहावी
आठवी	5	5	50	60	इयत्ता पाचवी, इयत्ता सातवी

### चाचणी नियोजनकरिता सूचना :

- पायाभूत चाचणीचे पूर्वनियोजन, प्रत्यक्ष चाचणी घेणे आणि माहितीचे संकलन अशा तीन टप्प्यांचे नियोजन शिक्षकांनी इयत्तानिहाय व विषयनिहाय करावे.
- प्रात्यक्षिक/तोंडी परीक्षेसाठी लागणारे साहित्य शिक्षकांनी चाचणी सुरु करण्यापूर्वी तयार ठेवावे.
- विद्यार्थी संख्येनुसार वेळेचे नियोजन करावे.
- प्रात्यक्षिक/तोंडी व लेखी परीक्षेसाठी विद्यार्थ्यांना पुरेसा वेळ द्यावा.
- विद्यार्थ्यांना प्रश्नाचे आकलन न झाल्यास शिक्षकांनी त्यांना प्रश्न समजण्यासाठी साहाय्य करावे; मात्र उत्तराचा संकेत देऊ नये.
- संबंधित वर्गाच्या गणित विषय शिकविणाऱ्या शिक्षकांनीच ही चाचणी विद्यार्थ्यांकडून सोडवून घ्यावी.
- चाचणी तपासताना प्रश्नांचे गुण पूर्णांकात द्यावे. अर्धा गुण देऊ नये.
- प्रात्यक्षिक व तोंडी परीक्षेची उत्तरे व कृतीसाठी वेगळा कागद वापरून त्यात विद्यार्थ्यांना आपले प्रतिसाद नोंदवण्यास सांगावे.
- इयत्ता ३ री ते ५ वी साठी M/P1 ते M/P10 या प्रश्नांच्या समोरील चौकटीत शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांनी दिलेल्या प्रतिसादानुसार [0] किंवा [1] अशाप्रकारे गुण द्यावेत व एकूण १० पैकी प्राप्त गुण लेखी परीक्षेसाठी दिलेल्या तक्त्यात नोंदवायचे आहेत.
- इयत्ता सहावी ते आठवीसाठी M1 ते M5 हे तोंडी प्रश्न आहेत, P1 ते P5 हे प्रात्यक्षिक प्रश्न आहेत.

### चाचणीनंतर :

- १) चाचणीची उत्तरपत्रिका तपासल्यानंतर विद्यार्थ्यांच्या गुणांची नोंद गुणनोंदणी तक्त्यात करावी.
- २) गुणनोंदणी तक्त्यातील गुणांचे विश्लेषण करावे.
- ३) ज्या क्षेत्रांत/क्षमता/अध्ययन निष्पत्तीमध्ये विद्यार्थी मागे पडलेले आढळतील त्या विद्यार्थ्यांसाठी गरजेनुसार कृती कार्यक्रमांची निर्मिती व अंमलबजावणी करावी.
- ४) ज्या अध्ययन निष्पत्तीमधील विद्यार्थ्यांची संपादनूक कमी आढळेल त्या घटकांचा पुनर्अध्यापन, सराव व उजळणी करून घ्यावी.

पायाभूत चाचणी २०२३-२४ : शिक्षकांसाठी सूचना आणि उत्तरसूची : इयत्ता - पाचवी : विषय - गणित : (२)

इयत्ता : पाचवी

प्रात्यक्षिक/तोंडी प्रश्न

गुण - १०


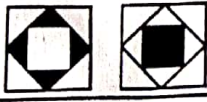
अध्ययन निष्पत्ती क्र.	प्रात्यक्षिक/तोंडी प्रश्न व त्या अनुषंगाने शिक्षकांसाठी सूचना	विद्यार्थी				
		अ	ब	क	ड	इ
प्रा./तों. १) 4.71.02	प्रत्येकी सहा संख्याकार्डे देऊन सम व विषम संख्यांचे वर्गीकरण करण्यास सांगावे. (सम व विषम ३ किंवा ४ अंकी संख्याकार्डे विद्यार्थ्यांना द्यावीत.)	-	-	-	-	-
प्रा./तों. २) 4.71.01	संख्याकार्डांतून विचारलेल्या संख्येचे कार्ड दाखवण्यास सांगावे. (संख्याकार्डे द्यावीत.)	५९५२	३४५७	६७८९	२०९८	८९२४
प्रा./तों. ३) 4.71.06	दिलेल्या वर्तुळाकार कागदाला घडी घालून सांगितलेल्या अपूर्णाकाइतका भाग दाखविण्यास सांगावे.	$\frac{१}{४}$	$\frac{१}{२}$	$\frac{३}{४}$	$\frac{१}{२}$	$\frac{१}{४}$
प्रा./तों. ४) 4.71.16	शिक्षकांनी घड्याळाचे काटे योग्य आकड्यांवर ठेवावेत व घड्याळाच्या दोन काट्यांत कोणता कोन तयार झाला आहे हे विद्यार्थ्यांना विचारावे.	७ वा . स्थिती	९ वा. स्थिती	११ वा. स्थिती	३ वा. स्थिती	४ वा. स्थिती
प्रा./तों. ५) 4.71.08	शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना कंपासच्या साहाय्याने वर्तुळ काढण्यास सांगावे.	-	-	-	-	-
प्रा./तों. ६) 4.71.14	शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना त्यांच्याकडे असणाऱ्या पेन/पेन्सिलच्या लांबीचा अंदाज (सेमीमध्ये) करण्यास सांगावे. नंतर पट्टीने प्रत्यक्ष मोजण्यास सांगावे.	-	-	-	-	-
प्रा./तों. ७) 4.71.14	एका बादलीत किती जग पाणी मावेल, याचा अंदाज करण्यास सांगावे व प्रत्यक्ष मोजण्यास सांगावे. (भांडी उपलब्ध ठेवावीत.)	-	-	-	-	-
प्रा./तों. ८) 4.71.04	विद्यार्थ्यांना दिलेल्या मण्यांचे चार समान भाग करण्यास सांगावे. प्रत्येक भागात किती मणी आहेत हे मोजण्यास सांगावे.	१६	३६	२८	२४	२०
प्रा./तों. ९) 3.71.01	संख्याकार्डांमधील कोणत्याही तीन संख्या घेऊन त्यांच्यातील चढता क्रम लावण्यास सांगावे. (तीन अंकी संख्याकार्डे वापरावे.)	-	-	-	-	-
प्रा./तों. १०) 3.71.01	संख्याकार्डांवरील संख्येचे वाचन करण्यास सांगून त्या संख्येतील अंकांची स्थानिक किंमत सांगण्यास सांगावे/विचारावे. (तीन अंकी संख्याकार्डे वापरावे.)	-	-	-	-	-

टीप : प्रात्यक्षिक चाचणीच्या सर्व प्रश्नांचे वाचन करून, त्यासाठी आवश्यक असणारे साहित्य चाचणी घेण्यापूर्वी पुरेशा प्रमाणात उपलब्ध करून ठेवावे. साहित्याचा वापर करूनच ही चाचणी घ्यावी.

पायाभूत चाचणी २०२३-२४ : शिक्षकांसाठी सूचना आणि उत्तरसूची : इयत्ता - पाचवी : विषय - गणित : (३)

इयत्ता : पाचवी

उत्तरसूची : लेखी चाचणी

प्रश्न क्र.	उत्तरे
१)	अ) पर्याय क्र. २ : (४५०९) ब) ७४,९१६ : चौऱ्याहत्तर हजार नऊशे सोळा क) ४३,५५ ड) ९४,३२५
२)	अ) ४१,८३१ ब) ३३,७५७ क) २१,३५० ड) १०९ इ) ९६ उत्तर येणारी गुणाकार किंवा बेरीज स्वरूपातील अचूक मांडणी ग्राह्य धरावी. फ) १२ टॅब
३)	अ) पर्याय क्र. ३ ब) जून महिन्यात २४ दिवस जुलै महिन्यात + १७ दिवस दूध घेतलेले एकूण दिवस ४१ दिवस क) १ लीटर ४ वेळा, ५०० मिली १ वेळा ५०० मिली ८ वेळा, १०० मिली ५ वेळा इत्यादी ड)  १० : ३५ इ) पर्याय क्र. ३ : (७५ किमी)
४)	अ) पर्याय क्र. २ ब) पर्याय क्र. ३ : (२० सेमी) क) पर्याय क्र. ४ ड) १) दार २) फलक इत्यादी
५)	अ) पर्याय क्र. २ ( $\frac{५}{१०}$ ) ब) रेखांकित भाग दर्शविणारा अपूर्णांक = $\frac{३}{६}$ वरील अपूर्णाकाचा सममूल्य अपूर्णांक = $\frac{६}{१२}$ किंवा $\frac{९}{१८}$ इत्यादी
६)	
७)	अ) लीना - ३२, मीना - १६, टीना - ८, हिना - ४ ब) i) ३०० ii) आगगाडी iii) १०० iv) ८००

पायाभूत चाचणी २०२३-२४ : शिक्षकांसाठी सूचना आणि उत्तरसूची : इयत्ता - पाचवी : विषय - गणित : (४)