

'STARS' प्रकल्पांतर्गत



दिशा

समावेशनाकडून शिक्षणाकडे...

विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांच्या अध्ययन, अध्यापनाबाबत

शिक्षक मार्गदर्शिका

इयत्ता : पहिली व दुसरी



राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांच्या अध्ययन, अध्यापनाबाबत

शिक्षक मार्गदर्शिका : इयत्ता पहिली व दुसरी

- प्रवर्तक : शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, महाराष्ट्र शासन
- प्रकाशक : राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- प्रेरणा : मा. रणजितसिंह देओल (भा.प्र.से.)
प्रधान सचिव, शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, महाराष्ट्र राज्य.
- मार्गदर्शन : मा. सूरज मांडरे (भा.प्र.से.)
आयुक्त (शिक्षण), महाराष्ट्र राज्य, पुणे.
मा. कैलास पगारे (भा.प्र.से.)
राज्य प्रकल्प संचालक, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.
- संपादक : मा. कौस्तुभ दिवेगावकर (भा.प्र.से.)
संचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- सहसंपादक : मा. रमाकांत काठमोरे
सहसंचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- कार्यकारी संपादक : सागर व्हटकर
उपसंचालक, समता विभाग, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- कार्यकारी सहसंपादक : रत्नप्रभा भालेराव
विभाग प्रमुख, समता विभाग, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
- संपादन सहाय्य : सुरेखा दरवडे
अधिव्याख्याता, समता विभाग, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
सलील वाघमारे
अधीक्षक, समता विभाग, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.
स्मिता सूर्यवंशी
समावेशित शिक्षणतज्ज्ञ, म.न.पा., पुणे.
- प्रथम आवृत्ती : मार्च २०२३
- अर्थसाहाय्य : 'STARS' प्रकल्प, महाराष्ट्र प्राथमिक शिक्षण परिषद, मुंबई.
- मुद्रक : रुना ग्राफिक्स, पुणे.
- © सर्व हक्क प्रकाशकाच्या स्वाधीन.

'STARS' प्रकल्पांतर्गत



समावेशनाकडून शिक्षणाकडे...

विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांच्या अध्ययन, अध्यापनाबाबत

शिक्षक मार्गदर्शिका

इयत्ता : पहिली व दुसरी



राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे.

अनुक्रमणिका

अ. क्र.	तपशील	पृष्ठ क्र.
१.	समावेशित शिक्षणाकडून शिक्षणाकडे	१
२.	विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या संवर्गाची ओळख	५
३.	अध्ययन-अध्यापन शैली ओळख	१२
४.	विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी मूलभूत बाबी	१६
५.	पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान (FLN)	२३
६.	शिक्षक मार्गदर्शक कृतिआराखडा	३०
७.	अनुकूलन	६१
८.	विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी मूल्यमापन पद्धती	७०
९.	संदर्भ सूची	७६

प्रस्तावना

‘बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९’, राज्यात दि. १ एप्रिल, २०१० रोजी कार्यान्वित झाला आहे. सदर कायद्यांतर्गत ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील प्रत्येक बालकास शाळेच्या पटावर नोंदविले जाणे, बालकांनी नियमित शाळेत येणे आणि त्याला दर्जेदार शिक्षण मिळणे हा हक्क प्राप्त झाला आहे.

विशेष गरजा असणारी व्यक्ती अधिकार अधिनियम – २०१६ (The Rights of Persons with Disabilities Act - 2016) हा अधिनियम २८ डिसेंबर, २०१६ रोजी केंद्र शासनाद्वारे अमलात आणला गेला.

या अधिनियमातील प्रकरण ३ शिक्षण, कलम १६ व १७, प्रकरण ६ कलम ३१ व ३२ मध्ये RTE-ACT २००९ चा संदर्भ नमूद करून समावेशित शिक्षणावर भर देण्यात आला. राज्यशासन व स्थानिक स्वराज्य संस्था यांनी २१ विशेष प्रकारातील विशेष गरजा असणाऱ्या सर्व विद्यार्थ्यांना कोणताही भेदभाव व पक्षपात न करता अध्ययनार्थी दृष्टिकोनातून शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहात आणणे व त्यांचे प्राथमिक, माध्यमिक स्तरावरील शिक्षण पूर्ण करणे बंधनकारक आहे.

राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा-२०२० हे शैक्षणिक धोरण विशेष गरजा असणाऱ्या (CWSN) किंवा विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांना इतर सामान्य मुलांप्रमाणे गुणवत्तापूर्ण शिक्षण प्राप्त करण्याच्या संधी देणारी सक्षम यंत्रणा निर्माण करण्याचे महत्त्व निर्धारित करते, तसेच प्रारंभिक बाल्यावस्थेतले निगा आणि शिक्षण यामधील विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांचा समावेश आणि समान सहभाग यास मान्यता देते.

विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांना पायाभूत स्तरावरून उच्च शिक्षणापर्यंतच्या नियमित शिक्षण प्रक्रियेत सहभागी केले जाईल. शिक्षणामध्ये वेगवेगळ्या विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांच्या अध्ययन गरजा पूर्ण करण्यासाठी अध्ययन-अध्यापन पद्धती योग्य ते बदल करण्याचे हे धोरण विशेष गरजा असणाऱ्या व्यक्तींचे अधिकार अधिनियम – २०१६ (RPWD Act) मधील तरतुदींशी पूर्णपणे सुसंगत आहे.

शालेय स्तरावर मुलांचे प्राथमिक शिक्षण गुणवत्तापूर्ण होणे, ही मुलांच्या सर्वांगीण विकासामधील खूप महत्त्वाची बाब आहे. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२० मध्ये सर्व मुलांसाठी पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान या क्षमतांची प्राप्ती होणे ही तातडीची राष्ट्रीय मोहीम म्हणून हाती घ्यावी असे सुचविले आहे.

‘निपुण भारत’ अंतर्गत सर्वच विद्यार्थ्यांना पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त व्हावे यासाठी मोहीम राबविण्यात येत आहे. या मोहिमेत विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांचा (CWSN) ही समावेश आहे. यांनाही पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त व्हावे यासाठी प्रयत्न सुरू आहेत. गतवर्षी कोविड -१९ मुळे विशेष गरजा असणारी मुले ही घरूनच online शिक्षण घेत होती. सध्याच्या कोविड -१९ च्या पार्श्वभूमीवर विशेष गरजा असणाऱ्या मुलांच्या शिक्षणात अडथळा निर्माण होत असल्याचे निदर्शनास आले. इयत्ता पहिली व

दुसरीच्या विद्यार्थ्यांना पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त होण्याच्या उद्देशाने या मार्गदर्शिकेची निर्मिती करण्यात आली आहे.

इयत्ता पहिली व दुसरीच्या विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना अध्यापन करणाऱ्या शिक्षकांना पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान विषयाच्या अध्यापनाविषयी मार्गदर्शन होईल.

मार्गदर्शिकेत समावेशित शिक्षणाकडून शिक्षणाकडे, दिव्यांगांचे प्रकार, लक्षणे व विविध अध्ययनशैली, शीघ्रहस्तक्षेप महत्त्व, फिजीओथेरेपी, शाळापूर्व तयारी (वाचा सुधार विकास), मूल्यमापन पद्धती, समावेशित पाठ, 'निपुण भारत' अंतर्गत पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान यांविषयी माहिती व इयत्ता पहिली व दुसरीसाठी मराठी, गणित व इंग्रजी या विषयांनुसार साहित्यासह कृतिआराखडे या बाबी समाविष्ट केल्या आहेत. याचा उपयोग करून आपण या विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांच्या शिक्षणाकडे विशेषत्वाने लक्ष दिल्यास ही मुले नक्कीच वेगाने शिकतील कारण या मुलांकडे समृद्ध अनुभव आहेत या अनुभवांची साहित्य, कृतींशी जोडणी केल्यास अध्ययन-अध्यापनाचा हा प्रवास सहज, सुलभ व आनंददायी होणार आहे. या प्रयत्नांतून मुलांना शिकविण्याबरोबर स्वतःला समृद्ध करण्याचा एक अनुभव आपल्याला घेता येणार आहे. आपल्या या समृद्ध प्रवासासाठी ही मार्गदर्शिका नक्कीच प्रेरणादायी ठरेल.

विशेष गरजा असणाऱ्या प्रत्येक मुलास गुणवत्तापूर्ण शिक्षणाचा हक्क मिळवून देण्यासाठी आपण सारे कटिबद्ध आहोत यात शंकाच नाही. त्यामुळे या मुलांसाठी तुम्ही सर्व जण आनंदाने काम कराल असा मला विश्वास वाटतो. तुम्हा सर्वांना यासाठी खूप खूप शुभेच्छा!

कौस्तुभ दिवेगावकर (भा.प्र.से.)

संचालक,

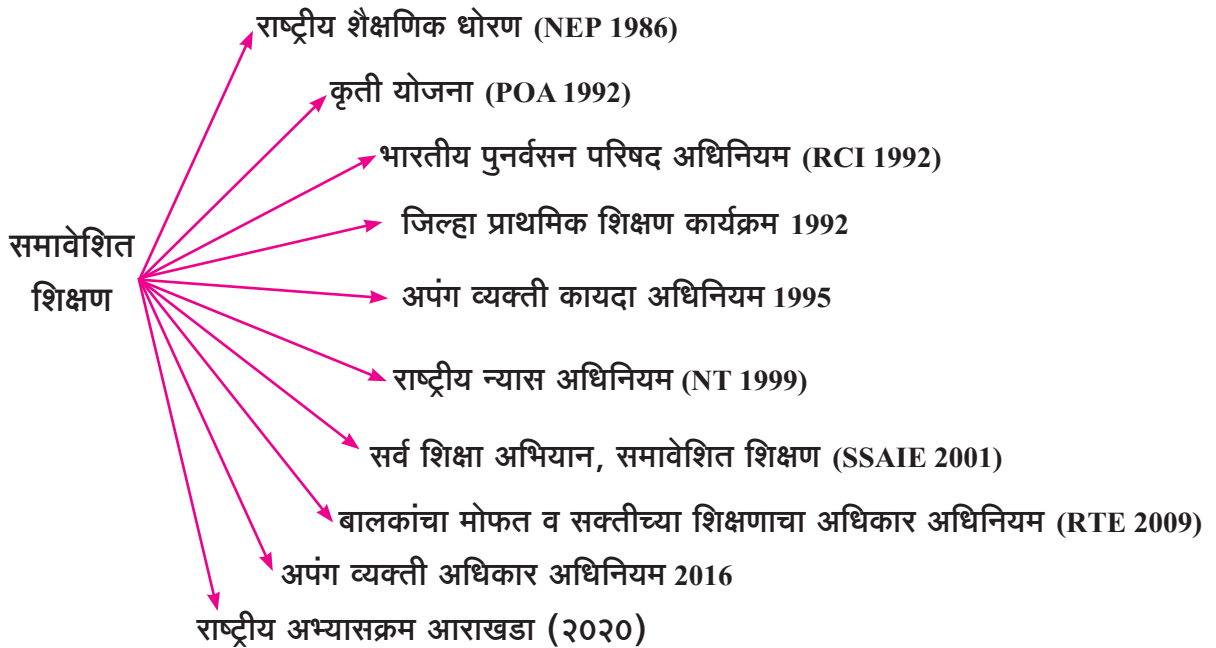
राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

प्रकरण १

समावेशित शिक्षणाकडून शिक्षणाकडे

समग्र शिक्षा, समावेशित शिक्षणांतर्गत विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी 'समावेशित शिक्षण' हा महत्त्वाचा उपक्रम राज्यातील सर्व दुर्गम, अतिदुर्गम, ग्रामीण व शहरी भागात सुरू आहे.

प्राथमिक शिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणाच्या उद्दिष्टानुसार प्रत्येक मुलास प्राथमिक शिक्षण नजीकच्या नियमित शाळेत पूर्ण करण्याचा अधिकार 'बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९' अन्वये प्राप्त झालेला आहे. यामुळेच प्रत्येक बालकाप्रमाणे विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांनाही शालेय शिक्षण हे शालेय वातावरणात आनंदाने घेण्याचा अधिकार आहे, परंतु त्यांच्याकडे पाहणाऱ्या विचारशील मानवाकडून त्यांच्या दिव्यांगत्वाच्या समस्येवर लक्ष केंद्रित केले जाते. परिणामी त्यांच्याकडे असलेले कौशल्य किंवा प्रतिक्रिया शोधण्यास व त्या कौशल्यानुसार संधी उपलब्ध करून देण्यास आपण निश्चितच कमी पडतो. हा विचार करणाऱ्या व्यक्तींमध्ये पालक, शिक्षक, शेजारी, भावंडे, वर्गमित्र, समाज व शासकीय-अशासकीय व्यवस्थेमधील घटकसुद्धा असू शकतात. अशा विचारांचा पगडा अधिक प्रमाणात असल्यामुळे या विद्यार्थ्यांना शिक्षणासंदर्भात प्रत्यक्ष शाळेत दाखल करणे व शालेय परिसरातील मित्रांच्या आंतरक्रिया घडवून त्यातून मित्रत्वाची भावना व प्रत्येकाला स्वयं-सुरक्षितता प्राप्त होणे; या सवंगड्यांच्या स्वयं-सुरक्षिततेच्या माध्यमातून क्रमाक्रमाने शिक्षकांमध्ये व पालकांमध्ये सुरक्षिततेची भावना निर्माण होऊन सर्व विद्यार्थी एकत्रितपणे शिकण्यास मदत होते आणि हेच विद्यार्थी राष्ट्रीय विकासासाठी उत्पादनशील घटक बनतील. यासाठी आपल्याला भारतातील समावेशित शिक्षणाचा विकास कसा होत गेला हे पाहणे आवश्यक आहे.



- **राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण (NEP 1986) :**

- १) समानतेचा मूलभूत मुद्दा केंद्रस्थानी मानला गेला.
- २) सर्वसामान्यांप्रमाणे समान शिक्षण देऊन त्यांना समाजातील एक सक्षम घटक बनविणे.
- ३) वसतिगृहासह विशेष शाळांची तरतूद करण्यात आली.

- **कृती योजना (POA 1992) :**

विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांना विशेष शाळेत प्रवेश देण्याऐवजी सामान्य शाळेतच शिक्षण दिले गेले पाहिजे हे तत्त्व स्वीकारण्यात आले.

- **भारतीय पुनर्वसन परिषद अधिनियम 1992 (Rehabilitation Council of India 1992) :**

- १) व्यावसायिक संवर्गातील प्रशिक्षणाच्या अभ्यासक्रमाचे मूल्यमापन व प्रमाणीकरण करण्यावर भर देण्यात आला.
- २) विशेष शिक्षक, साधन शिक्षकांना प्रशिक्षण देण्याची व्यवस्था करण्यात आली.

- **अपंग व्यक्ती कायदा (समान संधी, हक्कांचे संरक्षण व संपूर्ण सहभाग)**

अधिनियम १९९५ नुसार अपंग व्यक्तींना समान संधी, हक्कांचे संरक्षण व संपूर्ण सहभाग व वयाच्या १८ व्या वर्षापर्यंत शिक्षण देणे बंधनकारक राहिल याची तरतूद करण्यात आली. या अधिनियमांतर्गत नव्याने मेंदू पक्षाघात, स्वमग्न, बहुविकलांग, बधिरांध या प्रवर्गांचा समावेश करण्यात आला.

- **जिल्हा प्राथमिक शिक्षण कार्यक्रम 1992 :**

- जिल्हा प्राथमिक शिक्षण कार्यक्रम हा एकात्मिक शिक्षण प्रकल्प यात मिळालेल्या यशावर आधारलेला कार्यक्रम आहे.
- या कार्यक्रमांतर्गत अपंग एकात्मिक शिक्षण १८ राज्यांमधील २४२ जिल्ह्यात सुरू होते.
- १८ राज्यांतील विशेष गरजा असणाऱ्या ६,२१,००० मुलांची सुरक्षा पुरेशा पूरक सोयी असलेल्या शाळांमध्ये पटनोंदणी झाली होती.

- **राष्ट्रीय न्यास अधिनियम (NT 1999) :**

- तीव्र अतितीव्र स्वरूपातील अपंग व्यक्तींचे संरक्षण आणि त्यांच्या हक्कांचे संरक्षण
- अडथळाविरहित वातावरण निर्मिती

- **सर्व शिक्षा अभियान, समावेशित शिक्षण (SSAIE 2001) :**

- प्राथमिक शिक्षणाचे सार्वत्रिकीकरण (६ ते १४ वयोगट)
- १८ वर्षांपर्यंतच्या विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांना मुख्य प्रवाहात आणणे.

- वर्गशिक्षकांमार्फत नियमित शाळेत पूर्णवेळ अध्यापन विशेष शिक्षक व विशेष तज्ज्ञांमार्फत वर्गशिक्षकांना गरजेनुसार अंशतः प्रमाणात अध्यापन साहाय्य.
- तीव्र, अतितीव्र स्वरूपातील विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना गरजेनुसार अध्यापन साहाय्य.
- साहाय्यभूत सेवा (शैक्षणिक, वैद्यकीय, भौतिक सेवा सुविधा)

● **बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम २००९ (RTE Act 2009) :**

- RTE Act 2009 या अधिनियमातील प्रकरण २ भाग ३ (२) नुसार नमूद असलेल्या अपंग व्यक्ती अधिनियम (समान संधी, हक्कांचे संरक्षण व संपूर्ण सहभाग) १९९५ अन्वये प्रकरण क्रमांक ५ मधील कलम क्रमांक २६ (अ) नुसार, राज्यशासन व स्थानिक स्वराज्य संस्था यांनी प्रत्येक विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांना वयाच्या १८ वर्षांपर्यंत सुयोग्य व संचारमुक्त वातावरणात, नियमित विद्यार्थ्यांसोबत शिक्षणाची समान संधी देऊन मुख्य प्रवाहात आणणे व प्राथमिक शिक्षण पूर्ण करणे बंधनकारक आहे.
- समानता व गुणवत्ता वाढवून मुख्य प्रवाहात टिकविणे या तत्त्वावर भर देण्यात आला.
- समानता टिकवायची असेल, तर RTE Act 2009 प्रमाणे विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांना अपंग व विकलांग असे न संबोधता इतर विद्यार्थी ज्याप्रमाणे येणाऱ्या आव्हानानुसार दृश्य, श्राव्य, स्पर्श, बहुसंवेदन शैलीचा उपयोग करून वर्गात किंवा परिसरात अध्ययन करतात. त्याच धर्तीवर प्रत्येक वर्गशिक्षकांकडून या बालकांचीही प्रत्यक्षपणे अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया पार पाडली जाईल.

● **अपंग व्यक्ती अधिकार अधिनियम २०१६ (The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016) :**

- २८ डिसेंबर, २०१६ रोजी केंद्र शासनाद्वारे हा अधिनियम अमलात आणला गेला.
- या अधिनियमातील प्रकरण ३ शिक्षण, कलम १६ व १७, प्रकरण ६ कलम ३१ व ३२ मध्ये RTE Act 2009 चा संदर्भ नमूद करून समावेशित शिक्षणावर भर देण्यात आला.
- राज्य शासन व स्थानिक स्वराज्य संस्था यांनी दिव्यांग प्रकारातील विशेष गरजा असणाऱ्या सर्व विद्यार्थ्यांना कोणताही भेदभाव व पक्षपात न करता अध्ययनार्थी या दृष्टिकोनातून शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहात आणणे व त्यांचे प्राथमिक, माध्यमिक स्तरावरील शिक्षण पूर्ण करणे बंधनकारक आहे.

NEP 2020 (राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा २०२०) :

- राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा २०२० (NEP 2020) हे शैक्षणिक धोरण विशेष गरजा असणाऱ्या (CWSN) मुलांना इतर सामान्य मुलांसमान गुणवत्तापूर्ण शिक्षण प्राप्त करण्याच्या संधी देणारी सक्षम यंत्रणा निर्माण करण्याचे महत्त्व निर्धारित करणे.
- प्रारंभिक बाल्यावस्थेतील निगा आणि शिक्षण यांमधील दिव्यांग मुलांचा समावेश आणि समान सहभाग यास प्राधान्य देते.

- दिव्यांग मुलांना पायाभूत स्तरावरून उच्च शिक्षणापर्यंतच्या नियमित शिक्षण प्रक्रियेत सहभागी होण्यासाठी सक्षम केले जाईल.
- सामान्य व विशेष गरजा असणारे विद्यार्थी एकमेकांसोबत शिकतात आणि वेगवेगळ्या विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन गरजा पूर्ण करण्यासाठी अध्ययन-अध्यापन पद्धतीत योग्य प्रकारचे बदल करण्याचे हे धोरण विशेष गरजा असणाऱ्या व्यक्तीचे अधिकार, अधिनियम 2016 (RPWD) यातील तरतुदींशी पूर्णपणे सुसंगत आहे.
- विशिष्ट अध्ययन अक्षमतांची प्रशिक्षणातून ICT च्या मदतीने शिक्षकांना ओळख करून देणे.
- प्रत्येक मुलाच्या क्षमतांचा लाभ घेण्याच्या दृष्टीने पाठ्यक्रमात सक्षम व लवचीक आणि उपयुक्त मूल्यांकन व प्रमाणीकरण करणे.
- अध्ययनार्थी दृष्टिकोन बाळगून अध्ययन शैलीनुसार समान संधी मिळविण्यासाठी विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना शैक्षणिक साहाय्यभूत सेवा उपलब्ध करून देणे व शाळेत टिकवून ठेवण्याची जबाबदारी समाजातील प्रत्येक घटकाची आहे.

FLN (निपुण भारत पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान) :

- सर्वच विद्यार्थ्यांना पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त व्हावे.
- समावेशित शिक्षणाद्वारे विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांसाठी सामान्य शाळांमध्ये शिक्षण मिळण्यावर मुख्य भर दिला आहे.
- शाळाबाह्य विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा शोध घेऊन त्यांना शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहात आणणे.
- भारतीय पुनर्वसन परिषद (RCI) मान्यताप्राप्त विशेष प्रशिक्षण घेण्यात आलेल्या शिक्षकांना नियुक्त करणे.
- विशेष गरजा असणाऱ्यांच्या शिक्षणासाठी शाळांमध्ये अडथळाविरहित वातावरण निर्माण करणे.
- विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना अध्ययन-अध्यापन साहित्य उपलब्ध करून देणे.
- शीघ्रहस्तक्षेप संदर्भातील प्रशिक्षणाचे आयोजन करणे.

‘उमलणं आणि फुलणं यात एका अक्षराचे अंतर आहे,

उमलणं आधी तर फुलणं त्याच्या नंतर आहे’

शाळेच्या प्रांगणात या कोवळ्या कळ्यांना उमलण्याची व फुलण्याची संधी देण्यासाठी विविध उपक्रम, कार्यक्रम राबविण्यासाठी पुढील प्रक्रिया पूर्ण करावी लागते. ही प्रक्रिया पूर्ण करण्यासाठी व्यवस्थेमधील प्रत्येक घटक महत्त्वपूर्ण आहे. या घटकांच्या माध्यमातूनच प्रत्येक विभागांतर्गत आंतरक्रिया वाढवून काम करण्याच्या भूमिका स्पष्ट झाल्यास हळूहळू प्रत्येक कृतीतून वेगवेगळ्या अनुभूती येतात आणि काम करण्यास नवीन दिशा प्राप्त होते असे समावेशित शिक्षणाकडून शिक्षणाकडे वाटचाल करताना निश्चितच जाणवते.



प्रकरण २

विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या संवर्गांची ओळख

समावेशित शिक्षणांतर्गत विशेष गरजा असणाऱ्या व्यक्तीच्या संदर्भात विशेष गरजा असणाऱ्या व्यक्तींचा अधिकार अधिनियम २०१६ (The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016) मध्ये विशेष गरजा असणाऱ्या व्यक्तींच्या २१ प्रकारांचा उल्लेख केलेला आहे. या संदर्भात विशेष गरजा, वस्तुस्थिती/लक्षणे/शिक्षक कृती/अध्ययनशैली खालील प्रमाणे आहेत :

- | | | |
|------------------------|------------------------|------------------------------|
| १) पूर्ण अंधत्व | २) अंशतः अंधत्व | ३) कर्णबधीर/कर्णदोष |
| ४) वाचादोष | ५) अस्थिव्यंग | ६) मानसिक आजार |
| ७) अध्ययन अक्षमता | ८) मेंदूचा पक्षाघात | ९) स्वमग्नता |
| १०) बहुविकलांग | ११) कुष्ठरोग निवारित | १२) बुटकेपणा |
| १३) बौद्धिक अक्षमता | १४) मांसपेशी दुर्विकास | १५) मज्जासंस्थेचे तीव्र आजार |
| १६) मल्टिपल स्कलेरोसीस | १७) थॅलेसेमिया | १८) हिमोफेलिया |
| १९) सिकल सेल डिसिज | २०) ॲसिड अटॅक | २१) पार्किन्सन रोग |

दिव्यांगत्वाचे प्रकार/वस्तुस्थिती/लक्षणे/शिक्षक कृती/अध्ययन -अध्यापनशैली

अ. क्र.	विशेष गरजांचे प्रकार	वस्तुस्थिती/लक्षणे	वस्तुस्थितीला अनुसरून शिक्षकांनी करावयाची कार्यवाही/शीघ्र हस्तक्षेप	अध्ययन शैली
१.	पूर्ण अंधत्व (Totally blind/blindness)	- दृष्टिहीन - डोळे जन्मतः बंद असणे. - अपघाती अंधत्व	- वर्गात पहिल्या रांगेत बसविणे. - वर्गातील रांगा/ओळी अडथळ्याविरहित ठेवणे. - विद्यार्थ्यांच्या नावाने संबोधित करणे. - स्वाध्यायामध्ये अनुकूलनात्मक बदल करणे. (तोंडी परीक्षा, वर्णन करणे, लेखनिक देणे) वर्गातील गोंगाट कमी करणे. - प्रत्यक्ष मूर्त साहित्य, प्रतिकृती वापरणे, उठावाच्या आकृत्या, चित्रे वापरणे. प्रत्यक्ष गंध, चव हवे तेव्हा वापरणे. - बोलकी पुस्तके, टेपरेकॉर्डर, संगणक यांचा विषयानुसार वापर करणे. - विविध स्पर्श अनुभवू देणे. (कापूस, पेपर, लेस इत्यादी.) ब्रेल किट, टेलर फ्रेम, गणित साहित्य किट इत्यादी.	श्राव्य स्पर्श अध्ययन शैली

अ. क्र.	विशेष गरजांचे प्रकार	वस्तुस्थिती/लक्षणे	वस्तुस्थितीला अनुसरून शिक्षकांनी करावयाची कार्यवाही/शीघ्र हस्तक्षेप	अध्ययन शैली
२.	अंशतः अंध (Low Vision)	- अल्पदृष्टी - दूरचे/जवळचे कमी दिसणे. - भिंगाच्या चष्म्याचा वापर - फळ्यावरील लेखन उतरवून घेताना इतर मुलांना विचारतो. - वस्तू अथवा पुस्तके डोळ्यांजवळ धरून पाहतो. - विविध रंगातील फरक ओळखता येत नाही. - वारंवार डोळे लाल होतात. - एक डोळा झाकतो व डोळे पुढे करतो.	- फलकाच्या जवळ आसन व्यवस्था करणे. - विविध रंगाचा, विरोधी रंगसंगतीचा वापर करणे. - परावर्तित होणाऱ्या पृष्ठभागांचा कमीत कमी वापर करणे व सुयोग्य प्रकाश योजना असावी. - उद्बोधन व हालचालीविषयक तोंडी सूचना देणे. लार्ज प्रिंट असणारी पाठ्यपुस्तके विद्यार्थ्याला उपलब्ध करून देणे. - दृष्टी स्थिर होण्यासाठी रंगीत, आवाज करणारे चेंडू वापरणे. - सुस्पष्ट सूचना व हावभाव याबरोबरच शाब्दिक स्पष्टीकरणांचा वापर करणे. - वाचन सुगम करण्यासाठी बोट, पेपर क्लिप अशा साधनांच्या मदतीने ओळीची सुरुवात करण्यास शिकविणे.	श्राव्य, स्पर्श, बहु अध्ययन शैली
३.	कर्णबधिर/ कर्णदोष (Hearing Impaired)	- ऐकण्याची क्षमता अजिबात नसणे. - ऐकू कमी येणे. - कानातून पाणी येणे. - कानाचा पडदा फाटणे. - शिक्षक शिकविताना विद्यार्थी त्याच्या ओठाकडे काळजीपूर्वक पाहतो. - पाठीमागून बोलले गेल्यास समजत नाही. - तोंडी सूचना समजत नाही. - विद्यार्थी/मूल मोठ्या आवाजाला प्रतिसाद देत नाही. - विद्यार्थी आवाजाच्या दिशेने स्वतःचे डोळे फिरवतो.	- श्रवण न्हासानुसार श्रवणयंत्र लावण्यास प्रोत्साहन देणे. - विद्यार्थी परस्पराना पाहू शकतील अशी बैठकव्यवस्था करणे. - सावकाश बोलणे, सुस्पष्ट भाषा व छोटी वाक्ये यांचा वापर करणे. - प्रत्यक्ष वस्तू किंवा चित्रांशी शब्दांची सांगड घालणे उदा.  - द्राक्षे - चित्रे, फ्लॅशकार्ड, प्रत्यक्ष वस्तू, प्रत्यक्ष अनुभव, नाट्यीकरण आणि कृती यांचा वापर करणे. दृक् शब्दसंग्रह पुरविणे. - बोर्ड किंवा चार्टवर महत्त्वाचे मुद्दे, कठीण संकल्पना लिहिणे. - गटकार्य करताना विशेष लक्ष देणे. - गोंगाटावर सनियंत्रण ठेवणे.	दृश्य अध्ययन शैली (स्पर्श, गंध, चव)

अ. क्र.	दिव्यांगत्वाचे प्रकार	वस्तुस्थिती/लक्षणे	वस्तुस्थितीला अनुसरून शिक्षकांनी करावयाची कार्यवाही/शीघ्र हस्तक्षेप	अध्ययन शैली
		- वारंवार कानात सूज येते. - मूल आवाज निर्माण करणाऱ्या खेळण्याशी खेळण्याबाबत उदासीन असतो. ५ ते १० फुटांवरून बोलावल्यास मूल प्रतिसाद देत नाही. त्याचे बोलणे अस्पष्ट व दोषपूर्ण असते. उदा., काका ऐवजी आ-आ - टीव्ही, रेडिओ यांचा आवाज खूप मोठा ठेवतो/ठेवते. - हावभावांचा वापर करून प्रश्नाचे उत्तर देतो.	- गोंगाटावर सनियंत्रण ठेवणे. (शिक्षकाचे) हावभाव, देहबोली, ओष्ठवाचन विद्यार्थी पाहू शकतील अशी सुयोग्य प्रकाश योजना असावी. - कृतीतून जाणीवपूर्वक विद्यार्थ्यांचे संभाषण विकसित करणे. - वर्गात विद्यार्थ्यास सर्व कृतींमध्ये सहभागी करून घेणे. - इतर ज्ञानेंद्रियांचा अध्ययनाचे माध्यम म्हणून वापरणे.	
४.	वाचादोष (Speech Impairment)	- बोलण्यात अडखळणे. - उच्चार अस्पष्ट असणे. - जीभ जाड असणे, जिभेला शेंडा नसणे. - टाळूला छिद्र असणे. - शिक्षकाने वारंवार सुधारण्याचा प्रयत्न करूनही सदोष उच्चार असणे. - बोलताना तोतरेपणा व बोबडेपणा आढळणे. - सर्वसामान्य विद्यार्थ्यांप्रमाणे प्रसंगानुरूप भाषा वापरण्यास घाबरणे.	- श्वसनाचे व्यायाम घेणे. (उदा., एका नाकपुडीने श्वास आत घेणे, दुसऱ्या नाकपुडीने श्वास बाहेर सोडणे.) - एका श्वासात जास्तीत जास्त वेळ आवाज लांबविण्यास विद्यार्थ्यास प्रोत्साहन देणे. - सुयोग्य प्रकाश योजनेची व्यवस्था करणे. - गटकार्य करताना विशेष लक्ष देणे. - फुगे फुगवून घेणे, तोंडात स्ट्रॉ पकडून तोंडाने श्वास आत ओढून थर्माकॉलचे गोळे उचलणे इ. उपक्रम विद्यार्थ्यांकडून करून घेणे. - तळहातावर किंवा टेबलावर कागदाचे छोटे-छोटे तुकडे करून त्याद्वारे अक्षरांचे/शब्दांचे उच्चार करताना अल्पप्राण, महाप्राण यातील फरक समजावणे. - उदा. क-ख, ब-भ, द-ध इत्यादी - जीभेचे व्यायाम करून घेणे.	दृश्य अध्ययन शैली (स्पर्श, गंध, चव)

अ. क्र.	विशेष गरजांचे प्रकार	वस्तुस्थिती/लक्षणे	वस्तुस्थितीला अनुसरून शिक्षकांनी करावयाची कार्यवाही/शीघ्र हस्तक्षेप	अध्ययन शैली
५.	अस्थिव्यंग (Locomotor Impairment)	- पेन्सिल धरताना त्रास होतो. - सांध्यांमध्ये दुखण्याची वारंवार तक्रार करतो. - अनियंत्रित शारीरिक हालचाली करतो. - हात किंवा पाय निष्क्रिय होणे. - हलन-चलन क्रिया करण्यास अक्षम.	- विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार सुयोग्य बैठकव्यवस्था करणे. - हातामध्ये अक्षमता असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी लेखन, चित्र काढणे आणि इतर सूक्ष्मकारक कौशल्ये इत्यादी कृतींसाठी पर्यायी कृतींचा विचार करणे. - लेखन समस्या असणाऱ्या मुलांसाठी फेरबदल केलेल्या (मोठी पकड असलेल्या) पेन्सिलचा वापर करणे.	बहु अध्ययन शैली
६.	मानसिक आजार (Mental Illness)	- असामान्य किंवा अस्वाभाविक वर्तन करणे. - स्वतःच्या भावना व्यक्त करता न येणे. - गप्प राहणे किंवा खूप बडबड करणे. - भीती वाटणे किंवा अजिबात न घाबरणे.	- विद्यार्थ्यांशी सतत संवाद साधून त्याला बोलते करणे. - विद्यार्थ्याला गटकार्यात सहभागी करून घेणे. - एखादी छोटी जबाबदारी विद्यार्थ्याकडून पूर्ण करून घेऊन त्याच्यातील आत्मविश्वास वाढवणे. - योग, ध्यानसाधना इत्यादी करण्यास विद्यार्थ्यास प्रवृत्त करणे.	बहु अध्ययन शैली
७.	अध्ययन अक्षमता (Specific Learning Disability)	- सारखे दिसणारे शब्द चुकीचे वाचतो. - आरश्यात दिसणाऱ्या प्रतिबिंबाप्रमाणे उलटे लिहितो. - अक्षराच्या योग्य जोड्या जुळवू शकत नाही. - शब्द गाळतो, शब्द पुन्हा पुन्हा वाचतो. - गणितातील मूलभूत संबोध, संकल्पना समजत नाही. + , - , ÷ , × या चिन्हांचा अर्थ लावता येत नाही.	- ट्यूक-श्राव्य माध्यमांचा वापर करणे. - फ्लॅशकार्ड, रांगोळी, चिखल, क्ले यांचा वापर करणे. - सूचना थोडक्यात आणि सोप्या पद्धतीने सांगायला. - पाठातील मजकुराचे छोट्या छोट्या पायऱ्यांमध्ये विभाजन करावे.	

अ. क्र.	विशेष गरजांचे प्रकार	वस्तुस्थिती/लक्षणे	वस्तुस्थितीला अनुसरून शिक्षकांनी करावयाची कार्यवाही/शीघ्र हस्तक्षेप	अध्ययन शैली
८.	मेंदूचा पक्षाघात (Cerebral Palsy)	- हात, पाय यांच्या स्नायूंमध्ये कडकपणा आढळणे. - वस्तू पकडताना अडचण येणे. - शारीरिक हालचालींवर नियंत्रण ठेवण्यास अडचण येणे.	- चिमट्याच्या आधारेने वस्तू उचलून ठेवणे. - पिरॅमिड तयार करून घेणे. (एकावर एक ब्लॉक रचून घेणे) - कागद फाडणे व कागदाचे गोळे बनवणे. - गोलावर मणी ठेवणे. - चिखलाचे गोळे, कणकीचे गोळे इत्यादींचा वापर करून साहित्य बनवून घेणे.	बहु अध्ययन शैली
९.	स्वमग्न (Autism)	- नवीन ठिकाणी मिसळत नाही. - न समजणारे आवाज काढतात. - नजरेला नजर मिळवीत नाही. - चेहरा नेहमी भानविरहित असतो. - स्वतःच्या विश्वात हरवलेले असतात. - एकटेच खेळतात.	- अध्ययन-अध्यापनाच्यावेळी स्वमग्न मुलांचे लक्ष विचलित होणार नाही अशी वर्गरचना असावी. - विद्यार्थ्यांची एकाग्रता वाढविण्यासाठी त्यांच्या आवडीनुसार घटकावर आधारित कृती देऊन त्यास व्यस्त ठेवणे. - घटकातील आधारित कठीण संकल्पना अधिक स्पष्ट होण्यासाठी सदर बालकांना प्रत्यक्ष शैक्षणिक साहित्य किंवा कृतीद्वारे अध्ययन अनुभव देणे. - संगीत, नृत्य यांसारख्या कृतींमध्ये बालकांना सहभागी करून घेणे.	बहु अध्ययन शैली
१०.	बहुविकलांग (Multiple Disability)	एकापेक्षा जास्त दिव्यांगत्व असणे.	दिव्यांग प्रकारानुसार शिक्षकांनी कार्यवाही करावी.	बहु अध्ययन शैली
११.	बौद्धिक अक्षमता (Intellectual Disability)	- दैनंदिन क्रिया, सामाजिक व्यवहार करताना अडचणी येणे. - अध्ययन-अध्यापन करण्यास समस्या जाणवणे. - समजणे, बोलणे आणि अभिव्यक्त होण्यास असमर्थ	- बाटलीत मणी टाकणे, धान्य निवडणे, उदा., शेंगदाणे, साबुदाणा एकत्र घेऊन तो वेगळा करण्यास सांगणे. - सरळ रेषेत कागद कापणे, जिना चढणे, उतरणे. - पझल जोडणे (फळ, फुले, अंक, अक्षर)	बहु अध्ययन शैली

अ. क्र.	विशेष गरजांचे प्रकार	वस्तुस्थिती/लक्षणे	वस्तुस्थितीला अनुसरून शिक्षकांनी करावयाची कार्यवाही/शीघ्र हस्तक्षेप	अध्ययन शैली
	बौद्धिक अक्षमता (Intellectual Disability)	- डोळे/डोके/नाक यांच्या रचनेत जाणवण्याइतपत फरक दिसून येतो. - अतिचंचलता/आक्रमकता/अस्थिरता दिसते. - पुनरावृत्ती आणि सातत्याने सरावाची आवश्यकता असते.	- चित्र ओळखणे, रंगवणे, चिकटकाम. - वाटाणा सोलणे, लसूण सोलणे, शेंगा फोडणे, भाजी निवडणे इत्यादी. - आकारात रंगकाम करणे. उदा., गोल, चौकोन, आयात या आकारांवर सुतळी चिकटवून घेतल्यानंतर रंग भरून घेणे.	बहु अध्ययन शैली

१२. **कुष्ठरोग निवारित (Leprasy Cured Person)** : हातापायांच्या संवेदना नाहीशा होणे, नाकाचा आकार मोठा होणे, शरीरावर गाठी तयार होणे, त्वचा जाड, ताठ व कोरडी दिसणे, हातापायांच्या बोटांमध्ये विकृती दिसणे, स्नायू कमकुवत होणे इत्यादी लक्षणे दिसतात.
१३. **बुटकेपणा (Dwarfism)** : व्यक्ती वयस्कर होऊनही त्याची उंची ४ फूट १० इंचापेक्षा कमी असेल, तर त्या व्यक्तीचा समावेश बुटकेपणा या विशेष प्रकारात होतो.
१४. **मांसपेशी दुर्विकास (Muscular Dystrophy)** : शरीरातील मांसपेशी कमकुवत होणे व विकृती निर्माण होणे. दैनंदिन क्रिया करण्यास असमर्थ असणे, शारीरिक हालचालींमधील वेग मंदावणे, मांसपेशी कमजोरीमुळे श्वास घेण्यास अडचणी येणे.
१५. **मज्जासंस्थेचे तीव्र आजार (Chronic Neurological Conditions Disorder)** : तीव्र स्वरूपात डोकेदुखीचा त्रास सुरू होणे. ताप येणे. चेतासंस्थेमध्ये क्षती निर्माण होणे. संतुलन बिघडणे, फिट्स येणे.
१६. **मल्टिपल स्केलरोसीस (Multiple Sclerosis)** : मेंदू व हाड यांच्या समन्वयात अडचण येणे, डोळ्यांनी कमी दिसणे, कानाने कमी ऐकू येणे, हातापायाला मुंग्या येणे, अशक्तपणा, बडबड, बोलण्याची गती यात फरक जाणवतो. ज्या नसेवर परिणाम झाला असेल त्याप्रमाणे लक्षणे दिसतात. उदा., हातापायातील स्नायूंमधील ताठरपणा व कमजोरी.
१७. **थॅलेसेमिया (Thalassemia)** : हिमोग्लोबिनची कमतरता जाणवते, रक्ताच्या गाठी निर्माण होणे, शरीराला गरजेनुसार प्राणवायू मिळत नाही, वयाच्या ३ ते ६ महिन्यांत लक्षणे दिसून येतात. जुलाब सुरू होणे, वजन घटणे, जंतू संसर्ग होणे, वाढ खुंटणे व सतत आजारी असल्यासारखे दिसून येणे. बालकाला ४ ते ६ आठवड्यांनी नियमितपणे रक्त देण्याची गरज भासणे, रक्तात गाठी निर्माण होणे इत्यादी लक्षणे दिसून येतात.
१८. **हिमोफेलिया (अतिरक्तस्राव)(Hemophilia)** : या विशेष प्रकारात प्रामुख्याने आपल्याला जखम झाल्यावर रक्तस्राव अधिक होणे, रक्तस्राव बंद न होणे, रक्तस्राव बंद न झाल्याने शरीराचा भाग फुगणे इत्यादी लक्षणे दिसतात.

१९. **सिकल सेल डिसिज (Sickle Cell Disease)** : रक्ताच्या कमरतेमुळे शरीराचे अवयव/अंग खराब होणे. शरीरातील पेशींचा आकार 'C' सारखा होणे, सांधे दुखणे, सूज येणे, हिमोग्लोबिनचे प्रमाण कमी होऊन थकवा जाणवणे इत्यादी लक्षणे या आजारात दिसून येतात.
२०. **अॅसिड अटॅक (Acid Attack Victim)** : अॅसिड अटॅकमुळे चेहरा किंवा शरीराच्या अन्य भागांवर जिथे अॅसिड हल्ला झाला असेल तो भाग विद्रुप होतो.
२१. **पार्किन्सन (Parkinson Disease)** : पार्किन्सन हा विशेष प्रकार प्रामुख्याने वयस्क लोकांमध्ये आढळून येतो. या प्रकारात प्रामुख्याने हात/पाय/मांसपेशींमध्ये ताठरता जाणवते, खाणे, पिणे, लिहिणे, बसणे, उठणे, चालणे अशा हलचालींवर नियंत्रण करणे कठीण जाते, हातापायाला कंप सुटणे, चालताना संतुलन बिघडणे ही लक्षणे दिसून येतात.

वर नमूद केल्यानुसार क्र. १२ ते २१ हे विशेष प्रकार शरीरावर परिणाम करणारे असल्याने शिक्षकांना अध्यापनात प्रत्येक वेळी अडचण येईल किंवा आपली अध्यापन पद्धत सर्वसमावेशक व बहुअध्ययनशैली असल्यास ते प्रभावी होईल. या संवर्गातील विद्यार्थी सर्वसामान्य मुलांप्रमाणे शिक्षण घेऊ शकतात. त्यांच्या त्रासाप्रमाणे वैद्यकीय सुविधा पुरवाव्यात. आवश्यक आहार, व्यायाम, योगासने यांचा सराव. घेतला तर याही विद्यार्थ्यांचे शिक्षण प्रभावी होईल.



प्रकरण ३

अध्ययन-अध्यापन शैली ओळख

अध्ययन शैली म्हणजे काय ? (Learning Style)

ज्याद्वारे विद्यार्थी माहितीचे ग्रहण करतो, प्रक्रिया करतो, समजतो म्हणजेच शिकतो त्या मार्गाला किंवा पद्धतीला अध्ययन शैली असे म्हटले जाते. प्रत्येक जण वेगवेगळ्या अध्ययन शैलीनुसार शिकत असतो.

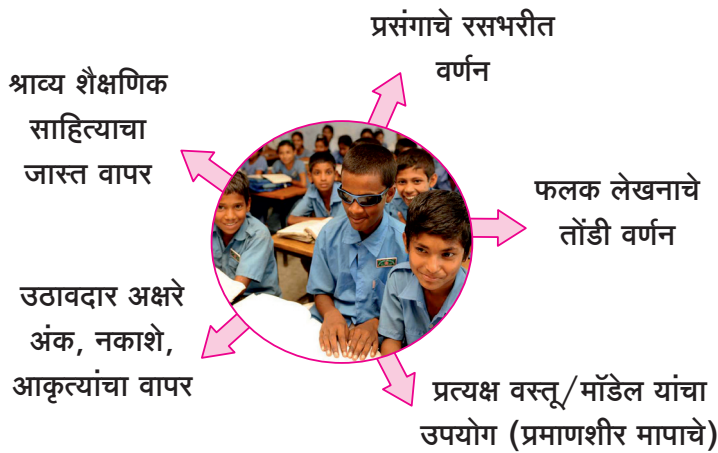


१) दृक्-अध्ययन शैली (Visual) :



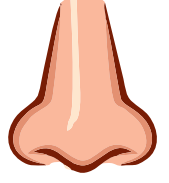
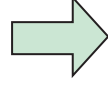
या शैलीमध्ये डोळा या ज्ञानेंद्रियाचा वापर शिकण्यासाठी जास्त प्रमाणात केला जातो म्हणजेच या शैलीचे विद्यार्थी बघून जास्त चांगले शिकतात. उदा., व्हिडिओ, चित्र, तक्ते, प्रतिकृती इत्यादी.

२) श्राव्य अध्ययन शैली (Auditoty) :

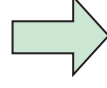


या शैलीमध्ये कान या ज्ञानेंद्रियाचा वापर शिकण्यासाठी जास्त प्रमाणात केला जातो. म्हणजेच या शैलीचे विद्यार्थी ऐकून जास्त चांगले शिकतात. उदा., ऑडिओ क्लिप, चित्रवर्णन, कविता इत्यादी.

३) **गंध अध्ययन शैली** : या शैलीमध्ये नाक या ज्ञानेंद्रियाचा गंध घेण्यासाठी जास्त प्रमाणात उपयोग केला जातो. म्हणजेच या शैलीचे विद्यार्थी गंध घेऊन त्याविषयीची माहिती प्राप्त करून घेतात. उदा., फुले, फळे, औषधे इत्यादी.



४) **चव अध्ययन शैली** : या शैलीमध्ये 'जीभ' या ज्ञानेंद्रियाचा चव घेण्यासाठी, ओळखण्यासाठी जास्त प्रमाणात उपयोग केला जातो म्हणजेच विविध संकल्पना दृढीकरण होण्यासाठी व विविध चवींचे ज्ञान होऊन संकल्पना अधिक स्पष्ट होतात. उदा., बडीशेप, जिरे इत्यादी.



५) **क्रियात्मक अध्ययन शैली (Kinesthetic)** : या शैलीमध्ये शरीराच्या अवयवांचा वापर शिकण्यासाठी जास्त प्रमाणात केला जातो म्हणजेच या शैलीचे विद्यार्थी कृती करून जास्त चांगले शिकतात. उदा., प्रात्यक्षिक, कृती, प्रकल्प इत्यादी.



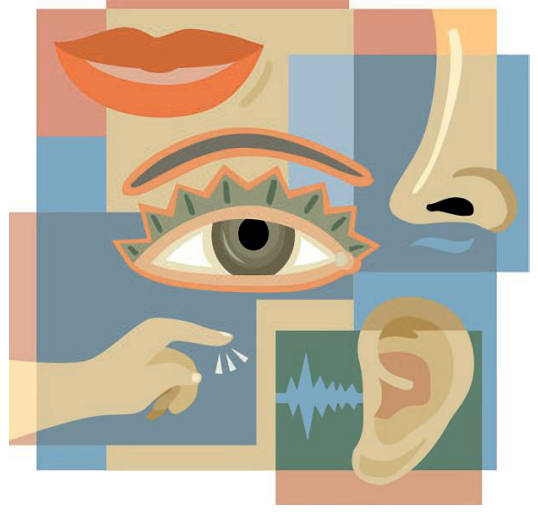
६) **स्पर्श अध्ययन शैली (Tactile)** :



या शैलीमध्ये त्वचा या ज्ञानेंद्रियाचा वापर शिकण्यासाठी जास्त प्रमाणात केला जातो म्हणजेच या शैलीचे विद्यार्थी हाताने स्पर्श करून जास्त चांगले शिकतात. उदा., मऊ स्पर्श, कठीण स्पर्श, खडबडीत स्पर्श इत्यादी.

७) बहुअध्ययन शैली (Multy Sensory learning style)

: या शैलीमध्ये एकापेक्षा जास्त ज्ञानेंद्रियांचा वापर शिकण्यासाठी केला जातो म्हणजेच या शैलीचे विद्यार्थी दृक, श्राव्य, स्पर्श, गंध, चव व क्रियात्मक शैलीचा वापर एकत्रितपणे शिकताना करतात. बहुअध्ययन शैलीचा उपयोग जवळपास सगळ्या विद्यार्थ्यांना होतो.



शेवटी शिक्षण म्हणजे व्यक्तीच्या अपेक्षित विकासास मदत अशी मारिया मॉण्टेसरी यांची धारणा आहे. फ्रिडीक फ्रबेल म्हणतात की, 'मनुष्याच्या अंतर्गत शक्ती बाहेर आणून त्याचा विकास साधणे म्हणजे शिक्षण होय.' मुळात मुलांमध्ये अपेक्षित वर्तनबदल हे शिक्षणाचे फलित मानले जाते. विशेष मुलांमध्ये देखील अपेक्षित वर्तनबदल होतो कारण त्यांना मेंदू हा अवयव आहे. त्याच्याही मेंदूपर्यंत संवेदना पोहोचतात त्यासाठी फक्त गरजेनुसार योग्य व उत्तम शैक्षणिक साहित्याची जोड दिली की अपेक्षित वर्तनबदल झालेच म्हणून समजा! इथे फक्त प्रत्येक विशेष गरजा असलेली मुले अध्ययनार्थी आहेत आणि ती उत्तम शिकू शकतात हा विश्वास फक्त आपल्याकडून हवा असतो.

विशेष विद्यार्थ्यांच्या विशेष गरजा समजून घेताना आपल्या सोबत आहेत -

- समावेशित शिक्षण विशेषतज्ज्ञ (CWSNRP)
 - Occupational therapist
 - Physio therapist
 - Psychologist
 - Speech therapist
 - Resource Teacher
- **अध्ययन शैलीचे शाळेत उपयोजन :**

आपल्या वर्गातील सर्व मुले उत्तम शिकण्यासाठी शिक्षकांना या अध्ययन शैली माहीत असणे आवश्यक आहे. वर्गात वेगवेगळ्या शैलीचे विद्यार्थी असतात. त्यामुळे शिक्षकांनी नवीन संकल्पना शिकविताना या सर्व शैलींना पूरक असे अध्ययन अनुभव मुलांना नियोजनपूर्वक देणे आवश्यक आहे. याचबरोबर वर्गात जर विशेष गरजा असणारे विद्यार्थी असतील, तर त्यांना शिकण्यास पूरक अशा अध्ययन शैलीचा विचार करून त्यांना अध्यापन करावे लागेल.



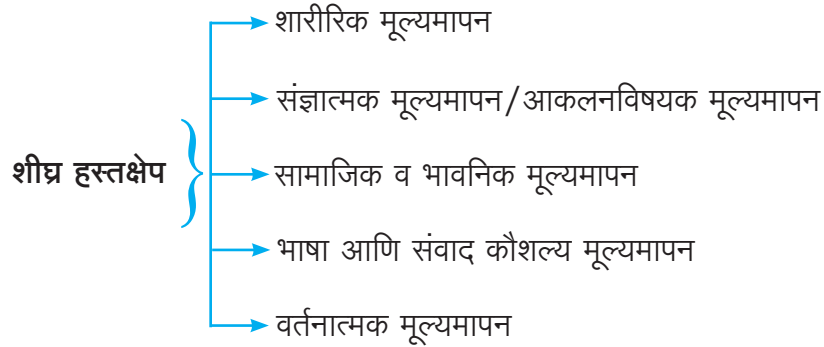
प्रकरण ४

विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी मूलभूत बाबी

विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांची ओळख लवकर व्हावी म्हणून शीघ्र हस्तक्षेपाचे महत्त्व :

शीघ्र हस्तक्षेप म्हणजे जन्मापासून ते ५ वर्षांपर्यंत पुरविल्या जाणाऱ्या सेवा ज्यामुळे दिव्यांगत्व येण्यापासून वाचवता येते किंवा दिव्यांगत्वाचे लवकरात लवकर निदान होऊन सर्वसामान्य विद्यार्थ्यांप्रमाणे त्यांचा शारीरिक, मानसिक, शैक्षणिक व सामाजिक विकास चांगला होण्यास मदत होईल.

दिव्यांगत्वाच्या शीघ्र हस्तक्षेपाचे महत्त्व जाणून घेऊ या :



शीघ्र हस्तक्षेप :

काही मुलांच्या ज्ञानेन्द्रियांचा (उदा., डोळे, कान, मेंदू) व काही अवयवांचा (उदा., सांधे, स्नायू) विकासाचा वेग कमी असतो तसेच दोष आढळून येतात. या अशा मुलांची तज्ज्ञ प्रशिक्षित व्यक्तींमार्फत आरोग्य तपासणी करून लवकरात लवकर निदान करणे. म्हणजे शीघ्र हस्तक्षेप होय.

शीघ्र हस्तक्षेपाचे टप्पे :

- १) विशेष गरजाधारक मुलांचे, बालकांचे सर्वेक्षण करणे.
- २) CWSN विद्यार्थ्यांची/मुलांची केस स्टडी करणे.
- ३) पालकांच्या दृष्टिकोनानुसार/भूमिकेनुसार विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या पालकांचे समुपदेशन करणे.
- ४) विशेष गरजाधारक मुलांच्या प्रकारानुसार/प्रवर्गानुसार तज्ज्ञ व्यक्तींमार्फत वैद्यकीय तपासणी करून लवकरात लवकर निदान करणे.
- ५) शैक्षणिक व साहाय्यभूत सेवा उपलब्ध करून देणे.
- ६) विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना त्यांच्या गरजेनुसार शैक्षणिक व साहाय्यभूत सेवा देऊन त्यांचे पुनर्वसन करणे.

शीघ्र हस्तक्षेपाचे महत्त्व/आवश्यकता :

- १) CWSN मुलांचे लवकरात लवकर निदान होते.

- २) त्याच्या गरजेनुसार प्राथमिक स्तरावर वैद्यकीय तपासणी होते. उदा., बेरा टेस्ट.
- ३) त्याच्या गरजेनुसार CWSN मुलाला आवश्यक साहित्य, साधने उपलब्ध करून दिली जातात. उदा., श्रवणयंत्र, कॅलिपर, वॉकर, कुबड्या, व्हिल चेअर, कमोड चेअर, सी. पी. चेअर.
- ४) दिलेल्या साहित्याचा वापर करणेबाबत पालकांना समुपदेशन करण्यात येते.
- ५) CWSN मुलांच्या गरजेनुसार स्पीच थेरपी, फिजिओथेरेपी देऊन वाचाकौशल्य, कारककौशल्य विकास घडवून आणता येतो.
- ६) प्राथमिक स्तरावरील वैद्यकीय तपासणीमुळे आवश्यक शस्त्रक्रियेसाठी मुलांना संदर्भित करून वैद्यकीय सेवा उपलब्ध करून देता येते. उदा., हाताची, पायाची शस्त्रक्रिया, डोळ्याची शस्त्रक्रिया, कानाची शस्त्रक्रिया, कॉक्लीया इम्प्लांट शस्त्रक्रिया.
- ७) संवेदनांचा विकास करण्यास मदत होते.
- ८) उर्वरित इंद्रियांचा वापर करण्याबाबत पालकांना समुपदेशन करण्यात येते.
- ९) शारीरिक, मानसिक, भावनिक, शैक्षणिक इत्यादी सर्वांगीण विकास करण्यास मदत होते.
- १०) साहाय्यभूत सेवा उपलब्ध करून देऊन शिक्षणातील अडथळे कमी करून शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहात येण्यास मदत होते.
- ११) CWSN मुलांचे टप्प्याटप्प्याने पुनर्वसन करण्यासाठी मदत होते.

शाळापूर्व तयारी : कारक कौशल्य विकास

अ. क्र.	अध्ययन शैली	कृतीचे नाव	साहित्य	शिक्षक कृती
१.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	चालणे. १. सरळ रेषेवरून चालणे. २. उलटे चालणे. ३. डोक्यावर वस्तू ठेवून चालणे. ४. अडथळे पार करत चालणे. ५. नागमोडी दोरीवरून गटाने चालणे.	जाड दोरी, पुस्तक, वही	शिक्षक १ ते ५ कृती विद्यार्थ्यांकडून करून घेतात.
२.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	उड्या, लोटांगण १. बेडूक उड्या, ससा उडी, कोलांटी उडी		शिक्षक बेडूक उड्या, सश्यासारख्या उड्या, कोलांटी उडी मारायला लावतात.
३.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	खेळ टायर फिरविणे, काचकवड्या, काचपुरणी, लगोर, विटीदांडू, गोट्या	टायर, काचकवड्या, विटीदांडू, गोट्या, बांगडीची काच	शिक्षक टायर फिरविणे, काचकवड्या, काचपुरणी, लगोर, विटीदांडू, गोट्या यांसारखे खेळ खेळायला लावतात.

अ. क्र.	अध्ययन शैली	कृतीचे नाव	साहित्य	शिक्षक कृती
४.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	सूक्ष्म कारक कौशल्य १. कागद फाडणे. २. दोन बोटांनी सरळ रेषेत फाडणे. ३. घडी घालून घडीवर फाडणे.	कागद, वर्तमानपत्र	वर्तमानपत्राचे चार भाग करतील व मुलांना देतील. प्रत्येक भागाचा उपयोग करून १ ते ३ प्रमाणे कृती करवून घेतील.
५.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	कागद चुरगाळणे. १. दोन हाताने कागद चुरगाळणे. २. एका हाताने कागद चुरगाळणे ३. कागदाचा चेंडू करणे. ४. एका हाताने फेकणे, दोन हाताने झेलणे.	कागद, वर्तमानपत्र	अगोदर फाडलेल्या कागदांचा कागद चुरगाळण्यासाठी शिक्षक वापर करतील. १ ते ४ कृती प्रमाणे विद्यार्थ्यांकडून करून घेतील.
६.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	चिखलाचे गोळे तयार करणे. १. मातीपासून चिखल तयार करणे. २. बोटांच्या साहाय्याने गोल करणे.	माती/तयार क्ले	माती व पाण्यापासून चिखल करून दाखवतील व त्याप्रमाणे करवून घेतील किंवा क्ले/चिखलापासून बोटांच्या साहाय्याने गोल तयार करवून घेतील.
७.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	वेगवेगळ्या डाळी, कडधान्ये निवडणे.	मूग डाळ, हरभरा डाळ, चवळी, वटाणा	वेगवेगळ्या डाळी व वेगवेगळी कडधान्ये एकत्र करून ठेवली असता एकसारख्या डाळी व कडधान्ये निवडून भांड्यांमध्ये ठेवण्यास लावतील.
८.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	डाळी अक्षर व चित्रांवर चिकटवणे.	मूग डाळ, मसूर डाळ, बटण- वेगवेगळ्या रंगाचे	दिलेल्या चित्रावर, मुळाक्षरावर फेविकॉलच्या साहाय्याने डाळी चिकटवून घेतील. डाळीची सपाट बाजू विद्यार्थ्यांच्या लक्षात आणून देतील.
९.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	दोन्यामध्ये मणी ओवणे.	रंगीत मणी, दोरा	वेगवेगळ्या रंगाचे एकत्र ठेवलेले मण्यांमधून एकाच रंगाचे मणी निवडून दोन्यामध्ये ओवायला लावतील.

अ. क्र.	अध्ययन शैली	कृतीचे नाव	साहित्य	शिक्षक कृती
१०.	दृश्य अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	चिमट्याच्या साहाय्याने वस्तू उचलून ठेवणे.	चिमटा, कागदाचे गोळे	चिमट्याच्या साहाय्याने कागदाचे गोळे उचलून एका भांड्यात ठेवायला लावतील.
११.	अध्ययन, बहुअध्ययन शैली	टूथ पिक्स बॉटलमध्ये भरणे.	टूथ पिक्स	जमिनीवर ठेवलेल्या टूथ पिक्स दोन बोटांनी उचलून टूथ पिक्सच्या बॉटलमध्ये बाटलीच्या झाकणाला असलेल्या होलमधून एक एक करून भरायला लावतील.
१२.	दृश्य, श्राव्य, बहुअध्ययन शैली	कणकेचे किंवा क्लेचे छोटे गोळे बनविणे.	कणीक, क्ले	कणीक किंवा क्ले बोटात धरून तळहातावर घेऊन त्याचे छोटे गोळे कसे बनवायचे याचे मार्गदर्शन करतील.
१३.	दृश्य, श्राव्य, बहुअध्ययन शैली	कागदाचे गोळे करून ते गोळे चिकटविणे.	साधे किंवा रंगीत कागद, गम	प्रथम कागद फाडून दोन्ही हातांच्या बोटांनी कागदाला गोळ्याचा आकार कसा द्यायचा ते समजावून सांगतील. तळहाताचा वापर कसा करायचा तेही प्रत्यक्ष दाखवतील.
१४.	दृश्य, श्राव्य, बहुअध्ययन शैली	झिप लावणे.	झिपची पिशवी, पॅट, शर्ट	झिपची पिशवी बोटांनी धरून झिप कशी लावायची ते प्रत्यक्ष करून दाखवतील व सूचना देतील.
१५.	दृश्य, श्राव्य, बहुअध्ययन शैली	वाटाण्याच्या शेंगा (मटार) सोलणे	वाटाण्याच्या शेंगा (मटार), लहान तोंड असलेली बाटली	शिक्षक स्वतः वाटाण्याची शेंग कशी सोलायची ते दाखवतील. शेंगेतील दाणे एक एक करून लहान तोंडाच्या बाटलीत टाकतील.
१६.	दृश्य, श्राव्य, बहुअध्ययन शैली	मणी तारेत ओवणे व तारेच्या स्टँडमध्ये मणी टाकणे	लहान मणी, तार, तारेचे स्टँड	मणी बोटात धरून त्यात तार कशी टाकायची व तारेच्या स्टँडमध्ये बोटात मणी धरून तारेत व्यवस्थित कशी टाकायची ते प्रात्यक्षिक करून दाखवतील.

अ. क्र.	अध्ययन शैली	कृतीचे नाव	साहित्य	शिक्षक कृती
१७.	दृश्य, श्राव्य, बहुअध्ययन शैली	लहान-मोठे आकार एकावर एक लावून मनोरा रचणे.	लहान-मोठ्या आकाराचे ठोकळे, मनोऱ्याची दांडी	मनोऱ्याची दांडी मध्ये ठेवून मोठ्याकडून लहान आकाराचे ठोकळे टाकून मनोरा तयार करून दाखवतील.
१८.	दृश्य, श्राव्य, बहुअध्ययन शैली	बाटल्यांना झाकण लावणे.	रिकाम्या बाटल्या, त्यांची झाकणे	बाटली एका हातात धरून बाटलीला झाकण कसे लावायचे याची प्रत्यक्ष कृती करून दाखवतील. योग्य त्या सूचना देतील.
१९.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	कापसाचे बोळे चिमट्याने पकडून वाटीतून छोट्या ताटात काढणे.	कापसाचे बोळे, चिमटा, वाटी (खोलगट) छोटे ताट (प्लेट)	दोन बोटात चिमटा धरून त्याची उघडझाप कशी करायची ते प्रथम दाखवतील. नंतर खोलगट वाटीतील कापसाचा एक बोळा चिमट्याने कसा उचलायचा व छोट्या ताटात ठेवायचा ते प्रत्यक्ष करून दाखवतील.
२०.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	रुमालाची घडी घालणे	रुमाल	रुमाल संपूर्ण उघडून त्याची दोन्ही टोके (बाजू) एकमेकांवर ठेवून रुमालाची घडी घालून दाखवतील.
२१.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	स्पंज पाण्यात भिजवून हाताने दाबून पाणी काढणे.	स्पंज, पाणी	प्रथम स्पंज पाण्यात बुडवून तो एका हाताने दाबून त्यातील पाणी बाहेर कसे काढायचे ते प्रत्यक्ष दाखवतील.
२२.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	बुटाची लेस बांधणे	बूट, लेस	बुटाला लेस बांधताना प्रथम दोन्ही टोके कशी हातात पकडायची, त्यानंतर लेस कशी बांधायची ते समजावून सांगतील.
२३.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	पिशवीतून भाजी बाहेर काढणे	वेगवेगळ्या प्रकारच्या भाज्या	पिशवीतून भाजी बाहेर कशी काढायची हे एक एक भाजी काढून दाखवतील. एकदा भाजी पिशवीतून काढता येऊ लागली, की त्यांच्या रंगावरून, आकारावरून त्यांचे गट करायला शिकवायचे.

शाळापूर्व तयारी (वाचा उपचार) : भाषा कौशल्य विकास

अ. क्र.	अध्ययन शैली	कृतीचे नाव	साहित्य	शिक्षक कृती
१.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	श्वसनाचे व्यायाम १) फुगा फुगविणे.	फुगा	शिक्षक तोंडाने फुगा फुगवून दाखवतील. मुलांकडून फुगवून घेतील.
२.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	२) स्ट्रॉ च्या सहाय्याने थर्माकोलचे गोळे उचलणे.	स्ट्रॉ, थर्माकोलचे गोळे	शिक्षक तोंडात स्ट्रॉ पकडून तोंडाने श्वास आत ओढून थर्माकोलचे गोळे उचलून दाखवितात. विद्यार्थ्यांकडून त्याप्रमाणे कृती करून घेतात.
३.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	३) तोंडाने कागदाचे तुकडे उडविणे.	कागदाचे बारीक तुकडे,	शिक्षक तळहातावर कागदाचे बारीक तुकडे घेऊन तोंडाने जोरात फुंकर मारून कागदाचे तुकडे उडवून दाखवतील. विद्यार्थ्यांकडून कृती करून घेतील.
४.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	जिभेचे व्यायाम	आरसा	शिक्षक जीभ तोंडाच्या बाहेर काढून जीभ वर, खाली, डावीकडे, उजवीकडे वळवून दाखवतील. याप्रमाणे जिभेचा व्यायाम मुलांकडून करून घेतात, आरशात दाखवतील.
५.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	श्वसनाचे व्यायाम		शिक्षक विद्यार्थ्यांकडून एका नाकपुडीने श्वास आत घेऊन दुसऱ्या नाकपुडीने श्वास सोडण्याची कृती करून घेतील. एका श्वासात जास्तीतजास्त वेळ आवाज लांबवून घेतील.
६.	दृश्य, श्राव्य बहुअध्ययन शैली	स्वर, व्यंजन उच्चारणे.	आरसा, स्वर, व्यंजने चिठ्ठ्या	स्वर, व्यंजन आरशात उच्चारताना जाणीवपूर्वक उच्चाराचे स्थान दाखवून योग्य उच्चाराचा सराव करून घेतील.

फिजिओथेरेपी म्हणजे काय :

अस्थिव्यंग, सेरेब्रल पाल्सी, मतिमंद, बहुविकलांग इत्यादी मुलांना स्नायू व सांध्यांतर्गत दोष आढळून येतात. या दोषांमुळे मुलांना हालचाल करण्यास त्रास होतो. मुलांच्या गरजेप्रमाणे विशेष अ‍ॅड‍ॅप्टीव्ह साधन साहित्य देऊन शारीरिक हालचालींवर नियंत्रण ठेवणे म्हणजे फिजिओथेरेपी होय.

फिजिओथेरेपीची आवश्यकता :

मुलांच्या गरजेनुसार वेगवेगळ्या प्रकारच्या सेवा व उपचार दिले जातात. तथापि अस्थिव्यंग, सेरेब्रल पाल्सी, मतिमंद, बहुविकलांग इत्यादी मुलांना प्राथमिक स्तरावर तपासणी केल्यानंतर संदर्भ सेवांमध्ये साहित्य साधने, शस्त्रक्रिया इत्यादी सेवा पुरविल्या तरी त्यांना सातत्याने फिजिओथेरेपी सेवा पुरविणे आवश्यक असते. अशा प्रकारची सेवा एकदा देऊन पुरेशी होत नाही, तर टप्प्याटप्प्याने ही सेवा देणे आवश्यक आहे. या सेवा विशेष प्रशिक्षित तज्ज्ञ व्यक्तींकडून घ्याव्या लागतात. तसेच या मुलांचे शैक्षणिक पुनर्वसनाबरोबर व्यावसायिक, सामाजिक पुनर्वसन करणे आवश्यक आहे, जेणेकरून ही मुले सर्वसामान्य व्यक्तीप्रमाणे स्वतःचे जीवन जगू शकतात.

थेरेपी सेवांचे फायदे :

- १) मज्जास्नायूंचे विकसन करण्यास मदत होते.
- २) संवेदनांचा विकास करण्यास मदत होते.
- ३) मानवी शरीर व त्याची स्थिती नियंत्रित करते.
- ४) शारीरिक वेदना कमी करण्यास मदत होते.
- ५) स्नायूतील आकुंचन व विकृतीस प्रतिबंध होतो.
- ६) सर्वसामान्य स्वास्थ्य टिकवून ठेवण्यास मदत होते.
- ७) दोन्ही हातांचा व पायांचा उपयोग उत्पादनपूर्व कामासाठी होतो.
- ८) सांध्यांतर्गत संवेदनाचे ज्ञान प्राप्त होऊन आजूबाजूच्या हालचालींची जाणीव होते.
- ९) कारक कौशल्यांचा व ढोबळ कारक कौशल्यांचा विकास होतो.
- १०) स्नायूंची ताकद वाढविण्यास मदत होते.
- ११) डोळे व हातांचा समन्वय टिकवून ठेवण्यास मदत होते.
- १२) शारीरिक संतुलन विकसित होते व हालचाल करण्यास मदत होते.
- १३) सुप्त गुणांचा विकास होतो.
- १४) मुलांमध्ये आत्मविश्वास निर्माण होतो.
- १५) स्वतंत्रपणे कार्य करण्यास समर्थ होते.
- १६) अनुकरण करून कौशल्य शिकण्यात मदत होते.
- १७) समूह उपक्रमांमध्ये संधी मिळून सामाजिक विकास साध्य होतो.
- १८) न्यूनगंड कमी होतो.
- १९) शिक्षणातील अडथळे कमी होऊन शिक्षणाच्या मुख्य प्रवाहात येतात.



प्रकरण ५

पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान (FLN)

भारताला स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर शालेय शिक्षणविषयक अनेक धोरणे, कार्यक्रम यांची अंमलबजावणी सर्वदूर केली गेली आहे. १ एप्रिल, २०१० पासून भारतात 'बालकांचा मोफत व सक्तीच्या शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम - २००९' या कायद्याची अंमलबजावणी संपूर्ण देशभर सुरू झालेली आहे. या कायद्यानुसार ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील सर्व बालकांना प्राथमिक शिक्षणाचा अधिकार प्राप्त झाला आहे. प्राथमिक शिक्षण हे गुणवत्तापूर्ण असणे महत्त्वाचे आहे. त्यामुळे प्राथमिक शिक्षणामध्ये येणाऱ्या अडचणी दूर करण्याची कायदेशीर जबाबदारी शासन व संबंधित सर्व घटकांवर आलेली आहे. त्यानुसार सर्व मुलांना दर्जेदार शिक्षण मिळण्यासाठी विविध स्तरांवर प्रयत्न केले जात आहेत.

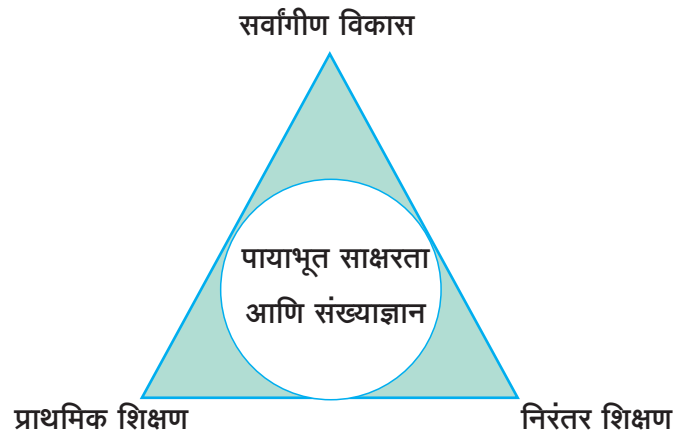
शालेय स्तरावर मुलांचे प्राथमिक शिक्षण गुणवत्तापूर्ण होणे ही मुलांच्या सर्वांगीण विकासामधील एक महत्त्वाची बाब आहे. गुणवत्तापूर्ण शिक्षणासाठी औपचारिक शिक्षण प्रक्रियेत पूर्व प्राथमिक व प्राथमिक स्तरावरील शिक्षण घेणाऱ्या सर्व मुलांना अपेक्षित मूलभूत कौशल्ये प्राप्त करणे आवश्यक असते. त्यात शिक्षण हक्क कायद्यातील कलम चार प्रमाणे शाळाबाह्य म्हणून निर्धारित करण्यात आलेल्या बालकांना शिक्षणाच्या प्रवाहात समाविष्ट केल्यानंतर, त्यांच्या शिक्षणाची जबाबदारी आपल्याला पेलावी लागणार आहे. त्यादृष्टीने भाषा व गणित या विषयांचे महत्त्व अनन्यसाधारण आहे. विद्यार्थ्यांना किमान पातळीवर पायाभूत व अंकीय साक्षरता प्राप्त करून देणे आवश्यक आहे. त्यासाठी भाषेतील विविध कौशल्यांचा विचार करावा लागणार आहे. मौखिक भाषा विकास, वाचन-लेखन, संख्या व संख्यांवरील क्रिया या भाषा व गणितातील मूलभूत बाबी प्राप्त झाल्यास इतर शालेय विषयांच्या आशयाचे ज्ञानप्राप्ती सोपी होण्यास मदत होते. हे शिक्षण शास्त्र सांगत आले आहे. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण २०२० मध्येही सर्व मुलांसाठी पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान या क्षमतांची प्राप्ती होणे ही तातडीची राष्ट्रीय मोहीम म्हणून हाती घ्यावी असे सुचविलेले आहे. अर्थात आपल्याकडे प्रवेशित शाळाबाह्य विद्यार्थ्यांना किमान आरंभी स्तरावर पायाभूत व अंकीय साक्षरता प्राप्त करण्याचे उद्दिष्ट निर्धारित करण्यात आले आहे. त्यासाठी आपण स्वतंत्रपणे अभ्यासक्रमाची निर्मिती देखील केली आहे. या अभ्यासक्रमाच्या निर्मितीचा विचार करताना त्या त्या स्तरावरील पायाभूत क्षमता प्राप्त करण्याचा विचार करण्यात आला आहे.

आपल्या देशात शाळेत प्रवेशित होऊन सुमारे पाच कोटी बालकांना किमान भाषिक व अंकीय पायाभूत क्षमता प्राप्त करण्याचा विचार करण्यात आला आहे.

आपल्या देशात शाळेत प्रवेशित होऊन सुमारे पाच कोटी बालकांना किमान भाषिक व अंकीय पायाभूत क्षमता प्राप्त नसल्याचे धोरणातच नमूद करण्यात आले आहे. शाळेत असूनही या क्षमता प्राप्त नसणे याचा विचार शिक्षक म्हणून आपण सर्वांनी करणे आवश्यक आहे. देशात या संदर्भात येणारी विविध प्रकारची सर्वेक्षणे देखील त्याबाबत चिंता व्यक्त करीत आहेत.

● पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान : गरज व महत्त्व

भविष्यातील सर्व शालेय शिक्षण पूर्णत्वाला जाणे आणि निरंतर शिक्षणासाठी लिहिता-वाचता येणे महत्त्वाचे आहे. त्याचबरोबर गणिताचा विचार केला तर, संख्यांवरील मूलभूत गणितीय क्रिया करणे महत्त्वाचे आहे. या क्षमता सर्व विद्यार्थ्यांना प्राप्त होणे ही वर्तमान परिस्थितीतील अत्यंत आवश्यक गोष्ट आहे. पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त असलेले कोणतेही मूल पुढील शिक्षणात प्रगती करू शकते. या प्रगतीवर मुलांचा सर्वांगीण विकास अवलंबून असतो, म्हणजेच संपूर्ण शालेय शिक्षणाची गुणवत्ता ही पायाभूत साक्षरता व गणितीय कौशल्यांवर आधारित आहे. त्यादृष्टीने विचार करण्याची गरज आहे.



या संदर्भाने राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२० मध्ये सुद्धा याविषयी चिंता व्यक्त करण्यात आलेली आहे. सर्व मुलांना पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त व्हावे याबाबत सर्व स्तरावर योग्य ती तातडीची कार्यनीती ठरवून त्यानुसार कृती होणे आवश्यक झाले आहे. त्यासाठी भारत सरकारच्या वतीने निपुण भारत अभियान केंद्र सरकारने सुरु केले आहे. त्या अभियानाचे उद्दिष्ट २०२६ पर्यंत देशातील इयत्ता तिसरीपर्यंत शिकणाऱ्या सर्व विद्यार्थ्यांना किमान पायाभूत भाषिक व अंकीय साक्षरता प्राप्त करण्याचे उद्दिष्टे राखण्यात आले आहे. त्यासाठी अध्ययन निष्पत्ती देखील स्वतंत्रपणे निर्धारित करण्यात आलेल्या आहेत.

पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान – संकल्पना व स्वरूप :

कोणत्याही भाषेत मौखिक पद्धतीने अभिव्यक्त होता येणे, भाषेतील लिखित मजकूर वाचता येणे, लिहिता येणे यासंदर्भात आवश्यक मूलभूत कौशल्यांचा समावेश त्या भाषेच्या पायाभूत साक्षरतेमध्ये केला जातो, तसेच गणितीय दृष्टिकोनातून मूलभूत संख्याज्ञान प्राप्त असणे व संख्येवरील मूलभूत क्रिया करता येणे याचा समावेश पायाभूत संख्याज्ञान किंवा गणितीय कौशल्यांमध्ये केला जातो. पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त करणे ही मुलांच्या भविष्यातील विकासाविषयी एक गरजेची बाब आहे. त्यादृष्टीने राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२० मध्ये पूर्व प्राथमिक स्तर ते प्राथमिक स्तरावरील इयत्ता तिसरी पर्यंतच्या सर्व विद्यार्थ्यांना

म्हणजेच वय वर्षे ३ ते ९ वर्षे पूर्ण होईपर्यंत सर्व मुलांना त्या-त्या स्तरावर आवश्यक पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान याबाबतची कौशल्ये प्राप्त होणेबाबत आग्रह धरला आहे. त्यादृष्टीने कौशल्यांचा समावेश या अंतर्गत करण्यात आलेला आहे. आपण शाळाबाह्य मुलांच्या विकसित केलेल्या अभ्यासक्रमावर दृष्टिक्षेप टाकला असता त्यातही हीच भूमिका कायम ठेवलेली दिसून येईल. त्यामुळे आपल्या अभ्यासक्रमाची उद्दिष्टे आणि निपुण भारत अभियानाची उद्दिष्टे जवळजवळ समान आहेत.

पायाभूत साक्षरता यामधील समाविष्ट घटक :

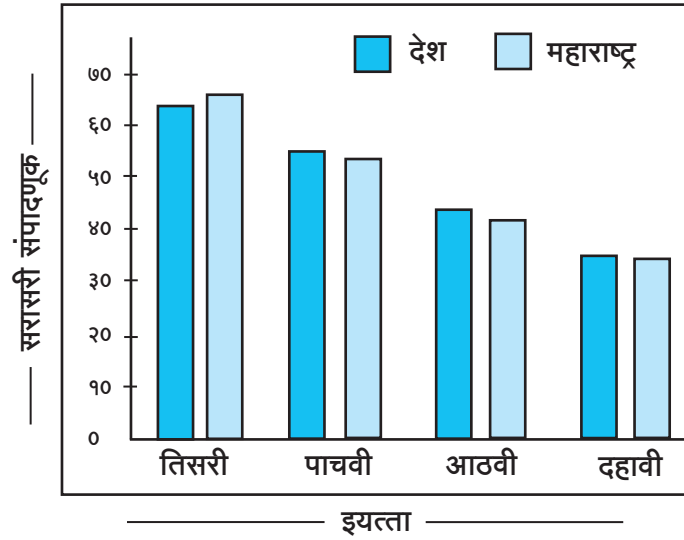
- **मौखिक भाषा विकास :** मौखिक भाषा विकास हा वाचन व लेखन कौशल्य विकसित करत असताना महत्त्वपूर्ण असतो. त्यादृष्टीने विद्यार्थ्याला भाषेची तोंडी अभिव्यक्ती महत्त्वाची असते. त्यासाठी शाळा स्तरावर शिक्षक म्हणून आपण स्वतंत्र उपक्रम नियोजित करण्याची गरज आहे.
- **ध्वनीविषयक जागरूकता :** मुलांच्या अर्थपूर्ण भाषिक विकासासाठी भाषेमध्ये असणाऱ्या विविध ध्वनींचा परिचय, ध्वनींची लयबद्ध रचना व त्याचा भाषेच्या अर्थावर होणारा परिणाम या संदर्भात जागरूकता होय. त्यासाठी वर्गस्तरावर विविध कृती, उपक्रमांचा विचार करणे गरजेचे आहे.
- **ध्वनी लिपी परिचय :** भाषेमधील ध्वनींना मूर्त स्वरूपात दिलेल्या खुणांचा म्हणजेच भाषेच्या लिपीचा परिचय असणे ही भाषा विकासातील एक महत्त्वाची पायरी आहे. ध्वनींनुसार अक्षर व शब्द ओळख ही क्षमता प्राप्त झाल्यावर वाचन आणि लेखन सुलभ होत असते.
- **शब्दसंपत्ती :** भाषा विकासासाठी संबंधित भाषेतील असणाऱ्या जास्तीत जास्त शब्दांचा अर्थपूर्ण शब्दसंग्रह व्यक्तीकडे असणे खूप आवश्यक असते. या शब्दसंग्रहाच्या जोरावरच त्याची अभिव्यक्ती क्षमता व भाषेची जाण विकसित होत असते.
- **समजपूर्वक वाचन :** भाषेतील लिखित मजकूर समजून घेणे हे भाषिक साक्षरतेसाठी महत्त्वाचे कौशल्य आहे. यामध्ये वाचनाची गती अचूकता या बाबीही अंतर्भूत आहेत. आपण जो मजकूर वाचला आहे त्या वाचलेल्या मजकुराप्रमाणे कृती करता येणे, त्यातील आशयाप्रमाणे विचार करता येणे महत्त्वाचे आहे.
- **मुद्रित साहित्याचे आकलन :** वाचन अनुभवातून वैविध्यपूर्ण मुद्रित साहित्य वाचन संकल्पना विकसित करणे.
- **लेखन कौशल्य :** भाषेतील अक्षरे, शब्द यांचे लेखन व त्याद्वारे अभिव्यक्त होणे हे लेखन कौशल्यामध्ये समाविष्ट आहे.
- **वाचन संस्कृती/वाचन आवड विकसित करणे :** विविध पुस्तके व इतर वाचन साहित्याचा या स्तरावर पायाभूत साक्षरतेसाठी प्रेरक संदर्भ म्हणून उपयोग करणे. या दृष्टीने शाळा स्तरावर प्रयत्न होण्याची गरज आहे.

पायाभूत संख्याज्ञान

गरज :

देशात विद्यार्थ्यांचा अध्ययन स्तर, अध्ययन सद्यःस्थिती समजून घेण्यासाठी विविध सर्वेक्षणे केली जातात. एन.सी.ई.आर.टी. मार्फत करण्यात आलेले राष्ट्रीय संपादनूक सर्वेक्षण (NAS) हे त्यातीलच एक महत्त्वाचे सर्वेक्षण. २०१७ साली घेण्यात आलेल्या सर्वेक्षणानुसार गणिताची सरासरी संपादनूक दर्शविणारी स्थिती पुढील तक्त्यात दर्शवली आहे :

इयत्ता	तिसरी	पाचवी	आठवी	दहावी
देश	६३%	५३%	४२%	३४%
महाराष्ट्र	६५%	५२%	४०%	३३.५७%



राष्ट्रीय संपादनूक सर्वेक्षण २०१७ : गणिताची सरासरी संपादनूक

या आलेखावरून स्पष्टपणे असे दिसते की, इयत्तेच्या वाढत्या क्रमानुसार विद्यार्थ्यांचे गणितातील सरासरी संपादनूकीचे प्रमाण कमी होत गेले आहे. विद्यार्थ्यांची संपादनूक कमी होत जाणे यामागचे प्रमुख कारण म्हणजे विद्यार्थ्यांच्या गणितातील मूलभूत संकल्पना स्पष्ट नसणे. ही परिस्थिती बदलण्यासाठी विद्यार्थ्यांना त्या त्या इयत्तेच्या अध्ययननिष्पत्ती प्राप्त होण्यासाठी, तात्काळ व उद्दिष्टाधिष्ठित प्रयत्न करणे अत्यंत गरजेचे आहे.

संकल्पना :

दैनंदिन जीवनातील समस्या सोडविण्यासाठी गणितीय संकल्पनांचा उपयोग व कारणमीमांसा करण्याची क्षमता म्हणजे पायाभूत संख्याज्ञान होय. वस्तू अचूक मोजता येणे, संख्यांची समज, संख्येचे संख्यापण, मूलभूत क्रियांचा समस्या निराकरणासाठी उपयोग, गणितीय विचार करता येणे या मुख्य बाबींचा समावेश

पायाभूत संख्याज्ञानात केला आहे. पायाभूत संख्याज्ञान प्राप्त केलेल्या विद्यार्थ्यांमध्ये खालील क्षमता, कौशल्ये दिसून येतील.

- संख्यांचे अचूक वाचन व लेखन करतो.
- बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार व भागाकार या मूलभूत क्रियांचा वापर करून दैनंदिन जीवनातील समस्या सोडवितो.
- गणित अचूक करतो, चुका ओळखून अचूक उत्तर शोधण्याचा प्रयत्न करतो.
- दैनंदिन जीवनात तर्काचा वापर करतो.
- गणितीय दृष्टिकोनाचा अवलंब करून तार्किकदृष्ट्या योग्य निर्णय घेतो व त्यामागची कारणमीमांसा सांगतो.

घटक :

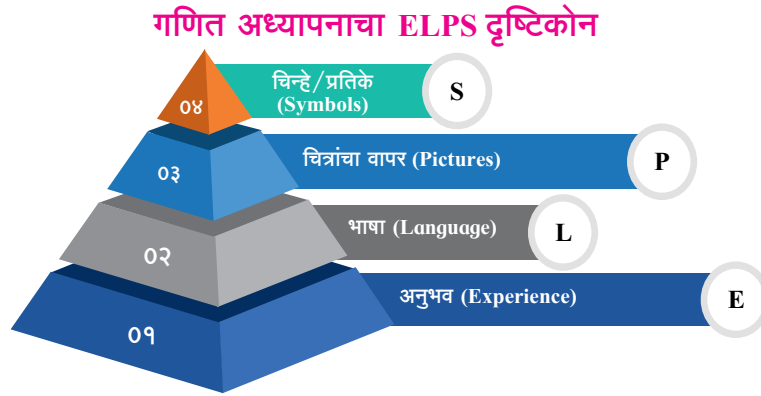
तार्किक विचार व कारणमीमांसा या क्षमतांचा विकास करण्यासाठी पायाभूत संख्याज्ञानावर विद्यार्थ्यांनी प्रभुत्व मिळविणे गरजेचे आहे. संख्यांची योग्य समज, संख्यांवरील चार मूलभूत क्रियांचा अचूक वापर इत्यादी बाबी जीवनाचा अविभाज्य भाग आहेत, त्याचबरोबर भविष्यातील किंवा पुढील शिक्षणाचा पाया आहेत आणि म्हणूनच प्राथमिक गणिताच्या पुढील सात घटकांचा विचार करणे क्रमप्राप्त ठरते :



- (१) **संख्यापूर्व संबोध** : वस्तू मोजणे तसेच संख्यांची समज विकसित होण्यापूर्वी मुलांमध्ये वर्गीकरण, क्रमबद्धता, एकास एक संगती यांसारख्या क्षमतांचा विकास होणे गरजेचे असते, यांनाच संख्यापूर्व संबोध असे म्हणतात.
- (२) **संख्या व त्यावरील क्रिया** : संख्यांचे वाचन, अंकात व अक्षरात संख्यांचे लेखन, संख्यांची तुलना व संख्यांवर केल्या जाणाऱ्या बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार व भागाकार या चार मूलभूत क्रियांचा समावेश या घटकात होतो.

- (३) **आकार आणि अवकाशीय संबोध यांचे आकलन** : विविध आकार, अवकाश, मापन, स्थान, दिशा, गती इत्यादींचा समावेश असणारा व आपण ज्या जगात वावरतो त्याचे वर्णन व वर्गीकरण करण्यासाठी आवश्यक व उपयुक्त असणारा हा घटक आहे.
- (४) **गणितीय संप्रेषण/संवाद** : गणितातील चिन्हे, प्रतीके, आकृत्या, आलेख इत्यादींचा वापर करून एकमेकांकडून माहितीचे आदानप्रदान व परस्परांशी संवाद साधण्याची प्रक्रिया म्हणजे गणित संप्रेषण.
- (५) **माहितीचे व्यवस्थापन** : माहितीचा प्रचंड विस्फोट हे एकविसाव्या शतकाचे व्यवच्छेदक लक्षण आहे आणि म्हणूनच माहितीचे संकलन व माहितीच्या व्यवस्थापनाशी संबंधित क्षमतांचा विकास होणे आवश्यक आहे.
- (६) **आकृतिबंध** : आकृतिबंध हा गणिताच्या अभ्यासातील महत्त्वाचा घटक आहे. रोजच्या जीवनात व गणितात विविध प्रकारचे आकृतिबंध आढळतात. नवीन आकृतिबंध तयार करणे, आकृतिबंधाची रचना व वर्णन, आकृतिबंध ओळखणे, आकृतिबंधाचा विस्तार या बाबींचा समावेश या घटकात होतो.
- (७) **मापन** : मापन हा मानवी जीवनाचा अविभाज्य भाग आहे. लांबी, वजन, आकारमान, तापमान इत्यादी राशींच्या मापनाशी संबंधित कृती तर मुले नेहमीच करीत असतात.

पायाभूत संख्याज्ञान विकसित होण्यासाठी अध्यापनशास्त्रीय दृष्टिकोन : (गणित अध्यापनाचा ELPS दृष्टिकोन) – मुलांना पायाभूत संख्याज्ञान प्राप्त होण्यासाठी आपल्याला शास्त्रीय दृष्टिकोनातून अध्यापनाकडे पाहावे लागेल. निश्चित केलेली पायाभूत संख्याज्ञानाची उद्दिष्टे साध्य करण्यासाठी शिक्षकांनी आपल्या अध्यापनात या दृष्टिकोनाचा वापर करण्याची आवश्यकता आहे.



- (९) **अनुभव (Experience)** : प्राथमिक स्तरावरील गणित अध्यापनात बहुतांश वेळा चिन्हे/प्रतीके वापरून होणारी सुरुवात खरे तर चिंतेची बाब आहे. मुलांना प्रत्यक्ष कृती करण्याचा अनुभव देऊन सुरुवात करणे हा गणित अध्यापनाचा मुख्य भाग असावा. मुलांना गणितीय संकल्पनांचे स्पष्ट आकलन होण्यासाठी साहित्य, गणितीय खेळ यांची मदत घेऊन अध्ययन अनुभवांची रचना करावी. गणित पेटीतील साहित्य, साधने, काही खेळणी, सभोवतालच्या परिसरातील सहज उपलब्ध वस्तू यांचा वापर मुलांना गणितीय संकल्पनांचे दृश्यीकरण (Visualization) होण्यासाठी उपयुक्त ठरतो. प्रत्यक्ष अनुभव देत असताना शिक्षकांनी मार्गदर्शकाच्या भूमिकेतून सुविधादात्याच्या (Facilitator) भूमिकेत जायला हवे.

(२) **भाषा (Language) :** मूल घरी ज्या भाषेत बोलते ती घरची भाषा, गणिताच्या वर्गात गणित शिकताना खूप महत्त्वाची भूमिका बजावते. मुलांना त्यांच्या बोलीभाषेत अध्यापन केले तर गणितीय संकल्पनांचे आकलन सहज होते. भाषा ही शिक्षकांकडून अध्ययन अनुभवांच्या आधारे विशिष्ट संदर्भ वापरून विकसित होत असते. गणिताची भाषा आणि मुलांची घरची भाषा यांची घट्ट सांगड मुलांना संकल्पनांचे आकलन व गणितीय संवाद साधण्यात मदत करते म्हणूनच प्राथमिक शिक्षणात गणित व भाषा एकात्मिक पद्धतीने शिकविणे गरजेचे आहे.

(३) **चित्रांचा वापर (Pictures) :** वर्गात ज्या वस्तू, साधने, गोष्टी प्रत्यक्ष देऊन अध्ययन अनुभव देणे शक्य नसते तेव्हा योग्य त्या ठिकाणी चित्रांचा वापर करावा लागतो. उदाहरणार्थ, एका झाडावर दोन चिमण्या बसल्या होत्या. थोड्या वेळानंतर अजून तीन चिमण्या येऊन बसल्या, तर आता झाडावर एकूण किती चिमण्या बसल्या आहेत? असे परिसरातील अनुभव प्रत्यक्ष वर्गात देणे शक्य नसते. तेव्हा चिमणी, झाडे यांची चित्रे मदत करतात. दृश्यीकरण कौशल्ये विकसित करण्यात चित्रांचा मोठा वाटा असतो, म्हणजेच चित्रे ही अनुभवांचे प्रतिनिधित्व करतात.

(४) **चिन्हे/प्रतीके (Symbols) :** चिन्हे/प्रतीकेही अनुभवांचे सामान्यीकरण करण्यासाठी मदत करतात. उदा. (१) अनिताजवळ पाच फुगे आणि जॉनकडे तीन फुगे आहेत. दोघांकडे मिळून आठ फुगे आहेत. (२) सायराने शनिवारी पाच चित्रे, रविवारी तीन चित्रे काढली. तिने एकूण आठ चित्रे काढली. (३) बाबांनी हरप्रीतला पाच रुपये दिले तर आईने तीन रुपये दिले. हरप्रीतकडे आठ रुपये झाले. या तीनही उदाहरणांची दैनंदिन जीवनाशी निगडित गणिती मांडणी $५ + ३ = ८$ अशी होईल. या ठिकाणी आपण पाच चिन्हांचा वापर करून रोजच्या जीवनातील अनुभवांचे सामान्यीकरण केले; परंतु अंक, संख्या, संख्यांवरील क्रिया शिकविण्याची सुरुवात प्रत्यक्ष वस्तू, चित्रे व नंतर चिन्हे/प्रतीके या क्रमाने व्हायला हवी.

गणित अध्ययन-अध्यापनाचा ELPS दृष्टिकोन गणिताच्या वर्गाध्यापनात वापरल्यास पायाभूत संख्याज्ञानाशी संबंधित क्षमता, कौशल्ये विद्यार्थ्यांमध्ये विकसित होण्यास नक्कीच मदत होईल. 'निपुण भारत' हे मिशन राष्ट्र-राज्य-जिल्हा-तालुका-शाळा या पाच स्तरांवर सुव्यवस्थित यंत्रणेच्या माध्यमातून कार्यान्वित होणार आहे. शिक्षणक्षेत्रात काम करणाऱ्या प्रत्येक घटकाने याच्याशी संबंधित आपली भूमिका ओळखून कार्य केल्यास निश्चितपणे सन २०२६-२७ पर्यंत ३ ते ९ वर्षे वयोगटातील सर्व मुले पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान प्राप्त करण्यात यशस्वी होतील.



प्रकरण ६

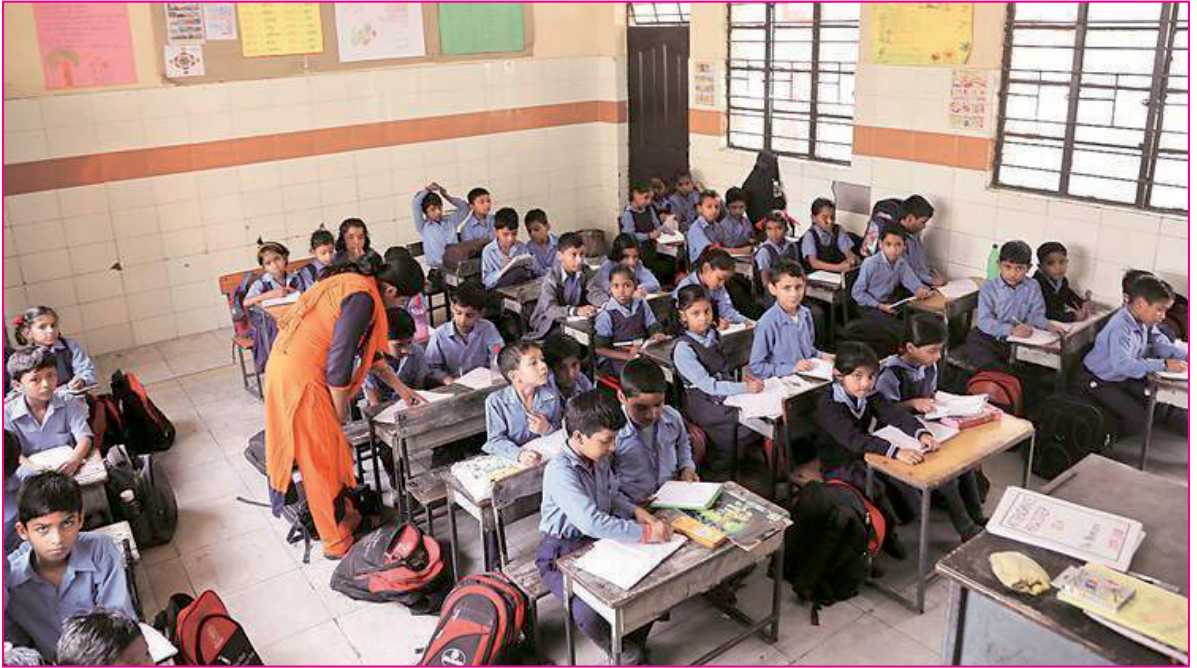
शिक्षक मार्गदर्शक कृतिआराखडा

शालेय स्तरावर मुलांचे प्राथमिक शिक्षण गुणवत्तापूर्ण होणे ही मुलांच्या सर्वांगीण विकासामधील खूप महत्त्वाची बाब आहे. राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण - २०२० मध्ये सर्व मुलांसाठी पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान या क्षमतांची प्राप्ती होणे, ही तातडीची राष्ट्रीय मोहीम म्हणून हाती घेण्यात आली आहे.

या मोहिमेत विशेष गरजा असणाऱ्या बालकांचाही (CWSN) समावेश आहे. त्यांनाही पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान प्राप्त व्हावे यासाठी प्रयत्न सुरू आहेत.

या अनुषंगाने शिक्षक मार्गदर्शक कृतिआराखडा देण्याचा प्रयत्न केला आहे. या प्रकरणामध्ये, इयत्ता पहिली व दुसरीच्या मराठी, गणित आणि इंग्रजी या विषयांच्या पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान (FLN) अंतर्गत निश्चित केलेल्या अध्ययन निष्पत्तींपैकी काही अध्ययन निष्पत्ती साध्य करण्यासाठी आवश्यक असे अध्ययन शैलीनुसार शिक्षक मार्गदर्शक कृतिआराखडे दिलेले आहेत.

सदर कृतिआराखडे हे उदाहरणादाखल दिले आहेत. मात्र शिक्षकांनी यानुसार, आपल्या वर्गातील विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन शैलीनुसार याप्रकारचे अध्ययन निष्पत्तीनिहाय कृतिआराखडे तयार करावेत.



इयत्ता : पहिली - विषय : मराठी

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL9- ४.१ : स्वतःची गरज व्यक्त करण्यासाठी त्याची बोलीभाषा किंवा प्रमाणभाषेत माहिती मिळविण्यासाठी प्रश्न विचारतो.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०१.०१.०१

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती				
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली	
- सचित्र - Flash Cards - Audio - शब्दचिह्ना (नातेसंबंध दर्शविणाऱ्या उदा. आई, बाबा, ताई, काका)	माझे कुटुंब - प्रथम विद्यार्थ्यांना त्यांच्या कुटुंबात/ घरात कोण कोण राहतात याविषयी माहिती विचारून घ्यावी. - घरातील व्यक्तींनी मिळूनच कुटुंब बनते. म्हणजे कुटुंब हा शब्द प्रमाणभाषेत वापरला जातो. घरातील व्यक्तींसाठी हे सोप्या भाषेत सांगावे. - विद्यार्थ्यांना नातेसंबंधांविषयी माहिती सांगणारा ऑडिओ ऐकवा किंवा छोटीशी नाटुकली करून घ्यावी/ऐकवावी. - ऑडिओ ऐकवल्यावर त्यावर आधारित प्रश्न विचारावेत. - उदा. आत्या कोणाला म्हणतात ? विद्यार्थी प्रतिसाद नोंदवा. त्यांनी बोलीभाषेत विचारलेल्या प्रश्नांना प्रतिसाद द्यावा. - प्रमाणभाषेचा सहसंबंध स्पष्ट करून सांगावा. उदा. मोठे पप्पा म्हणजेच मोठे काका - काही विद्यार्थी हिंदी, गुजराती भाषिक असतील तर त्यांनाही नाना-नानी, बडे भैया	माझे कुटुंब - प्रथम फ्लॅशकार्डस्द्वारे/चित्रांद्वारे (पोशाख, दिसणे) घरातील व्यक्ती सहसंबंध जोडतो का ते पहावे. - विद्यार्थ्यांच्या बोलीभाषेत त्यांच्या कुटुंबातील व्यक्तींविषयी प्रतिसाद घ्यावा. - उदा. वडिलांसारखे/आजी यासारखे चित्र दाखवावे. तो बोलण्याचा प्रयत्न करतो का ते पाहणे. बाबा, आई इ. - चित्र व त्यासंबंधी शब्दचिह्नी दाखवावी व उच्चारून घ्यावे. - उदा. आईचे चित्र व शब्द 'आई' त्यासोबत ओळ वाचनासही प्रवृत्त करावे. विद्यार्थ्यांकडे पाहून स्पष्टोच्चार करावा.	माझे कुटुंब - प्रथम विद्यार्थ्यांना त्यांच्या कुटुंबात कोण कोण राहतात ते विचारावे. - चित्र दाखवून घरात असे कोण दिसते ते विचारावे. - उदा. आई-बाबा (सारखे दिसणारे चित्र दाखवावे.) - विद्यार्थ्यांना आपापसांत बोलण्यास प्रवृत्त करावे, प्रोत्साहन द्यावे. - नातेसंबंध दर्शविणाऱ्या शब्दांचा सराव घ्यावा. - विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार शब्दचिह्नांचा वापर करावा.	

FLN - अध्ययन निष्पत्ती ECL 9- ४.२ : वाचनकट्टा किंवा वाचन कोपरा यातून पुस्तकांची निवड करतो. पुस्तकात दिलेल्या चित्रावरून लिहिलेल्या मजकुराचा अर्थ समजावून घेतो. पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०१.०१.१२				
शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती				
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली	
- गोष्टीची ऑडिओ / व्हिडिओ विलप (हुशार कावळा) - गोष्टीची चित्रे व फ्लॅनेल बोर्ड - शब्दचिह्ना - कावळा - दगड - माठ - वाक्यपट्ट्या - कावळा खूप तहानलेला होता. - त्याला माठ दिसला. - माठात खूप कमी पाणी होते.	गोष्ट : हुशार कावळा - गोष्टीची ऑडिओ विलप ऐकवावी. - तोंडी स्पष्टीकरणातून गोष्टीतील घटनाक्रम समजावून द्यावा. - विद्यार्थी मित्रांच्या मदतीने गोष्टीचे कथन करून घ्यावे. - विद्यार्थी सहभागातून गोष्टीचे नाट्यीकरण करून घ्यावे. - विद्यार्थ्यांचा तोंडी/कृतियुक्त सहभाग आवश्यक घ्यावा. (श्राव्य शैलीसाठी वाचन कोपऱ्यामधील प्रतिकृतींचा वापर करावा.)	हुशार कावळा - गोष्टीचा व्हिडिओ दाखवावा. - गोष्टीची चित्रे विद्यार्थ्यांना हाताळावयास द्यावीत. - शब्दचिह्ना दाखवून ओळख - वाचनाची संधी द्यावी. - शब्द उच्चारून घ्यावेत. - गोष्टीची चित्रे व वाक्यपट्ट्या यांच्या मदतीने गोष्ट समजावून सांगावी. (फ्लॅनेल बोर्डचा वापर करावा.) - गोष्ट लक्षपूर्वक पाहण्यासाठी विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन द्यावे. - चित्र-वाक्यपट्ट्या जोड्या जुळवून घ्याव्यात. वाक्ये उच्चारून घ्यावीत. - वर्गातील मित्रांच्या मदतीने गोष्टीचे नाट्यीकरण करून घ्यावे. - चित्रावर आधारित गोष्टीची विविध पुस्तके विद्यार्थ्यांना हाताळावयास द्यावीत व वाचनास प्रवृत्त करावे.	हुशार कावळा - विद्यार्थ्यांना गरजेनुसार गोष्टीचा ऑडिओ/व्हिडिओ दाखवावा. - गोष्टीतील पात्रांची ओळख चित्रांच्या माध्यमातून करून द्यावी. - गोष्टीचा क्रम कथन करत करत फ्लॅनेल बोर्डवर चित्र तसेच वाक्यपट्ट्या चिकटवून दाखवाव्यात. - गोष्टीचे हावभावयुक्त कथन करून दाखवावे. - विद्यार्थ्यांच्या मदतीने वर्गात नाट्यीकरण करून घ्यावे. - चित्ररूप गोष्टीची पुस्तके विद्यार्थ्यांना निरीक्षणासाठी द्यावीत. - प्रश्न विचारून गोष्टीचा घटनाक्रम समजला की नाही ते तपासावे. - विद्यार्थ्यांकडून चित्र व मजकूर यांच्या जोड्या लावून घ्याव्यात.	

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL १- ४.३ a : बोलीभाषेतील वाचलेल्या गोष्टीतून अर्थ लावून त्यातील प्रसंगाची सांगड जीवनातील प्रसंगाशी घालतो.
पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०१.०१.०२, ०१.०१.०९, ०१.०१.१०

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- ऑडिओ व्हिडिओ विलप 'बीज' - साहित्य - कच्चे कडधान्य, भिजवलेले कडधान्य, कोंब/मोड आलेले कडधान्य, कुंडी, माती, शिजवलेले कडधान्य - श्रवण, गंध, चव, स्पर्श, दृश्य माध्यम - शब्दचिह्नांच्या, चित्र, फ्लॅश कार्ड, फलक लेखन - बोलीभाषेतील ऐकलेल्या, वाचलेल्या गोष्टी	'बीज' ही कविता तालासुरात म्हणून दाखवावी, ऑडिओ ऐकवावे. - अवघड शब्दार्थ समजून सांगावे. - स्पर्श, चव, गंध या माध्यमातून कडधान्यांमधील फरक स्पष्ट करून सांगावा. - वर्गामध्ये बीजांकुरण प्रक्रिया, प्रात्यक्षिक पद्धतीने करून घ्यावी. विद्यार्थ्यांना बीजामध्ये होणारे सूक्ष्म बदल स्पर्शातून जाणवून द्यावेत. - जास्तीत जास्त शाब्दिकता व उर्वरित इंद्रियांचा वापर करावा. - प्रश्नोत्तरांमधून विद्यार्थ्यांना सर्व बीजांकुरण प्रक्रिया क्रमाने सांगण्यास प्रवृत्त करावे. - त्यांना माहीत असलेल्या कडधान्यांची नावे विचारावीत. - कवितेचा सारांश समजला की नाही ते प्रश्नोत्तरांतून तपासावे.	- कवितेचा व्हिडिओ/बीजांकुरण प्रक्रिया विलप दाखवावी. - यमक जुळणाऱ्या शब्दांच्या जोड्या, शब्दचिह्नांच्या सहाय्याने जुळवून घ्याव्यात. - अवघड, नवीन शब्दांचा उच्चार स्पष्टपणे विद्यार्थ्यांकडे पाहून करावा. विद्यार्थ्यांना ओष्ठचवचनास प्रवृत्त करावे. - बीज रुजणे प्रक्रिया-क्रमाने चित्रांचा वापर करून कृती करून घ्यावी. - फलक लेखन करावे. - महत्त्वाचे शब्द उच्चारून घ्यावेत. - साहित्याची ओळख पण करून द्यावी. उदा. कडधान्य : कच्चे, भिजवलेले, कुंडी, माती इ. - जास्तीत जास्त शब्दांची ओळख करून द्यावी व दैनंदिन अनुभवांशी सांगड घालण्यास प्रवृत्त करावे.	- कविता ऑडिओ-व्हिडिओ पद्धतीने ऐकवावी, दाखवावी. - बीजांकुरण प्रक्रिया प्रात्यक्षिक पद्धतीने करून घ्यावी. - त्यावर आधारित प्रश्नोत्तरे घ्यावीत. - कारक कौशल्य विकासासाठी सूक्ष्म व ढोबळ कारक कौशल्यांचा विकास/उपयोग होण्याच्या दृष्टीने कृती त्या विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेनुसार करण्यास सांगावी. - उदा. बी चिमटीमध्ये पकडणे, मातीमध्ये रुजविणे इ. - विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार शब्दचिह्नांच्या वापर करून साहित्याची ओळख करून द्यावी. - कवितेच्या अर्थाशी दैनंदिन जीवनातल्या अनुभवांशी सांगड घालण्यास मदत करावी.

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL १- ४.४ : माहीत असलेल्या गाणी, कविता यांच्यातील यमक जुळणारे शब्द ओळखतो व स्वतःचे शब्द तयार करतो.
पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०१.०१.०४, ०१.०१.०५

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- शब्दचिह्नी - चित्र - चार्ट - फळा, खडू - मॉडेल - प्रत्यक्ष वस्तू - पीपीटी कविता - उदा. अमोबाईऽऽ ढमोबाईऽऽ	- सर्वप्रथम विद्यार्थ्यांना गाणे/कविता म्हणून दाखवावी/ऐकवावी नंतर विद्यार्थ्यांकडून यमक जुळणारे शब्द उच्चारून घ्यावे. - त्यानंतर विद्यार्थ्यांना शब्दांचा अर्थ सांगावा. - यमक जुळणारे शब्द हे कवितेच्या ओळीच्या शेवटी असतात हे सांगावे. - कवितांच्या ओळीओ क्लिप ऐकवाव्यात व दृढीकरण करून घ्यावे. - तोंडी स्वरूपात उत्तरे सांगण्यास सांगावे. - दृढीकरणासाठी शिक्षकांनी काही जोड्या सांगून विद्यार्थ्यांकडून नवीन यमक जुळणारे शब्द उच्चारून घ्यावेत.	- चार्टवरील कविता वाचून दाखवावी. नंतर विद्यार्थ्यांना शब्दचिह्नी दाखवावी व विद्यार्थ्यांकडून यमक जुळणारे शब्द उच्चारून घ्यावेत. - शब्दाला अनुसरून असलेली चित्र/वस्तू विद्यार्थ्यांना दाखवावी. - चित्र + शब्दपट्टी दाखवावी. - ओष्ठ्यवाचन घ्यावे. - यमक जुळणारे शब्द कवितेच्या ओळीच्या शेवटी असतात हे दाखवावे. - फलक लेखन करताना शेवटचे अक्षर रंगीत खडूने लिहावे. - यमक जुळणाऱ्या शब्दांचा ओष्ठ्यवाचनाद्वारे जास्तीत जास्त सराव घ्यावा. - दृढीकरणासाठी शिक्षकांनी काही शब्द सांगून त्यांचे यमक जुळणारे शब्द उच्चारून घ्यावेत. - विद्यार्थ्यांना बोलण्यास प्रोत्साहन द्यावे.	- प्रथम कविता ऐकवावी (चार्टवरून/ओळीओ)द्वारे - सर्वप्रथम विद्यार्थ्यांना शब्दपट्टी दाखवावी. - नंतर चित्र + शब्दपट्टी दाखवावी. - विद्यार्थ्यांना शब्दपट्टी चित्र/वस्तू हाताळण्यास द्यावे. - ओळीओ/व्हिडिओ क्लिप विद्यार्थ्यांना ऐकवावी, दाखवावी, तक्त्यावर शब्द दाखवावे. - यमक जुळणारे शब्द हे कवितेच्या ओळीच्या शेवटी असतात हे सांगणे. - यमक जुळणाऱ्या शब्दांचा वेगवेगळ्या प्रात्याक्षिकांद्वारे सराव करवून दृढीकरण करून घ्यावे. - दृढीकरणासाठी शिक्षकांनी काही शब्द देऊन त्यांचे यमक जुळणारे शब्द विद्यार्थ्यांकडून विचारून घ्यावेत.

इयत्ता : पहिली – विषय : इंग्रजी

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL 2- 4.1a : Listens to English words, greetings, polite forms of expressions and respond in English/home language. fine, thank you etc. like 'how are you?'

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : 01.17.08

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- Flash Cards - Good morning - Good afternoon - Good evening - Good night - Namaste - How are you ? - I'm fine - Thank you टीप : दिलेल्या साहित्यापैकी एकावेळी एकच साहित्य वापरावे आणि सराव घेताना वेगवेगळ्या साहित्याद्वारे घेण्यात यावा.)	Exposure to English words, greetings, polite forms of expressions etc. should be given to the children through live conversation in the classrooms. e.g. Good morning ! Good evening ! I'm fine ! - Explanation should be given about proper use of those expressions. e.g. morning is said in the morning. - Different conversations in different situations should be created in the classrooms. - Care should be taken that each and every student in the class should get an equal opportunity to participate in the conversation. - विद्यार्थ्यांना ऐकण्याचा भरपूर सराव देऊन प्रत्यक्ष संभाषणात सहभागी करून घ्यावे.	- Children should be made familiar to the greetings, polite forms of expressions etc. through the live conversations using the flash cards. Good morning Good afternoon - Even the proper use of those expressions should be explained to the children. - Care should be taken regarding proper pronunciation and articulation. - Each and every student should be given an equal opportunity to participate in conversations. - Ample practice should be given to achieve command over those expressions. - फ्लॅशकार्ड्स चा योग्य वापर करून सर्व विद्यार्थ्यांना संभाषणात सहभागी करून घ्यावे.	Exposure to English greetings, polite forms of expressions etc. should be given to the children through live conversations in the classrooms. e.g. Good morning ! Good evening ! - Explanation for the proper use of those expressions should be given to children. - Different conversation in different situations should be created in the classroom. - Each and every student in the classroom should get an equal opportunity to participate in the conversations. - विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार दृक्श्राव्य माध्यमांचा व साधनांचा वापर करून सर्वांना सहभागी करून घ्यावे.

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL 2-4.1b : Talks about the available print in the classrooms

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : -

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
	- Site words साठी Door, Window, Blackboard, Table, chair, Duster इत्यादी शब्दचिह्ना विद्यार्थ्यांना वाचून दाखवायात व त्या विशिष्ट ठिकाणांवरून त्या त्या शब्दचिह्ना/ शब्द ओळखून घ्यावेत. सराव करवून घ्यावा. - अशा पद्धतीने इंग्रजी शब्दभांडार वाढण्यास मदत करावी.	- Site words साठी Door, Window, Blackboard, Table, chair, Duster शब्दचिह्ना विद्यार्थ्यांकडून उच्चारून/वाचून घ्यायात व नंतर ओळखून घ्यायात. - सचित्र शब्दकाई वापरावीत. - Video दाखवून ओळख करून द्यावी. - ओष्ठ्यवाचन करून विद्यार्थ्यांना बोलण्यास प्रोत्साहन द्यावे. - पुरेशा सरावानंतर ओष्ठ्यवाचनाच्या मदतीने शब्दकाई ओळखण्यास सांगवीत. - जोड्या जुळवून घ्यायात. - याप्रमाणे विशिष्ट कृती व त्यांच्या वाक्यपट्ट्या यांच्याही जोड्या जुळवून घ्यायात. - अशा पद्धतीने इंग्रजी शब्दसंपत्ती वाढविण्यास मदत करावी.	- विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार योग्य ते साहित्य वापरावे. - Video दाखवून ओळख करून द्यावी. - योग्य ती सचित्र शब्दकाई आणि वाक्यपट्ट्यांचा वापर करून ऐकण्याचा बोलण्याचा सराव द्यावा. - site words दाखवून मुलांकडून ओळखून, म्हणवून घ्यावेत. - पुरेशा सरावानंतर शब्दकाई ओळखण्यास सांगवीत. - जोड्या जुळवून घ्यायात. - याचप्रमाणे विशिष्ट कृती व त्यांच्या वाक्यपट्ट्या यांच्याही जोड्या जुळवून घ्यायात. - अशा पद्धतीने इंग्रजी शब्दभांडार वाढविण्यास मदत करावी.

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2-4.5 : Forms letters correctly uses sound-symbol correspondence to write invented spellings.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : 01.17.02

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती												
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली									
- Letters Flash Cards - Letters Cutout - Audio/Video letters - Picture-word flash cards.	- Letters चे उच्चारण करून ते विद्यार्थ्यांकडून पुन्हा मागे म्हणवून घ्यावे. उदा. A for Apple B for Ball - या विद्यार्थ्यांना त्या Letters चे उठावदार cutout हाताळायला द्यावे व त्याच्याकडून त्या Letters चे उच्चारण करून घ्यावे. - Audio clip ऐकवाव्यात. - भरपूर व पुरेशा सरावानंतर त्यांनी A for Apple असे स्वतः सांगण्याचा प्रयत्न करणार असावा. - Letters व sounds यांचे उच्चारण ऐकवून घ्यावे. - विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद हा तोंडी स्वरूपात घ्यावा. - विद्यार्थ्यांकडून Letters ला अनुसरून जास्तीचे spellings तयार करून घ्यावेत. जसे की, A for Apple A for Aeroplane A for Ant	- Letters चे फळ्यावर लेखन करून विद्यार्थ्यांकडून त्याचे उच्चारण करून घ्यावे. - Letters च्या Audio/Video clip विद्यार्थ्यांना ऐकवाव्यात. - फळ्यावर किंवा स्क्रीनवर असलेले Letters पाहून लिहून घ्यावेत. उदा. A -  - Apple - Letters व चित्र यांच्या जोड्या लावून घ्यावे. उदा. <table border="1" data-bbox="900 770 1107 1072"><tr><td>A</td><td></td><td>Ball</td></tr><tr><td>B</td><td></td><td>Cap</td></tr><tr><td>C</td><td></td><td>Apple</td></tr></table> - वर्गात घेतल्या जाणाऱ्या कृतीमध्ये प्रत्येक विद्यार्थ्याला सहभागी करून घ्यावे. - विद्यार्थ्यांचा प्रतिसाद हा तोंडी व लेखी स्वरूपात घ्यावा.	A		Ball	B		Cap	C		Apple	- Letters चे विद्यार्थ्यांकडून लेखन वाचन करून घ्यावे. - Audio/Video clip चा वापर करून Letters चे दृढीकरण करून घ्यावे. - Letters चे दृढीकरण झाल्यावर विद्यार्थ्यांना सराव करायला द्यावा. - Letters flash card, picture- word यांचा वापर करून एकाच Letters चे साख्ख्या sound चे spelling तयार करण्यासाठी शिक्षकांनी प्रोत्साहन देणे.
A		Ball										
B		Cap										
C		Apple										

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2-4.7 : Connects text with illustrations while reading the story.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : 01.17.19

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती				
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली	
Flash cards Story pictures Small sentences stripes शब्द-वाक्य चिह्ना गोष्टीची चित्रे	- Let the children listen the story with the help of video. दृक्श्राव्य video च्या मदतीने विद्यार्थ्यांना गोष्ट ऐकवावी. गोष्टीतील घटनाक्रम, पात्रे याविषयी स्पष्टीकरण सांगावे. - गोष्ट कळली किंवा नाही हे तपासावे. - प्रश्नोत्तरे स्वरूपात विद्यार्थ्यांकडून तोंडी प्रतिसाद घ्यावा. - संवादाचे दृढीकरण होण्यासाठी विद्यार्थ्यांकडून गोष्टीचे नाट्यीकरण करून घ्यावे. इंग्रजी बोलण्यास प्रवृत्त करावे. - Short sentences चा वापर करून dialogues (संवाद) विद्यार्थ्यांकडून बोलून/अभिनय करून घ्यावेत. - इंग्रजी बोलण्याचा सराव होण्याच्या दृष्टीने खूप वेळा विद्यार्थ्यांना गोष्ट ऐकवावी. - Low vision असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी मोठ्या अक्षरातील वाक्यपट्ट्या व मोठी चित्रे वापरावीत.	- विद्यार्थ्यांना गोष्टीतील घटना, त्यांचा क्रम, पात्रे व त्यांची नावे इ. गोष्टी समजण्याच्या दृष्टीने गोष्टीचा दृक्श्राव्य व्हिडिओ दाखवावा. - आवश्यक शब्दचिह्ने, छोट्या वाक्यपट्ट्या दाखवून विद्यार्थ्यांना स्पष्ट उच्चारसहित वाचून दाखवावे. विद्यार्थ्यांना ओष्ठ्यावाचन करण्यास सांगून स्वतः बोलण्यास प्रवृत्त करावे. - विद्यार्थ्यांकडून हावभाव व तोंडी प्रतिसादाच्या माध्यमातून गोष्टीचा घटनाक्रम बोलून/अभिनय करून घ्यावा. - चित्रांना अनुसरून योग्य वाक्यपट्ट्या व चित्रांची जोडणी करून घ्यावी. याचा पुरेसा सराव घ्यावा. - गोष्टीतील कोणतेही अधलेमधले चित्र दाखवून त्याच्याशी संबंधित वाक्यपट्टी विद्यार्थ्यांकडून ओळखून घ्यावी व त्याचे वाचन करून घ्यावे. - पुरेशा सरावानंतर विद्यार्थ्यांकडून गोष्टीचे नाट्यीकरण करून घ्यावे. - हावभाव व छोटी वाक्ये इंग्रजीतून बोलण्याचा सराव करून घ्यावा.	- विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार योग्य ती शैक्षणिक साधने व योग्य दृक्श्राव्य अध्यापन शैलीचा वापर करावा. - दृक्श्राव्य दाखवून (video) विद्यार्थ्यांना गोष्ट दाखवावी/ऐकवावी. गोष्टीतील घटना, घटनाक्रम, गोष्टीतील पात्रे इ. गोष्टी समजावून घ्याव्यात. - विद्यार्थ्यांकडून गोष्टीचे नाट्यीकरण करवून घ्यावे. - गोष्टीची चित्रे व आशयाच्या वाक्यपट्ट्या यांची जोडणी करून घ्यावी. विद्यार्थ्यांकडून इंग्रजी वाक्ये उच्चारून घ्यावीत. - गोष्टीतील अधलीमधली चित्रे दाखवून त्याच्याशी संबंधित योग्य वाक्यपट्ट्या विद्यार्थ्यांकडून ओळखून घ्याव्यात व त्याचे वाचन करून घ्यावे.	

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2-4.9 : Brings the toy and introduces them in the class.

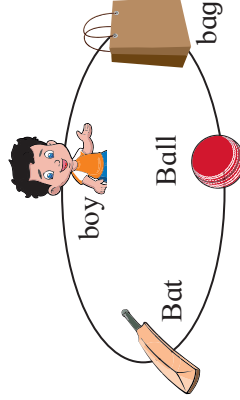
पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : 01.17.09, 01.17.10

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
Bat Ball Top Balloon Car-toy Teddy Toys Objects of toys	- विद्यार्थ्यांना प्रथम वेगवेगळ्या खेळण्यांची नावे विचारावी. - They should be given toys name. - Bat, Ball, Top, Balloon, Teddy - यांसारखी खेळणी प्रत्यक्ष दाखवून हाताळण्यास द्यावी. - शब्द + चित्र पट्टी दाखवून चित्राच्या नावाचे दृढीकरण करावे. - Look picture and words.  Ball  Bat  Balloon - Toys हातात देऊन त्यांच्या नावाचे दृढीकरण करून घ्यावे.	- विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष खेळणी दाखवून त्यांची नावे विचारावी व सांगावी. - Bat, Ball, Top, Balloon प्रत्यक्ष खेळणी व शब्दपट्ट्या दाखवून दृढीकरण करून घ्यावे, बोलून घ्यावे व ओष्ठ्य वाचन घ्यावे. - Look and say - Look and repeat - Look and ask - अशा सूचना द्याव्यात. - विद्यार्थी गुप करून खेळणी व शब्द अशा जोड्या करून दृढीकरण करून घ्यावे.  - Top  - Balloons  - Ball  - Bat	- विद्यार्थ्यांकडून वेगवेगळ्या खेळण्यांची नावे विचारून घ्यावीत. - Toys name - दृश्य स्वरूपात शब्दचिह्ना प्रत्यक्ष खेळणी दाखवून प्रतिसादात्मक उत्तरे काढून घ्यावीत. - Listen carefully and repeat words - सरावात रिकाम्या जागी भरून घ्यावे. Ball - Balloon -  - Bat -

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2-4.11 : Writes words beginning with the same letter.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : 01.17.11

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- B and C Alphabets फ्लॅशकार्ड - B and C Alphabets कटआऊट - चित्रांचे फ्लॅशकार्ड - Audio/video - स्वरूपातील फ्लॅशकार्ड - Diksha App	- B या अक्षराचे कटआऊट हाताळायला द्यावे. - B या अक्षराचे उच्चारण करून घ्यावे. - जसे की, B for Ball B for Bat B for Boy B for Bag - B for Ball हे शिकवताना या विद्यार्थ्यांच्या हातात प्रत्यक्ष बॉल देऊन त्यांना B या उच्चारबरोबर वस्तू व उठावदार चित्र हाताळायला देणे. - B या letter ची Concept clear होण्यासाठी B ने सुरु होणाऱ्या इतर शब्दांची Audio clip ऐकवावी. - सतत सराव व प्रोत्साहन देऊन या विद्यार्थ्यांना वर्गातील Activity मध्ये सहभागी करून घ्यावे. - याप्रकारे सर्व letters चा सराव घ्यावा.	- B हे अक्षर फळ्यावर लिहून दाखवावे व त्याचे उच्चारण करून घ्यावे. - विद्यार्थ्यांकडून ऑडिओ / व्हिडिओ स्वरूपातील फ्लॅशकार्डचा वापर करून याप्रकारचे सारख्या अक्षराने तयार होणारे शब्दांचे लेखन, वाचन करवून घ्यावे. - विद्यार्थ्यांकडून त्यांची कल्पकता वापरून आणखी नवीन शब्द बनवून घ्यावेत. - जसे - B for Book B for Banana - या व वेगवेगळ्या प्रश्नप्रकारांद्वारे सराव करवून घ्यावा.	- B हे अक्षर फळ्यावर लिहून दाखवावे व त्याचे उच्चारण करून घ्यावे. - Audio/video चा वापर करून चित्र, प्रत्यक्ष वस्तू, फ्लॅशकार्ड व त्यांचे कटआऊट यांचा वापर करून B प्रमाणे इतर alphabet यांचा वापर करून नवीन शब्द तयार करवून घ्यावे. - Diksha App चा वापर करून या कृतीचा विद्यार्थ्यांचा जास्त सराव करून घ्यावा. - Look at the picture and tell



FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2-4.12 : Labels the objects such as furniture/mat/blackboard/reading area etc.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : 01.17.01

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती				
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली	
- Flash cards - Word stripe charts - Word sheet - pictures - Videos - Name + Picture stripe - Actule things - Objects - metarial such as pen, pencil, slate, book, blackboard, chair, table	- विद्यार्थ्यांना शिकवल्या जाणाऱ्या वस्तूंची नावे सांगावी. - Listen and repeat. - प्रत्यक्ष वस्तू हाताळण्यास द्यावी. - ऐका आणि स्पर्श करून वस्तू ओळखण्यास मदत करून द्यावी. - Listen the name and touch things. - वस्तूचे रंग, आकार याचे वर्णन सांगावे. - विद्यार्थ्यांना त्यांच्या आजूबाजूला वर्गात असणाऱ्या इतर वस्तूंची नावे विचारून घ्यावी.	- विद्यार्थ्यांना वस्तूंच्या शब्दचिठ्ठा दाखवून वस्तूचे नाव आणि प्रत्यक्ष वस्तू दाखवावी. - Listen and repeat object words and handle the object. - वस्तूंची नावे विचारून घ्यावी. - पुनरावृत्ती करावी. - The names should repeat for several time. - शब्दचिठ्ठी बरोबर वस्तू दाखवून दृढीकरण करून घ्यावे. ओष्ठ्यवाचन घ्यावे. - Word sheet see and same time object show and repeat it. - Look and ask - Clear lip movement. - विद्यार्थ्यांना दृश्य स्वरूपात वस्तू शब्दचिठ्ठी दाखवून दोन्ही पद्धतीने दृढीकरण/सराव करून घ्यावे. - उर्वरित श्रवण क्षमता लक्षात घेऊन त्याचा उपयोग करण्यासाठी आवाजाची तीव्रता/चढउतार हे लक्षात घेऊन सांगावे.	- सर्वप्रथम विद्यार्थ्यांना शिकविल्या जाणाऱ्या शब्दांचे प्रत्यक्ष मॉडेल आणि शब्दचिठ्ठी दाखवावी आणि नावे विचारून घ्यावी. - Listen and say - Listen and ask - Listen and repeat - Listen and find - प्रत्यक्ष वस्तू पाहून नावे सांगावी आणि दृढीकरण करून घ्यावे. - Shows the object and tells the name. - विद्यार्थ्यांना शैलीनुसार ऐकून स्पर्शित, दृश्य स्वरूपात अशा पद्धतीने प्रोत्साहन द्यावे. - चित्र + शब्द असे दृढीकरण करून घ्यावे.	

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती				
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली	
- Cartoon title song audio or video clip - शब्दांचे Flash card - Cartoon large print चित्र - प्रश्नचिठ्ठ्या	- विद्यार्थ्यांना little singham किंवा कोणत्याही उपलब्ध परिचित कार्टूनच्या title song ची audio क्लिप ऐकवावी. - त्यावर आधारित प्रश्न विचारावेत. (उदा. तुम्ही ऐकलं ते काय होतं?) आणि संवाद घडवून आणावा. - विद्यार्थ्यांशी संवाद साधताना मातृभाषेला प्राधान्य द्यावे व अपेक्षित शब्द इंग्लिशमधून विद्यार्थ्यांकडून उच्चारून (म्हणून) घ्यावेत. - Which cartoon do you like most? असा प्रश्न केल्यानंतर त्याचा मराठी अर्थ समजून सांगावा. याचं उत्तर... I like.... यामधील I like/I don't like हे शब्द वारंवार ऐकवावेत व त्यांच्याकडून उच्चारून घ्यावेत. - Why.... cartoon you like most? असे प्रश्न विचारून, त्याचा मराठी अर्थ समजावून सांगावा व चर्चा घडवून आणावी.	- मोठ्या स्क्रिनवर/mobile वर परिचित cartoon ची video clip दाखवावी. - विद्यार्थ्यांच्या हालचालींचे निरीक्षण करावे. - पाहिलेल्या clip वर आधारित प्रश्न विचारून (उर्वरित श्रवणशक्तीचा वापर करण्यास प्रोत्साहन द्यावे.) कृतीतून संवाद साधावा. - ओष्ठ वाचनाची संधी द्यावी. - इंग्रजी शब्दांचे उच्चारण करून घ्यावे. उदा. Which cartoon do you like most? - यासारखे प्रश्न विचारून ते कृतीतून, हावभावतातून त्याचा मराठी अर्थ समजून सांगावा. - यामधील I like/I don't like यासारख्या शब्दांचे ओष्ठ वाचन घ्यावे. - विद्यार्थ्यांना उच्चारण्याची संधी द्यावी.	- विद्यार्थ्यांना गरजेनुसार audio/video clip/cartoon चित्र दाखवावे. - पाहिलेल्या/दाखविलेल्या/ऐकलेल्या आशयावर आधारित प्रश्न विचारावेत. - अनौपचारिक संभाषण घडवून आणावे. - नंतर विषयानुसार प्रश्न विचारून विद्यार्थ्यांची आवड लक्षात घ्यावी. - सोप्या english words चा वापर करून संवाद घडवून आणावा. - Which cartoon do you like most ? यांसारखे प्रश्न विचारावेत. - मातृभाषेतील प्रतिसाद स्वीकारावेत. - संवादामधील आवश्यक english words चा सराव घ्यावा. - उदा. I like/I don't like सारखे शब्द विद्यार्थ्यांना गरजेनुसार साहित्यासह कृतीतून, तोंडी सराव घ्यावा.	

इयत्ता : पहिली विषय : गणित

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ILM ४.११ : ९९ पर्यंतच्या संख्या ओळखतो व लिहितो.

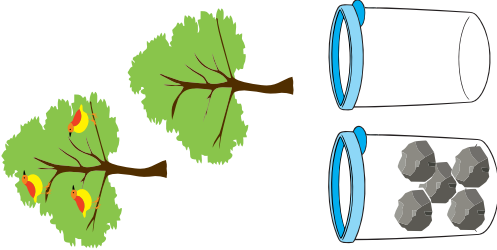
पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : १.७१.१०

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती

साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
१ ते ९९ अंककार्ड (सुटी) - अंक तक्ता (१ ते ९९) - आईस्क्रिम काड्या १० चे गठ्ठे व सुटे - काडेपेटीच्या काड्या १० चे गठ्ठे व सुटे - संख्यानामे - फ्लॅशकार्ड्स	- सर्वप्रथम १ ते ९९ पर्यंतच्या अंकांचे बोलून व ऐकवून दृढीकरण करून घ्यावे. विद्यार्थ्यांकडून म्हणवून घ्यावेत. - त्यानंतर ११ म्हणजे $१० + १$ म्हणजेच १० चा एक गठ्ठा आणि सुटी एक काडी हे (स्पष्टीकरण) तोंडी तसेच कृतीच्या माध्यमातून विद्यार्थ्यांना स्पष्ट करावे. संख्या ओळखण्यास, साहित्य हाताळण्यास देऊन विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहित करावे. - मुलांना गठ्ठे व सुट्या काड्या द्याव्यात. - वरीलप्रमाणे ११ ते ९९ पर्यंतच्या संख्या ओळखणे सराव घ्यावा. (विविध साहित्याचा उपलब्धतेनुसार वापर करावा.) - टाळी व चुटकी खेळ एक टाळी म्हणजे १ दशक एक चुटकी म्हणजे १ एकक हे तोंडी तसेच काड्यांच्या माध्यमातून स्पष्ट करावे व विद्यार्थ्यांना संख्या ओळखण्यास प्रोत्साहित करावे.	- अंककार्डांच्या माध्यमातून १ ते ९९ अंकांचे दृढीकरण करून घ्यावे. अंककार्डांचा वापर करावा. - तक्त्यावरून अंकांचे सलग वाचन घ्यावे. - दहा काड्यांचा एक गठ्ठा म्हणजे १ दशक, तर ५ गठ्ठे म्हणजे ५ दशक हे उपलब्ध साहित्याचा वापर करून स्पष्टीकरण द्यावे. - मुलांना ओष्ठ्यवाचन करण्यास बोलण्यास प्रोत्साहन द्यावे. - संख्यानामानुसार लेखन कसे करावे ते शब्दचिह्नी (संख्यानामे) च्या माध्यमातून.... स्पष्ट करावे. - उदा. $\boxed{६२}$ म्हणजे $\boxed{\text{बासष्ट}}$ म्हणजेच ६० व २ अशाप्रकारे ९९ पर्यंतच्या संख्यांचा सराव द्यावा. - संख्या खेळ : निरीक्षण करा व संख्या ओळखा. २ टाळ्या, ३ चुटक्या = २३ संख्यानामे संख्याकार्डांच्या मदतीने अंकांचे दृढीकरण करून घ्यावे. - प्रत्यक्ष कृती करून संख्यांचा सराव घ्यावा. - संख्यालेखनाचाही सराव घ्यावा.	- विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार दृक्-श्राव्य पद्धतीने १ ते ९९ पर्यंत अंकांचे दृढीकरण करून घ्यावे. - काड्यांच्या, गठ्ठ्यांच्या माध्यमातून दशक, एकक संकल्पना स्पष्ट करावी. - संख्या ऐकवून त्याचे लेखन कसे करावे? - उदा. बासष्ट = $६० + २ = ६२$ याचे दृढीकरण करून घ्यावे. - विविध उपलब्ध साहित्य व कल्पकतेचा वापर करून खेळातून विद्यार्थ्यांना ९९ पर्यंतच्या संख्या ओळखण्यास व लिहिण्यास प्रोत्साहन द्यावे. - प्रत्यक्ष कृती करण्यास सांगून संख्यांचा सराव घ्यावा. - संख्यालेखनाचाही सराव घ्यावा.

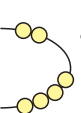
FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ILM ४.१२ : शून्य ही संकल्पना समजून घेतात.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : १.७.१.१३ शून्य ही संकल्पना समजून घेतात.

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
शून्य ० कटआऊट  शून्य म्हणजे काहीच नाही. डबा, छोटे दगड	- सर्वप्रथम शून्य म्हणजे काहीच नाही. ० हा अंक उच्चारून घ्यावा. - एका झाडावर ४ पक्षी बसले ४ पक्षी उडून गेले किती राहिले विचारावे. - काहीच राहिले नाहीत म्हणजे शून्य सांगावे. - डब्यात खडे टाकून आवाज ऐकवावा नंतर रिकामा डबा दाखवावा. काहीच आवाज नाही म्हणजे डब्यात खड्यांची संख्या शून्य. - शून्य संकल्पना समजावी यासाठी दैनंदिन वापरातील भरपूर उदाहरणे घ्यावी व वस्तूंचा वापर करून प्रत्यक्ष कृतीवरून सराव घ्यावा. - विद्यार्थ्यांकडून उदाहरणे सोडवून घ्यावीत.	- सर्वप्रथम ० अंकचिह्नी दाखवावी. १ ते ९ अंकांच्या वस्तू फळ्यावर काढून दाखवाव्या. - पुसून टाकल्यानंतर काहीच शिल्लक नाही म्हणजे शून्य. - एका ताटात पाच लाडू होते. पाच मुलांनी ते खाऊन टाकले. खाली किती राहिले काहीच नाही म्हणजे शून्य सांगावे. - वर्गातील मुले संख्या किती ? बाहेर गेल्यानंतर संख्या किती ? असे प्रश्न विचारावेत. (विद्यार्थ्यांना ऐकण्यास प्रोत्साहन द्यावे.) - प्रत्यक्ष कृतीतून स्पष्ट करावे. - योग्य तेथे मुलांच्या उच्चारणाकडे लक्ष द्यावे. - प्रत्यक्ष कृतीतून विद्यार्थ्यांना '०' दाखवण्यास सांगावे व संकल्पनेचे दृढीकरण करून घ्यावे.	- सर्वप्रथम मुलांना ० अंक चिह्नी उच्चारून, कटआऊट हातात देऊन फळ्यावर लिहून सांगावे. - शून्य म्हणजे काहीच नाही वारंवार सांगावे. - झाडावरील सर्व आंबे खाली पडले. झाडावर किती राहिले. काहीच नाही राहिले म्हणजे शून्य असे सांगावे. - वेगवेगळ्या उदाहरणांतून प्रत्यक्ष कृतीद्वारा समजावून द्यावे. - विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष कृतीतून '०' संकल्पना समजावून द्यावी. - विद्यार्थ्यांकडून उदाहरणे विचारून घ्यावीत.

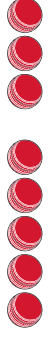
FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ILM ४.१४ : दोन अंकी संख्यांची बेरीज करतात. (बेरीज ९९ पर्यंत येईल.) दैनंदिन जीवनातील सोपे प्रश्न/समस्या सोडविण्यासाठी करतात.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : १.७१.०६, ०१.७१.०९

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
मणी, स्ट्रॉ, ठोकळे, काड्या, वह्या, पुस्तके, पेन, पेन्सिल, अंकांचे कटआऊट, अंकांचे ठोकळे, अबॅकस, मण्यांची माळ, शब्दचिठ्ठी (अंकचिठ्ठी)	- सर्वप्रथम विद्यार्थ्यांना १ ते ९९ अंक ऐकवावेत. - दोन अंकांची बेरीज म्हणजे एका संख्येत दुसरी संख्या मिळविणे. $8 + 2 = 6$  - बेरीज संकल्पना कृतीतून समजावून द्यावी. - बेरीज करताना मोठ्या संख्येच्या पुढे लहान संख्या मोजून दाखवावी. $\begin{array}{r} 13 \\ + 13 \\ \hline 26 \end{array}$ - बेरीज करण्यास विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन द्यावे. १३ अंकाच्या पुढे ३ अंक मोजून मिसळावे. येणारे उत्तर म्हणजे बेरीज सांगावी. - बाबांनी दोन गोष्टींची पुस्तके वाचायला दिली. अजून दोन पुस्तके दिली, तर एकूण किती पुस्तके झाली? $2 + 2 = 4$ - विविध उदाहरणांद्वारे दृढीकरण करून घ्यावे.	- सर्वप्रथम १ ते ९९ अंक समोर दाखवून अंक ओळख करून दृढीकरण करून घ्यावे. - पहिल्या संख्येच्या पुढील दुसऱ्या संख्येएवढ्या संख्या क्रमाने मोजल्या की बेरीज होते हे सांगावे. - कृतीमधून बेरजेचे दृढीकरण करून घ्यावे. - प्रत्यक्ष फलकावर दोन्ही अंकांची मांडणी करून घ्यावी. $\begin{array}{r} 28 \\ + 20 \\ \hline 48 \end{array}$ - वस्तू देऊन अंकाप्रमाणे वस्तू मोजून घ्याव्यात. - गरजेप्रमाणे आवश्यक तेवढा ओष्ठ्य वाचनाचा सराव घ्यावा. अंक उच्चारणाचा सराव घ्यावा. संख्या ओळखण्याचा सराव घ्यावा. - प्रत्यक्ष कृतीतून व मांडणी करून बेरजेचा सराव घ्यावा.	१ ते ९९ अंक समोर ठेवून अंक उच्चारण करून घ्यावेत. - प्रत्यक्ष वस्तू, अंक, अंकांचे कार्डशीट, फलक लेखन करून बेरीज म्हणजे मिसळणे तशी क्रिया करून घ्यावी. - वर्गात २४ विद्यार्थी आणि २० विद्यार्थिनी आहेत, तर वर्गात एकूण किती विद्यार्थी आहेत? असे उदाहरण प्रत्यक्ष सोडवून घ्यावे. $\begin{array}{r} 28 \\ + 20 \\ \hline 48 \end{array}$ - विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार आवश्यक तेथे दुकश्राव्य शैलीचा वापर करावा. - दैनंदिन जीवनातील उदाहरणांवरून बेरजेची संकल्पना स्पष्ट करावी. - विद्यार्थ्यांकडून बेरजेच्या उदाहरणांचा सराव घ्यावा. - विद्यार्थ्यांना उदाहरणे सांगण्यास प्रवृत्त करावे. जसे - 94 लाडू + 4 लाडू मिळून 20 लाडू होतात.

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ILM ४.१६ : अंकांची बेरीज व वजाबाकी यामधील सहसंबंध विकसित करतात.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०१.७१.०९

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
• रंगीत मणी • गोट्या • अंककार्ड (सुटे) • १ ते ५ • अंक नावांची कार्ड (शब्दचिठ्ठ्या) (परिसरातील - उपलब्ध साहित्याचा - वापर करू शकता.)	• साहित्याच्या वापरातून तसेच तोंडी स्पष्टीकरणाने बेरीज संकल्पना स्पष्ट करावी. • बेरजेचा तोंडी, कृतीतून भरपूर सराव घ्यावा. • तोंडी, तसेच प्रत्यक्ष साहित्य वापरून वजाबाकीचा पुरेसा सराव घ्यावा. • १ ते ५ अंक उलट-सुलट क्रमाने म्हणण्याचा तसेच वस्तुरूपाने उठावदार अंककार्डांच्या मदतीने कृतीतून सराव घ्यावा. • $5 - \square = 3$ - अशाप्रकारे बेरीज, वजाबाकीचा संबंध तोंडी स्पष्टीकरणाने सांगावा, तसेच साहित्याच्या वापरातून भरपूर सराव घ्यावा.	• शब्दचिठ्ठ्यांचा वापर करून १ ते ५ अंक उलट-सुलट क्रमाने मांडण्याचे प्रात्यक्षिक करून दाखवावे. • अंककार्ड व साहित्याचा वापर करून बेरजेचा भरपूर सराव घ्यावा. • कृतीतून शब्दचिठ्ठ्यांच्या मदतीने वजाबाकीचा भरपूर सराव घ्यावा. • शब्दचिठ्ठ्या व वस्तूंचा वापर करून बेरीज, वजाबाकीचा सहसंबंध स्पष्ट करावा आणि सराव घ्यावा. - उदा.  $5 - \square = 3$ - वस्तू : $2 + 3 = 5$ $3 + 2 = 5$ $1 + 8 = 9$ $8 + 1 = 9$ $5 - 3 = 2$ $5 - 9 = 8$ • विद्यार्थ्यांना संख्या ओळखून त्या वाचण्यास व प्रत्यक्ष कृती करून बोलण्यास प्रवृत्त करावे.	• विद्यार्थ्यांच्या गरजा लक्षात घेऊन तोंडी, साहित्याचा वापर करून १ ते ५ अंक उलट-सुलट म्हणण्याचा व मांडण्याचा सराव घ्यावा. • साहित्याचा वापर करून तोंडी स्पष्टीकरणाने बेरीज-वजाबाकीचा संबंध स्पष्ट करावा. • दृढीकरणासाठी +, - चा भरपूर सराव घ्यावा. • बेरीज, वजाबाकीचा सहसंबंध शब्दचिठ्ठ्या, वस्तूंचा वापर करून स्पष्ट करावा. • दृढीकरणासाठी भरपूर सराव घ्यावा. $2 + 3 = 5$ $5 - 2 = 3$ इत्यादी. (अशाच प्रकारे १ ते २० पर्यंत अंकांचा +, - सहसंबंध सराव घ्यावा.) • प्रत्यक्ष कृतीतून बेरीज व वजाबाकी यामधील संबंध विकसित करावा व विद्यार्थ्यांना सराव द्यावा.

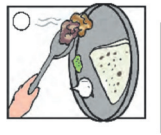
इयत्ता : दुसरी - विषय : मराठी

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL9- ५.५ क) : माहिती असलेल्या किंवा माहिती नसलेल्या उताऱ्याचे वाचन करतो. त्याबद्दल बोलतो. ध्वनिचिन्हे यांची माहिती घेतो. ज्ञात असलेल्या माहितीवर आधारित उतारा समजून घेण्याचा प्रयत्न करतो.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०२.०१.१०

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य /स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- भाषा पेटीतील साहित्य - अवांतर साहित्य (पुस्तक) (जि. प. शाळेतील)	- उतारा ऑडिओच्या माध्यमातून किंवा वर्ग मित्राच्या साहाय्याने ऐकायला लावावे. - ऑडिओ किंवा वर्गमित्राच्या साहाय्याने ऐकलेल्या उताऱ्यावर बोलण्यास प्रेरित करावे. त्यावर आधारित मुद्दे मांडणी करायला लावावी.	- विद्यार्थ्यांच्या उतारा समजून घेईल त्याला लक्ष देऊन ऐकायला सांगणे. - त्यावर आधारित प्रश्न विचारवे. - चर्चासत्रात सहभागी करून घ्यावे. - त्याला त्याच्या भाषेत व्यक्त करण्यास प्रोत्साहित करावे. - गप्पा, गोष्टी, कविता लक्षपूर्वक पाहायला सांगणे. - तसेच व्यक्त होण्यास प्रयत्न करावेत. - उताऱ्याचा अर्थ समजेल याकडे अधिक लक्ष द्यावे.	- उतारा ऑडिओ स्वरूपात ऐकवावा. - त्यावर आधारित प्रश्न विचारून व्यक्त होण्यास प्रवृत्त करावे. - गप्पा, गोष्टी लक्षपूर्वक ऐकायला सांगणे. - विद्यार्थ्यांना उताऱ्याविषयी बोलण्यास प्रवृत्त करावे. - सर्वाना उताऱ्याचे आकलन होईल यावर लक्ष द्यावे.

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL१- ५.६ : चित्र पाहून गोष्ट, घटना आणि त्यातील पात्रांविषयी समजून घेतो आणि लिहितो.				
पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०२.०१.१४				
शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती				
साहित्य	श्राव्य /स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली	
- निवडलेल्या गोष्टीची ऑडिओ/ व्हिडिओ क्लिप - पात्रांची चित्रे/ प्रतिकृती कटआऊट - गोष्टीतील पात्रांवर आधारित प्रश्न चिठ्ठा - चित्रमय गोष्टी, - चित्रमय घटना (प्रसंग) - गोष्ट कार्ड - शब्द कार्ड - वाक्यपट्ट्या	- विद्यार्थी वयोगटाचा विचार करून कथा निवडावी. - कथेचा ऑडिओ ऐकवावा. - तोंडी स्पष्टीकरण द्यावे. - गोष्टीतील पात्रांविषयी तोंडी परिचय द्यावा. - पात्रांमधील संवाद समजावून द्यावा. - गोष्टीवर/पात्रावर आधारित प्रश्न विचारावेत. (तोंडी) - पात्रांविषयी कितपत आशय समजला आहे ते तपासावे. - विद्यार्थ्यांना पात्रांविषयी बोलण्यास प्रोत्साहन द्यावे. - विद्यार्थ्यांना गरजेनुसार मदत करावी. - नाट्यीकरण करून घ्यावे. - श्राव्यशैलीचा विद्यार्थ्यांचा तोंडी प्रतिसाद घ्यावा.	- निवडलेल्या कथेचा व्हिडिओ दाखवावा. - तोंडी स्पष्टीकरणातून कथेतील पात्रांविषयी माहिती द्यावी. - पात्रांची चित्रे / प्रतिकृती/ कटआऊट हाताळण्यास द्यावीत. - विद्यार्थ्यांना ओष्ठ्य वाचनाची संधी द्यावी. - अचूक बोलण्यासाठी मार्गदर्शन करावे. - प्रश्नचिठ्ठा व कटआऊटच्या मदतीने कथेतील पात्रांवर आधारित प्रश्न विचारावेत. - पात्रांविषयी आशय कितपत समजला आहे ते तपासावे. - विद्यार्थ्यांना व्यक्त होण्यास जास्त प्रोत्साहन द्यावे. - विद्यार्थ्यांचा हावभावयुक्त प्रतिसाद स्वीकारावा. - शब्द/वाक्य उच्चारताना विद्यार्थ्यांना गरजेनुसार मदत करावी. - विद्यार्थ्यांना आत्मविश्वासाने बोलता/ व्यक्त होता येईल या दृष्टीने प्रोत्साहन द्यावे. - तोंडी प्रतिसादानंतर त्याचे लेखन करण्यास विद्यार्थ्यांना प्रोत्साहन द्यावे. - दृष्टीकरणासाठी सराव घ्यावा.	- विद्यार्थ्यांच्या गरजा लक्षात घेऊन गोष्टीचा व्हिडिओ/ ऑडिओ दाखवावा./ऐकवावा. - तोंडी स्पष्टीकरणातून तसेच कटआऊट, प्रतिकृती यांच्या माध्यमातून कथा/ गोष्ट समजावून सांगावी. - गोष्टीचे नाट्यीकरण करून घ्यावे. (विद्यार्थ्यांचा सहभाग महत्त्वाचा.) - पात्रांविषयी तोंडी स्पष्टीकरण करावे. - आशय कितपत समजला ते तपासावे. - आवश्यकतेनुसार स्पष्टीकरणावर भर द्यावा/दृढीकरण करून घ्यावे. - विद्यार्थ्यांना जास्तीत जास्त बोलके करण्याच्या दृष्टीने प्रोत्साहन द्यावे. - तोंडी प्रतिसादानंतर लेखन करून घेण्याचा सराव घ्यावा. - आवश्यक तेथे विद्यार्थ्यांना लेखनात मदत करावी.	

FLN - अध्ययन निष्पत्ती : ECL १- ५.८ : अचूक शब्द/वाक्य वापरून लिहिण्याचा प्रयत्न करतो. (पारंपरिक लेखन वेगळे भाव) पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०२.०१.१६				
शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती				
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली	
- भाजी तयार करण्याच्या कृतीची चित्रे. - शब्दचिह्ना - भाजी, वांगे (शक्य असल्यास वांगे/भाजी दाखवावी.) - शब्दचिह्ना - वांगी - कापली - वाक्यपट्ट्या - वांगी धुतली - वांगी चिरली	- भाजी तयार करणे. - व्हिडिओ दाखवून कृतीचा क्रम सांगावा. - प्रथम सर्व चित्रांच्या क्रमाचे क्रमाक्रमाने वर्णन करून सांगावे. - विद्यार्थ्यांना कोणकोणत्या भाज्या माहीत आहेत ते विचारून घ्यावे. - चित्र क्र.  १) वांगे स्वच्छ  २) भाजी परतणे  ३) ताटात भाजी वाढणे.  ४) भाजी चिरणे. - विद्यार्थ्यांकडून कृतीचा क्रम उच्चारून घ्यावा.	- भाजी तयार करणे. - व्हिडिओ दाखवून कृती समजावून सांगावी. - प्रथम सर्व चित्र विद्यार्थ्यांना दाखवावीत. - या चित्रांचा आपल्याला क्रम लावायचा आहे. हे स्पष्ट उच्चार करून विद्यार्थ्यांकडे पाहून सांगावे. - विद्यार्थ्यांना चित्रांचा क्रम पाहून बोलण्यास प्रवृत्त करावे. - शब्दचिह्नांचा वापर करावा. - भाजी, फोडणी, चिरणे, स्वच्छ धुणे असे शब्द नवीन येणारे शब्द - चित्र व शब्दचिह्ना यांच्या साहाय्याने सांगावेत. - योग्य क्रम लावून घ्यावा. - विद्यार्थ्यांना अचूक शब्दरचना करून छोटी वाक्ये लिहिण्यास मदत करावी.	- विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार आवश्यक ते साहित्य वापरावे 'भाजी तयार करणे' ही कृती चित्रांच्या माध्यमातून स्पष्ट करावी. - विद्यार्थ्यांना कृती क्रमाने सांगण्यास सांगावे. - विद्यार्थ्यांना अचूक शब्दरचना करून कृतीचा क्रम लिहावयास सांगावा.	

इयत्ता : दुसरी - विषय : इंग्रजी

ECL 2 - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2- 5.1b : Follow simple instructions such as, 'Shut the door', 'Bring the book' and such others.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती - 02.17.14

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
Pen, Pencil, Book, notebook, bottle, crayons etc.	- Listen and act 1) Shut the door. 2) Open the door. 3) Bring me the book. 4) Give me your pencil etc. - सूचना देऊन कृती करून घ्याव्यात. - शिक्षकांनी प्रत्यक्ष विद्यार्थ्यांना कृतीमध्ये सहभागी करून घ्यावे. - सूचनांचा वापर स्पष्ट करावा. - उदा. डावी/उजवी बाजू स्पष्ट करावी. - केलेल्या कृतीची वाक्ये उच्चारून घ्यावीत. - पहिल्यांदा समजावून सांगताना त्यांच्यासोबत शिक्षकांनी कृती करण्यात आणि या सूचनांचा वारंवार सराव करवून घ्यावा. - काही दिवसांनी फक्त सूचना देऊन कृती करवून घ्याव्यात.	- Listen, see and act 1) Shut the door. 2) Open the door. 3) Bring me the book. 4) Give me your pencil etc. - प्रथम स्वतः कृती करून सूचनांचे अर्थ समजून द्यावेत. सूचनांच्या वाक्यपट्ट्या दाखवाव्यात व ओळख वाचनास संधी द्यावी - सूचना जाणीवपूर्वक ऐकण्यास संधी द्यावी. - केलेल्या कृतीसाठीची वाक्ये उच्चारण्याचा सराव घ्यावा. - पुन्हा-पुन्हा सूचनांचा सराव करवून घ्यावा. - काही दिवसांनी शिक्षकांनी स्वतः कृती न करता विद्यार्थ्यांकडून सराव घ्यावा. - स्पष्ट वाक्यपट्ट्या वापराव्यात. - गरजेप्रमाणे सूचनांचे मराठी उच्चार पण दाखवावेत. - उदा. १) शट द डोर २) ओपन द डोर	- विद्यार्थ्यांना सूचना देऊन त्याप्रमाणे कृती करून घ्यावीत. 1) Shut the door. 2) Open the door. 3) Bring me the book. 4) Give me your pencil etc. - वरील कृतीप्रमाणे वाक्य उच्चारण्याचा सराव घ्यावा. - विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार दृक्श्राव्य पद्धतीचा वापर करावा व विद्यार्थ्यांना समजले आहे का ते पहावे. - गरजेप्रमाणे सूचनांचे मराठी उच्चार पण दाखवावेत. - उदा. १) शट द डोर २) ओपन द डोर

ECL 2 - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2 - 5.2 : Sings, Songs or rhymes with action. Forms new rhyming words.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : 02.17.01

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
• Audio/Video स्वरूपातील गाणी • Diksha App चा वापर. • शब्दचिठ्ठी • Flash Card • Activity • Videoclip	• सर्वप्रथम विद्यार्थ्यांना Audio गाणे ऐकवावे. उदा. The Squirrel. • Actions करून विद्यार्थ्यांना गाणी म्हणण्यास सांगावी. • कृती करताना विद्यार्थ्यांचे हात धरून करवून घ्यावी. • गाण्यातील Rhyming word ऐकून ओळखण्यास सांगावे. उदा. up, (hop), tree, (top), (ground), board, (round), shell • याप्रमाणे काही परिचयाचे शब्द सांगून त्याचे rhyming words विद्यार्थ्यांना सांगण्यास सांगावे. • विविध rhyming words चा सराव द्यावा.	• सर्वप्रथम विद्यार्थ्यांना गाण्याचा व्हिडिओ दाखवावा व निरीक्षण करण्यास सांगावे. उदा. The Squirrel. • मराठी उच्चार सांगावेत. • विद्यार्थ्यांना Action करून गाणे म्हणून दाखवावे व विद्यार्थ्यांना म्हणण्यास प्रवृत्त करावे. • गाण्यातील rhyming words, शब्दचिठ्ठीद्वारे ओळखवाचनाने सांगावे. • गाण्यातील rhyming words शोधून त्याला गोल करणे ही Activity करून घ्यावी. • Listen and circle the rhyming words. विद्यार्थ्यांना ऐकण्यास प्रवृत्त करावे. • उदा. up, (hop), tree, (top), (ground), board, (round), shell • ही Activity करून घेऊन rhyming words ओळखून घ्यावे. • Flash card च्या माध्यमातून दृढीकरणाचा सराव घ्यावा.	• सर्वप्रथम विद्यार्थ्यांना गाण्याचा व्हिडिओ दाखवावा व निरीक्षण करण्यास सांगावे. उदा. The Squirrel. • मराठी उच्चार सांगावेत. • विद्यार्थ्यांना Action करून गाणे म्हणून दाखवावे. विद्यार्थ्यांना म्हणण्यास प्रवृत्त करावे. • गाण्यातील rhyming word शब्द-चिठ्ठीद्वारे वाचन करण्यास सांगावे. • गाण्यातील rhyming words शोधून त्याला गोल करणे ही Activity करून घ्यावी. • उदा. up, hop, tree, top, ground, board, round, shell • अशाप्रकारे परिचयाचे शब्द सांगून विद्यार्थ्यांना rhyming words सांगण्यास सांगावे.

ECL 2 - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2-5.4 : Responds to the question related to stories and poems, in home language or english or sign language, Orally and in writing (Phrases/Short stories) पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती - 0.2.17.04				
शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती				
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली	
- सचित्र चार्ट, Diksha App, You-tube वापर - शब्दचिह्ना, शब्द चित्रपट्ट्या.	- प्रथम गोष्टीतील चित्रांचे सविस्तर वर्णन करावे. - गोष्ट पुन्हा-पुन्हा ऐकवावी. - गोष्टीतील प्रश्न व उत्तरे पुन्हा पुन्हा ऐकवून विद्यार्थ्यांकडून प्रश्न-उत्तराचा सराव घ्यावा. - उदा. - Where are the eggs? - In the nest. - Where is the ball? - Near the basket. - Audio Clip द्वारे गोष्ट ऐकवावी. - तोंडी प्रतिसादांची नोंद घ्यावी. (या अध्ययन शैलीसाठी तोंडी प्रतिसाद घ्यावा.)	- प्रथम गोष्टीतील चित्रे दाखवून गोष्ट सांगावी. - विद्यार्थ्यांना ओष्ठवाचन व श्रवण करण्याची संधी द्यावी. - Video दाखवावा. - गोष्टीतील प्रश्न व उत्तरे ओष्ठवाचनाने व श्रवणप्रशिक्षणाने पुन्हा-पुन्हा ऐकवून चित्रातील कृती दाखवून विद्यार्थ्यांकडून उत्तराचा सराव घ्यावा. - उदा. - Where are the eggs? - In the nest. - Where is the ball? - Near the basket. - विद्यार्थ्यांचे संमिश्र प्रतिसाद स्वीकारावेत. जसे - हावभाव करून, थोडे बोलून इ.	- विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार योग्य ती शैली वापरावी. - प्रथम गोष्टीतील चित्रे दाखवून गोष्ट सांगावी. - गोष्टीतील चित्रातील कृती दाखवून ऐकवावी. - Audio/Video दाखवावा. - गोष्टीसंदर्भातील प्रश्न व उत्तरे पुन्हा पुन्हा ऐकवून, चित्रातील कृती दाखवून विद्यार्थ्यांकडून उत्तराचा सराव घ्यावा. - उदा. - Where are the eggs? - In the nest. - Where is the ball? - Near the basket. - विद्यार्थ्यांचे संमिश्र स्वरूपातील प्रतिसाद स्वीकारावेत.	

ECL 2 - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2-5.10 : Writes selective rhyming words in pair.

पाठ्यपुस्तक : अध्ययन निष्पत्ती : 02.17.04

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
Flash cards, Flanel board	- प्रथम विद्यार्थ्यांना यमक जुळवणारे शब्द ऐकवावेत व अशाप्रकारे परिचित शब्द सांगण्यास प्रवृत्त करावे. eg. 1) Hen - Pen - Ten 2) Cat - Mat - Hat 3) Ball - Wall - Hall तोंडी शब्द विचारावेत Bell - Well dish - fish - सरावावर भर द्यावा. उदा. १) श्रवणानुभव प्रभावीपणे द्यावे. २) सामूहिक खेळात सहभागी करून घ्यावे आणि विद्यार्थी मित्राच्या मदतीने खेळायला लावावे.	- प्रथम विद्यार्थ्यांना यमक जुळवणार्या शब्दांचे कार्ड्स फ्लॅनेल बोर्डवर चिकटवून त्याचे वाचन करून दाखवावे. लिपिरिडिंगसाठी व जाणीवपूर्वक ऐकण्याची संधी द्यावी. eg. 1) Hen - Pen - Ten 2) Cat - Mat - Hat 3) Ball - Wall - Hall दिलेल्या शब्दांच्या साहाय्याने अशाच जोड्या तयार करून घ्याव्यात. - गटात खेळ घ्यावा आणि जोडीदार शोधायला सांगावा. १) प्रत्येकाला १ शब्दकार्ड द्यावे आणि आपला जोडीदार शोधायला सांगा. २) Rhyming words एकत्रितपणे देऊन त्यातल्या जोड्या ओळखून घ्याव्यात. २) खेळात सर्वांना सहभागी करून घ्या.	- विद्यार्थ्यांना यमक जुळवणार्या शब्दांचे कार्ड्स फ्लॅनेल बोर्डवर चिकटवून त्यांचे वाचन करून दाखवावे. जाणीवपूर्वक श्रवणासाठी संधी द्यावी. लिपिरिडिंग करून घ्यावे. eg. 1) Hen - Pen - Ten 2) Cat - Mat - Hat 3) Ball - Wall - Hall अशा शब्दांच्या जोड्या शोधण्यास संधी द्यावी. दिलेल्या शब्दकार्डच्या साहाय्याने अशाच जोड्या तयार करून घ्यावे. Bell Well dish fish - आवश्यकतेनुसार, क्षमतेनुसार प्रत्येक विद्यार्थ्याला खेळात सहभागी करवून घ्यावे आणि जोडीदार शोधण्यास प्रोत्साहन द्यावे.

ECL 2 - अध्ययन निष्पत्ती : ECL2- 5.15 : Composes and writes simple, short sentences with space between words to express themselves.

पाठ्यपुस्तक : अध्ययन निष्पत्ती : 02.17.13

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
• pictures • Flash cards • Different Things (realia.) • Story cards • Videos of Stories • audios of short sentences.	• Teacher gives Instructions look, listen and say 1) My name is 2) My mother's name is 3) My father's name is • याप्रमाणे विद्यार्थ्यांचा वेगवेगळ्या वाक्यांचा सराव करून घ्यावा. • Teacher gives instruction about the listening conversation between mother and snehal (audio) याप्रमाणे सोपे संभाषण ऐकण्याचा सराव घ्यावा. • Teacher gives audio practice of following sentences. 1) I am reading 2) I am Sleeping 3) I am dancing याप्रमाणे ऑक्शनवर्ड्स असणाऱ्या वाक्यांचा सराव घ्यावा.	• Teacher gives Instructions about leapreading. also take reading of sentences on the blackboard 1) My name is 2) My mother's name is 3) My father's name is • याप्रमाणे विद्यार्थ्यांचा निरीक्षण सराव व लिपिरिडिंग घ्यावे. (ओष्ठवाचन) • Teacher play a simple drama between Mother and Snehal with simple conversation student must concentrate on leapreading. याप्रमाणे निरीक्षण व लिपिरिडिंग करून घ्यावे. • Teacher shows simple conversation and allow students for leapreading. 1) I am reading 2) I am Sleeping 3) I am dancing याप्रमाणे संभाषण निरीक्षण घ्यावे.	• Teacher says the sentences and also take practice of students. 1) My name is 2) My father's name is याप्रमाणे विद्यार्थ्यांना संवाद/संभाषण सराव घ्यावा. • Teacher gives audio practice of sentences and also take oral practice of students. 1) I am reading 2) I am Sleeping 3) I am dancing याप्रमाणे संभाषण घ्यावे.

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
	- Teacher shows pictures of different occupations tells about that eg. 1) This is siddhesh 2) He is Mechanic 3) He uses a spanner 4) He uses a screw driver 5) He repairs machines. याप्रमाणे विविध व्यावसायिकांची माहिती द्यावी व वाक्यांचा तोंडी सराव घ्यावा. - Teacher take give audio practice of conversation on the playground Teacher : Let's go on the playground. Student : We want to play KhoKho Teacher : Al right, As you wish Student : Let's Play याप्रमाणे संवाद घ्यावेत. (वेगवेगळ्या खेळांची नावे घेऊन)	- Allow students to observe pictures and leapreading and tell the name of occupation. 1) This is siddhesh 2) He is Mechanic 3) He uses a spanner 4) He uses a screw driver 5) He repairs machines. याप्रमाणे निरीक्षण व लिपरीडिंग घ्यावे. - यासाठी पुरेसा वेळ द्यावा. ओष्ठचवचनासाठी संधी द्यावी. विद्यार्थ्यांकडून ही वाक्ये म्हणवून घ्यावीत. - Allow students to observe lip-reading Teacher : Let's go on the playground. Student : We want to play KhoKho Teacher : Al right, As you wish Student : Let's Play याप्रमाणे निरीक्षण व लिपरीडिंग घ्यावे.	- Teacher shows picture of occupations. Tells sentences about that take oral practice of sentences. 1) This is siddhesh 2) He is Mechanic 3) He uses a spanner 4) He uses a screw driver 5) He repairs machines. याप्रमाणे तोंडी सराव घ्यावा. - वेगवेगळे संवाद, माहितीपर वाक्ये ऐकवावीत. - तोंडी सरावासाठी पुरेसा वेळ राखून ठेवावा. - Teacher show conversation also take oral practice of students. Teacher : Let's go on the playground. Student : We want to play KhoKho Teacher : Al right, As you wish Student : Let's Play याप्रमाणे तोंडी सराव घ्यावा.

इयत्ता : दुसरी - विषय : गणित

TLM - अध्ययन निष्पत्ती : ILM ५.९ : दशकाच्या गटानुसार १०० पर्यंतच्या संख्या मोजतात.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०२.७१.०१

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती

साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- दशक दांडे - आईस्त्रिमच्या काड्या - शब्द चिठ्ठी - फ्लॅश कार्ड (दशक संख्या) - अंकाचा चार्ट (संख्या व अक्षरी)	१ ते ९९ पर्यंतच्या अंकांची उजळणी करावी. विद्यार्थ्यांकडून म्हणून घ्यावे. - दहा एककाचा एक दशक होतो. हा संबोध स्पष्ट करावा. - एक दशकाच्या दांड्यांमध्ये दहा एकक आहेत याचे प्रात्यक्षिक दाखवावे व विद्यार्थ्यांकडून प्रत्यक्ष करून घ्यावे. - विद्यार्थ्यांना एक दांडा द्यावा व दहा एकक मोजून घ्यावे. - दुसऱ्या दशकाचा दांडा घ्यावा तो मोजून दाखवावे म्हणजे $१० + १० = २०$ हा संबोध स्पष्ट करावा. - याप्रमाणे दशकाचा एक-एक दांडा मिळवावा. ३०, ४०, ५०, ६०, ७०, ८०, ९०, १०० अशी दशकाची संख्या तयार होते, हे स्पष्ट करावे. - अशाप्रकारे प्रत्यक्ष कृतीतून विद्यार्थ्यांना दशकाच्या गटानुसार १०० पर्यंतच्या संख्यांचा सराव द्यावा. - विद्यार्थी अचूकतेने करतात की नाही, ते पाहावे. आवश्यक असेल तर पुन्हा समजावून सांगावे.	- चार्टच्या मदतीने विद्यार्थ्यांकडून १ ते ९९ पर्यंतच्या अंकांची उजळणी करावी. - दहा एककाचा एक दशक होतो. हा संबोध स्पष्ट करावा व विद्यार्थ्यांकडून प्रत्यक्ष करून घ्यावे. शब्दचिठ्ठ्या एकक दशक वापराव्यात. - एक दशकाच्या दांड्यांमध्ये दहा एकक आहेत याचे प्रात्यक्षिक दाखवावे. - दुसऱ्या दशकाचा दांडा घेतला ते मोजून दाखवावे म्हणजे $१० + १० = २०$ हा संबोध स्पष्ट करावा. त्यासाठी चार्टचाही वापर करावा. - याप्रमाणे दशकाचा एक-एक दांडा मिळवावा (एकत्र) ३०, ४०, ५०, ६०, ७०, ८०, ९०, १०० अशी दशकाची संख्या तयार होते, त्याचे दृढीकरण करावे. - विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार दृश्य व श्राव्य अनुभव द्यावेत व संबोध स्पष्ट करावा. - विद्यार्थ्यांकडून प्रत्यक्ष कृतीतून भरपूर सराव घ्यावा. - गट, काड्या हाताळताना गरजेप्रमाणे आवश्यक तेथे मदत करावी.	१ ते ९९ पर्यंतच्या अंकांची उजळणी करावी. विद्यार्थ्यांकडून म्हणून घ्यावे. - दहा एककाचा एक दशक होतो. हा संबोध स्पष्ट करावा. - एक दशकाच्या दांड्यांमध्ये दहा एकक आहेत याचे प्रात्यक्षिक दाखवावे. - दुसऱ्या दशकाचा दांडा घेतला ते मोजून दाखवावे म्हणजे $१० + १० = २०$ हा संबोध स्पष्ट करावा. १० आणि १० मिळून २० ही संकल्पना स्पष्ट करावी. - त्यासाठी संख्या चार्टचाही वापर करावा. - याप्रमाणे दशकाचा एक-एक दांडा मिळवावा (एकत्र) ३०, ४०, ५०, ६०, ७०, ८०, ९०, १०० अशी दशकाची संख्या तयार होते, त्याचे दृढीकरण करावे. - विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार दृश्य व श्राव्य अनुभव द्यावेत व संबोध स्पष्ट करावा. - विद्यार्थ्यांकडून प्रत्यक्ष कृतीतून भरपूर सराव घ्यावा. - गट, काड्या हाताळताना गरजेप्रमाणे आवश्यक तेथे मदत करावी.

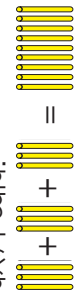
TLM अध्ययन निष्पत्ती : ILM ५.१३ : दोन अंकी सर्वात लहान व सर्वात मोठी संख्या तयार करतात व तुलना करतात. (अंकाची पुनरावृत्ती करतात वापर करतात.)

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०२.७१.०१

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- दशक दांडे, सुट्या काड्या - अंककार्ड १ २ ३ - शब्दचिठ्ठ्या - दशक - एकक - उत्तरता क्रम - चढता क्रम	- विद्यार्थ्यांना सुटे अंककार्डवरील अंक वाचून दाखवावेत. - दशक-एकक संकल्पना स्पष्ट करावी. (तोंडी) - चढता-उत्तरता क्रम स्पष्ट करावा. - तीन अंककार्डांचा वापर करून एक दोन अंकी संख्या तयार करावी. तोंडी उच्चारण करून घ्यावे. ४ ५ २ - याच तीनही कार्डांचा वापर करून (कार्डांची अदलाबदल करून) दुसरी संख्या तयार करून म्हणून घ्यावी. ५ ४ २ ५ - या संख्यांमधील लहान-मोठेपणा वस्तूंच्या साहाय्याने स्पष्ट करावा. ४ ५ ५ ४ - प्रात्यक्षिकातून भरपूर सराव घ्यावा.	- अंककार्ड दाखवून त्याचे उच्चारण करून घ्यावे. - दशक - एकक संकल्पना स्पष्ट करावी. (शब्द चिठ्ठ्यांचा वापर करावा. दशक दांडे दाखवावेत.) - चढता-उत्तरता क्रम स्पष्ट करावा. - तीन अंककार्डांच्या मदतीने संख्या तयार करून दाखवावी. तिचे उच्चारण करून घ्यावे. ४ ५ २ - याच कार्डांचा वापर करून (कार्डांची जागा बदलून) दुसरी संख्या तयार करून घ्यावी. तिचे उच्चारण करून घ्यावे. - विद्यार्थ्यांना निरीक्षण/ओष्ठवाचनास कृतीस पुरेसा वेळ द्यावा. - वस्तूंच्या साहाय्याने तयार झालेल्या संख्यांचा लहान-मोठेपणा स्पष्ट करून दाखवावा. ४ ५ ५ ४ ४ दशक दांडे ५ सुटे ५ दशक दांडे ४ सुटे २ ४ २ दशक ४ सुटे - प्रात्यक्षिकातून संख्यांची तुलना ही संकल्पना दृढ करावी.	- अंककार्ड दाखवून त्याचे वाचन करून घ्यावे. - दशक-एकक संकल्पना स्पष्ट करावी. (दशक दांडे, सुटे वापरा.) - तीन अंककार्ड घेऊन संख्या तयार करून दाखवावी. तिचे उच्चारण करून घ्यावे. - याच कार्डांचा वापर करून (अंककार्डांची अदलाबदल) दुसरी संख्या तयार करावी. (उच्चारण करून घ्यावे.) - जसे - २५, ४२ - विद्यार्थ्यांना कृतीचे निरीक्षण करण्याची संधी द्यावी. - तयार केलेल्या संख्यांचा लहान-मोठेपणा वस्तूंच्या साहाय्याने स्पष्ट करून दाखवावा. ४ ५ ५ ४ ४ दशक दांडे ५ सुटे ५ दशक दांडे ४ सुटे - दशक दांडे व सुटे मोजून घ्यावेत. - प्रत्यक्ष कृतीतून संख्या तयार करून घ्याव्यात व तुलना करून घ्यावी.

TLM अध्ययन निष्पत्ती : ILM ५.१७ : संख्यांच्या गुणाकाराची संकल्पना विकसित होते आणि रचनासाठी २, ३, ४ पाठ्यांचा उपयोग गुणाकारासाठी दैनंदिन जीवनात उपयोग करतात.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०२.७१.०१

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- मणी, आइस्क्रीम काड्या, सुटे, चिंचोके, शब्दचिह्ना - अंककार्ड - चिन्हकार्ड - शब्दचिह्ना १ पेन = ३ रु. ५ पेन = [?] रु. १ पेन्सिल = ४ रु. ३ पेन्सिल = [?] रु.	- गुणाकार म्हणजे त्याच संख्येची पुन्हा-पुन्हा केलेली बेरीज ही कल्पना वस्तूच्या साहाय्याने स्पष्ट करावी. - उदा. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 2 \times 5 = 10$ $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ $2 \times 5 = 10$ - वस्तू गोठ्या  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ २ ही संख्या ५ वेळा घेतली, तर उत्तर १० येते. (म्हणजेच २ ची ५ वेळा बेरीज केली.) स्पष्टीकरणाने समजून द्यावे. २ $2 \times 5 = 10$  $5 + 5 = 10$ $5 \times 2 = 10$ - अशा उदाहरणाचा वस्तूच्या साहाय्याने तोंडी स्पष्टीकरणाद्वारे भरपूर सराव घ्यावा. - दैनंदिन जीवनातील उदाहरणे सांगवीत.	- गुणाकार म्हणजे त्याच संख्येची पुन्हा-पुन्हा केलेली बेरीज ही संकल्पना वस्तू संख्याकार्ड व चिन्हकार्ड यांच्या साहाय्याने स्पष्ट करावी. - उदा. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ $2 \times 5 = 10$ - ओष्ठवाचन व संख्याकार्ड व चिन्हकार्ड वाचन यासाठी संधी द्यावी. - वस्तूरूपात मांडणी करून विद्यार्थ्यांना निरीक्षणाची संधी द्यावी.  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ '२' ची ५ वेळा केलेली बेरीज आपण 2×5 अशी लिहितात हे समजून द्यावे. - तोंडी स्पष्टीकरण, कृती घेऊन दृढीकरण करून घ्यावे.  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ $2 \times 3 = 6$ - अशाप्रकारे वस्तूच्या साहाय्याने तोंडी स्पष्टीकरणाद्वारे भरपूर सराव घ्यावा. - प्रत्यक्ष कृतीतून गुणाकाराची संकल्पना स्पष्ट करावी व सराव द्यावा.	- गुणाकार म्हणजे त्याच संख्येची पुन्हा-पुन्हा केलेली बेरीज ही संकल्पना वस्तू संख्याकार्ड व चिन्हकार्ड यांच्या साहाय्याने स्पष्ट करावी. - उदा. $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ $2 \times 5 = 10$ - अंकामध्ये केलेल्या मांडणीचे वाचन करून घ्यावे. - वस्तूरूपात गणित मांडणी करून दाखवावी. - विद्यार्थ्यांकडूनही करून घ्यावी.  $2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10$ $2 \times 5 = 10$ '२' ची ५ वेळा केलेली बेरीज आपण 2×5 अशी लिहितात हे समजावून सांगावे. - अशा गणिती मांडणीच्या उदाहरणाचा भरपूर सराव द्यावा. - दैनंदिन व्यवहारातील उदाहरणांवरून गुणाकाराची संकल्पना स्पष्ट करावी व सराव द्यावा.

TLM अध्ययन निष्पत्ती : ILM ५.१८ : समान गट व वाटणीच्या आधारे भागाकार क्रिया विकसित करणे.

पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०२.७१.०१

शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य / स्पर्श अध्ययन शैली	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
- वस्तू (मणी, आइस्क्रिम काड्या इ.) - अंककार्ड - चिन्हकार्ड - शब्दचिह्ना एकूण वस्तू किती किती जणांना वाटल्या प्रत्येकाला किती वाटा मिळाला $६ \div ३ = २$	- विद्यार्थ्यांना गोलात बसवावे. (श्राव्य शैलीचा विद्यार्थी जवळ असावा.) $६ \div ३ = \square$ या उदाहरणासाठी विद्यार्थ्यांच्या हातात ६ काड्या द्याव्यात. काड्या मोजून घ्याव्यात. - त्या काड्या तुला '३' मित्रांना समान वाटायच्या आहेत असे तोंडी सांगून कृती करून घ्यावी. समान वाटणी कशी करायची ते समजावून सांगावे. - प्रत्येकाला मिळालेली वाटणी किती ते सांगव्यास सांगावे. - अशा कृतीचा भरपूर सराव घ्यावा 'समान वाटणी' ही संकल्पना पक्की करावी. समान वाटणी म्हणजेच भागाकार हे स्पष्ट करावे. - एकूण किती वस्तू होत्या - किती जणांना वाटल्या? - प्रत्येकाला आलेला वाटा किती? - अशाप्रकारे प्रश्न विचारून दृढीकरण करावे.	- विद्यार्थ्यांना गोलात बसवावे. (दृश्य शैलीचा विद्यार्थी जवळ असावा.) '६ आइस्क्रिमच्या काड्यांची ३ मुलांमध्ये समान वाटणी' ही कृती करून दाखवावी. विद्यार्थ्यांकडून प्रत्यक्ष कृती करून घ्यावी. - उदा. '६' आइस्क्रिम काड्या द्याव्यात व ३ मित्रांना समान वाटण्यास सांगावे. - प्रत्येकाला आलेला वाटा किती? ते अंककार्ड/वस्तूंच्या सहाय्याने सांगावे अशा कृतीचा भरपूर सराव घ्यावा. - शब्दचिह्नाचा वापर करून - एकूण किती वस्तू होत्या - किती जणांना वाटल्या? - प्रत्येकाला आलेला वाटा किती? - सर्वांना समान वाटणी झाली का? असे प्रश्न विचारून घ्यावेत. विद्यार्थ्यांना बोलण्यास प्रवृत्त करावे. - प्रात्यक्षिकातून समान गट व समान वाटणी ही संकल्पना स्पष्ट करावी.	'वस्तूंची समान वाटणी' ही कृती करून दाखवावी व नंतर विद्यार्थ्यांकडून कृती करून घ्यावी. - उदा. '६' आइस्क्रिम काड्या विद्यार्थ्यांना हातात देऊन, मोजून घ्याव्यात. - तुझ्या ३ मित्रांना सारख्या वाटा अशी सूचना करून कृती करून घ्यावी. - प्रत्येकाला मिळालेली वाटणी सांगण्यास सांगावी? - अशा उदाहरणांचा कृतीतून भरपूर सराव घ्यावा. - शब्दचिह्नाच्या सहाय्याने गणिती मांडणी समजावून द्यावी. - एकूण वस्तू किती - किती जणांना वाटल्या - प्रत्येकाला मिळालेला वाटा $६ \div ३ = २$ हे समजावून द्यावे. आवश्यक तेथे मदत करावी.

TLM अध्ययन निष्पत्ती : ILM ५.२० : १०० रुपयांपर्यंतची रक्कम नाणी व नोटांच्या स्वरूपात दर्शवितात. पाठ्यपुस्तक - अध्ययन निष्पत्ती : ०२.७१.०१, ०२.७१.१०			
शिक्षक मार्गदर्शक सूचना / कृती			
साहित्य	श्राव्य/स्पर्श अध्ययन शैली व नोटा	दृश्य अध्ययन शैली	बहुअध्ययन शैली
नाणी - एक रुपयाचे, दोन रुपयाचे, पाच रुपयाचे, दहा रुपयाचे नाणे. नोटा १० रुपये २० रुपये ५० रुपये १०० रुपये गणित पेटीतील नोटा	१, २, ५, १० रुपयांची नाणी व नोटा प्रत्यक्ष हाताळण्यास द्यावे आणि ओळख करून द्यावी. १०, २०, ५०, १०० रु. पर्यंतच्या नोटांची प्रत्यक्ष ओळख करून द्यावी. - स्पर्श व श्राव्य संवेदनाच्या साहाय्याने सांगितलेली नाणी व नोटा विद्यार्थ्यांकडून ओळखून घ्यावेत. उदा.  १० रुपयांपर्यंतची रक्कम नाण्यांच्या साहाय्याने सुटे करून दाखवावे. उदा. $100 + 50 + 20 + 10 + 5 + 2 + 1 = 190$ ही कृती विद्यार्थ्यांकडून करून घ्यावी. (स्पर्शाच्या साहाय्याने त्याचा सराव करून घ्यावा.) याप्रमाणे २०, ५०, १०० रु. पर्यंतचा सराव घ्यावा.	१, २, ५, १० रुपयांची नाणी प्रत्यक्ष दाखवावेत. १०, २०, ५०, १०० रु. पर्यंतच्या नोटा प्रत्यक्ष दाखवाव्यात, हाताळण्यास द्याव्यात. - नाणी व नोटांची प्रत्यक्ष ओळख करून द्यावी. - नाणी व नोटांची शब्दचिह्ने ओळखवाचनाने उच्चारून घ्यावी. - दहा रुपयांपर्यंतची रक्कम नाण्यांच्या साहाय्याने सुटे करून दाखवावे. उदा. $100 + 50 + 20 + 10 + 5 + 2 + 1 = 190$ ही कृती विद्यार्थ्यांकडून करून घ्यावी. वीस रुपयांपर्यंतची रक्कम नाण्यांच्या साहाय्याने व नोटांच्या साहाय्याने सुटे करून दाखवावेत. उदा. $100 + 50 + 20 + 10 + 5 + 2 + 1 = 190$ याप्रमाणे १०० रुपयांपर्यंतचा सराव घ्यावा.	- विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार साहित्य वापरावे. १, २, ५, १० रुपयांची नाणी प्रत्यक्ष दाखवावेत. १०, २०, ५०, १०० रु. पर्यंतच्या नोटा प्रत्यक्ष दाखवाव्यात. - नाणी व नोटा प्रत्यक्ष हाताळण्यास द्याव्यात आणि ओळख करून द्यावी. - दहा रुपयांपर्यंतची रक्कम नाण्यांच्या साहाय्याने सुटे करून दाखवावे. उदा. $100 + 50 + 20 + 10 + 5 + 2 + 1 = 190$ ही कृती विद्यार्थ्यांकडून करून घ्यावी. वीस रुपयांपर्यंतची रक्कम नाण्यांच्या साहाय्याने व नोटांच्या साहाय्याने सुटे करून दाखवावेत. उदा. $100 + 50 + 20 + 10 + 5 + 2 + 1 = 190$ याप्रमाणे १०० रुपयांपर्यंतचा सराव घ्यावा.

प्रकरण ७

अनुकूलन

इनपुट पद्धती (Input)	आऊटपुट पद्धती (Output)	वेळ (Time)
विद्यार्थ्यांना समजतील अशा पद्धतीने सूचना द्या. उदा. : विविध दृश्य साधने वापरा, मूर्त उदाहरणांचा अनुभव द्या, अध्यापनात जास्तीत जास्त कृतियुक्त उपक्रमांचा समावेश करा, विद्यार्थ्यांना सहकारी गटांमध्ये ठेवा.	शिकणारा (विद्यार्थी) सूचनांना कसा प्रतिसाद देऊ शकतो हे तपासून त्याप्रमाणे बदल करा. उदा. : लेखीऐवजी तोंडी प्रतिसाद स्वीकारा, विद्यार्थ्यांसाठी संप्रेषण पुस्तक वापरा, साहित्याचा वापर करून विद्यार्थ्यांचे आकलन तपासावे.	विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेनुसार अध्ययनासाठी लागणाऱ्या, नियोजित कृती पूर्ण करण्यासाठी लागणारा व तपासणीसाठी लागणाऱ्या वेळेचे शिक्षकांनी अनुकूलन करावे. उदा. : विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक गरजेनुसार अध्ययनाचा कालावधी यात लवचिकता असावी.
काठिण्यपातळी (Difficulty Level)	सहकार्य (Level of Support)	आकार (Size)
विद्यार्थ्यांना अध्ययनात येणाऱ्या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी विद्यार्थ्यांची कौशल्याची पातळी विचारात घेऊन नियमांमध्ये बदल करावेत. उदा. : गणिताच्या समस्यांसाठी कॅलक्युलेटरला परवानगी द्या, कठीण कार्ये सुलभ करा, विद्यार्थ्यांच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी नियम बदला.	विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक गरजेनुसार विद्यार्थ्यांना सहकार्य करावे. उदा. : सहाध्यायी, अध्यापक मदतनीस, वरच्या इयत्तांतील विद्यार्थी यांचे सहकार्य घ्या.	विद्यार्थ्यांने पूर्ण करावयाच्या अपेक्षित घटकांच्या संख्येत, त्याच्या क्षमतेनुसार घटक कमी करावेत. उदा. : विद्यार्थी कधीही शिकू शकतात. अशा सामाजिक शास्त्रातील संज्ञांची संख्या कमी करा.
सहभाग (Degree of Participation)	पर्यायी उद्दिष्टे (Alternative Goal)	कार्यात्मक अभ्यासक्रम (Substitute Curriculum)
विद्यार्थ्यांच्या क्षमतेनुसार त्याचा कृतीमधील सहभाग स्वीकारावा. उदा. : भूगोलात पृथ्वीचा गोल एक विद्यार्थी धरेल व इतर विद्यार्थी त्यावरील ठिकाणे दाखवतील.	विशिष्ट साहित्य वापरताना अपेक्षित उद्दिष्टांसोबत पर्यायी उद्दिष्टांचा विचार करावा. उदा. : सामाजिक शास्त्रात एका विद्यार्थ्याने फक्त राज्य शोधण्यात सक्षम व्हावे अशी अपेक्षा करा, तर इतरांनी राजधानी शोधणे देखील शिकले पाहिजे.	विद्यार्थ्यांची वैयक्तिक उद्दिष्टे पूर्ण करण्यासाठी विविध सूचना आणि साहित्य उपलब्ध करून द्यावे. उदा. : काही विद्यार्थ्यांच्या वैयक्तिक गरजेनुसार अध्ययनाचा कालावधी व कृती पूर्ण करण्याचा कालावधी यात लवचिकता असावी.

वरील मुद्द्यांना अनुसरून पाठांची रचना करता येईल.

अनुकूलित पाठनियोजन

इयत्ता : पहिली - विषय : मराठी - पाठनियोजन

घटक : माझे मित्र

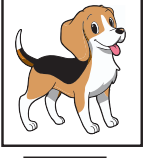
उपटक : परिसरातील प्राणी ओळखा - कुत्रा

अध्ययन निष्पत्ती: ECL २.४ - झाडे/पक्षी/प्राणी यांच्याविषयी विचार, भावना तोंडी व्यक्त करतात.

शैक्षणिक साहित्य : परिसर, प्राणी/पक्षी यांची चित्रे, प्रतिकृती इ.

वेळ : ३५ मिनिटे

कृती	शैक्षणिक साहित्य	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	मूल्यमापन
परिसर भेट ५ मिनिटे	परिसर	- विद्यार्थ्यांना शाळेजवळच्या परिसरामध्ये नेतात. त्यापूर्वी विद्यार्थ्यांच्या आवश्यकतेनुसार जोड्या करतात आणि त्यांना योग्य व मार्गदर्शक सूचना देतात. - विद्यार्थ्यांना परिसराचे निरीक्षण करण्यास सांगतात. - परिसरामध्ये ऐकू येणारे वेगवेगळे आवाज लक्षपूर्वक ऐकण्यास सांगतात. - यासाठी पुरेसा वेळ द्यावा. - मित्राच्या मदतीने आणखी माहिती मिळविण्यासाठी प्रोत्साहित करतात. - केलेल्या निरीक्षणावर आणि श्रवणानुभवावर आधारित सोपे प्रश्न विचारून सर्व विद्यार्थ्यांना चर्चा/गप्पांमध्ये सहभागी करून घेतात. उदा.	- विद्यार्थी निरीक्षण करतात. - आवाज लक्षपूर्वक ऐकतात. - एकमेकांशी गप्पा करतात.	निरीक्षण प्रात्यक्षिक
चर्चा करणे. १० मिनिटे	परिसर	१) तू काय काय पाहिले? २) तुम्हांला कोणकोणते आवाज ऐकू आले? ३) यात काही प्राणी होते का? कोणते? ४) यामध्ये काही पक्षी होते का? कोणते? ५) आणखी दुसरे काही आवाज तुम्ही ऐकले का? ६) तुमच्या ओळखीचा कोणता आवाज यामध्ये होता? ७) यांचे आवाज तुम्हांला माहित आहेत का? ८) तुम्हांला कोणता आवाज आवडला? का? आवाज काढून दाखवा.	अध्ययन अनुभवानुसार प्रश्नांची उत्तरे देतात, चर्चा करतात.	तोंडी

कृती	शैक्षणिक साहित्य	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	मूल्यमापन
व्हिडिओ दाखविणे/ ऐकवणे. ८ मिनिटे	व्हिडिओ कुत्रा माहिती	- कुत्र्याविषयी माहितीपर व्हिडिओ ऐकवतात. - आवश्यक तेथे व्हिडिओ pause करून विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन करता करता निरीक्षण करण्यास सांगतात. - गरजेनुसार ऑडिओ पुन्हा पुन्हा ऐकवतात. - दाखविलेल्या आणि ऐकविलेल्या व्हिडिओ आणि ऑडिओसंबंधी प्रश्न विचारतात आणि चर्चा/संवाद साधतात.	- व्हिडिओ लक्षपूर्वक ऐकतात आणि पाहतात. - सांगितली जाणारी माहिती लक्षपूर्वक ऐकतात.	तोंडी
प्रतिकृती हाताळणे, चर्चेमध्ये सहभागी होणे. ९ मिनिटे	प्रतिकृती चित्र  कुत्रा असे कार्ड	- कुत्र्याची प्रतिकृती विद्यार्थ्यांना हाताळण्यास देतात. - त्यानंतर कुत्र्याचे सविस्तर वर्णन येईल असे छोटे छोटे प्रश्न विचारतात. उदा. कान किती? शेपूट किती? कशी हलवितात? - याबरोबरच आवश्यक वाटणाऱ्या संज्ञांच्या शब्दचिह्नांचा वापर करतात. उदा. पाय, डोळा, शेपूट वगैरे. - जाणीवपूर्वक आवश्यक त्या शब्दांची पुनरावृत्ती करतात.	- कुत्र्याची प्रतिकृती हाताळतात. - निरीक्षण करतात. - प्रश्नांची उत्तरे सांगतात. - शब्दचिह्नांचे ओष्ठ वाचन करतात, आपापसात चर्चा करतात.	तोंडी
चर्चा/ संवाद ६ मिनिटे		- याचवेळी फळ्यावर कुत्र्याचे साधे चित्र काढतात आणि त्याप्रमाणे काही वाक्ये ऐकवतात व आणि म्हणवून घेतात. - हा आपला कुत्रा आहे. - त्याचे नाव मोती आहे. - त्याला चार पाय आहेत. - त्याला एक शेपूट आहे. - आवश्यकतेनुसार शब्दचिह्नांचा वापर प्रभावीपणे करतात आणि विद्यार्थ्यांचा तोंडी प्रतिसाद घेतात. - विद्यार्थ्यांकडून स्वतंत्रपणे वर्णन करवून घेतात व सर्वांचा सहभाग घेतात.	शब्दचिह्नांच्या ओळखून उच्चार करतो.	तोंडी
घरचा अभ्यास २ मिनिटे		- तुमच्या परिसरात दिसणाऱ्या प्राण्यांची नावे घरी विचारा आणि उद्या मला सांग. - कुत्र्याचे चित्र, घरी आई-बाबा किंवा मित्र यांच्या मदतीने काढा.	घरचा अभ्यास लक्षपूर्वक ऐकतात.	स्वाध्याय

इयत्ता : दुसरी - विषय : इंग्रजी

घटक : Story

उपटक : The Lion and The Mouse

अध्ययन निष्पत्ती: ECL 2 - 5.1 - Express verbally her or his like/dislikes about the characters, storyline etc. in English one home language.

शैक्षणिक साहित्य : गोष्टीचा Video, प्रसंगचित्रे, शब्दकार्डे इ.

वेळ : ३५ मिनिटे

कृती	शैक्षणिक साहित्य	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	मूल्यमापन
Video पाहणे आणि ऐकणे. १० मिनिटे	Audio, Video of the story	- विद्यार्थ्यांना गोष्टीचा The Lion and The Mouse हा व्हिडिओ दाखवितात. गरजेनुसार व्हिडिओ पुन्हा थांबवत (pause) दाखवितात. आवश्यक तेथे स्पष्टीकरण करतात. - विद्यार्थ्यांना व्हिडिओ लक्षपूर्वक पाहायला आणि ऐकायला सांगतात. - स्पष्टीकरण करताना आवश्यकतेनुसार मातृभाषेचा वापर करतात. - विद्यार्थ्यांना आशय लक्षात येईल याकडे लक्ष देतात. - आशय सांगताना कृती, हावभाव, आवाजातील चढउतार यांचे जाणीवपूर्वक उपयोजन करतात.	- व्हिडिओ लक्षपूर्वक पाहतात आणि ऐकतात. - शिक्षकांचे स्पष्टीकरण लक्षपूर्वक ऐकतात.	निरीक्षण निरीक्षण
कथाकथन ५ मिनिटे	गोष्टीतील प्रसंगांची प्रसंगचित्रे	- प्रसंगचित्रांच्या साहाय्याने निरनिराळे सोपे आणि छोटे-छोटे प्रश्न विद्यार्थ्यांना विचारतात आणि सोबतच इंग्रजी भाषेतील प्रतिशब्द जाणीवपूर्वक सांगतात. - याचवेळी शब्दचिठ्ठ्यांचा वापर करून विद्यार्थ्यांना ओष्ठ्यवाचनाची संधी देतात. यावेळी खूप जास्त शब्द न घेता मोजके, पण महत्त्वाचे शब्द घेतात.	- इंग्रजी प्रतिशब्द लक्षपूर्वक ऐकतात आणि पुन्हा म्हणतात. - सर्व शब्दांचे ओष्ठ्यवाचन करतात.	तोंडी तोंडी / प्रात्यक्षिक
प्रश्नांचा, शब्दांचा सराव १० मिनिटे	शब्दकार्डे	Lion Mouse Sorry Thank you - हे शब्द पुन्हा पुन्हा म्हणवून घेतात. वाचून घेतात. - शब्दांचे वाचन घेताना सर्व विद्यार्थ्यांकडून करवून घेतात. आवश्यक तेथे विद्यार्थी मित्रांची जोडी लावून देतात.	विद्यार्थी मित्राच्या मदतीने वाचन करतात.	तोंडी

कृती	शैक्षणिक साहित्य	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	मूल्यमापन
		- या शब्दकार्डावर आधारित प्रश्न विचारतात. उदा. 1) Do you like story? 2) Do you like lion? 3) Do you like mouse? 4) Which character do you like? - यांसारखे/हे प्रश्न विद्यार्थ्यांना सावकाश आणि हावभाव करून विचारतात. - यावेळी प्रश्नांचे अर्थ मातृभाषेत सांगावेत/सांगतात. - विद्यार्थ्यांना विचार करायला पुरेसा वेळ देतात. - मातृभाषेतील प्रतिसाद स्वीकारून ते इंग्रजीतून कसे सांगायचे हे सावकाश आणि स्पष्टपणे सांगतात. - आवश्यकतेनुरूप शब्दांची, प्रश्नांची आणि उत्तरांची पुनरावृत्ती करवून घेतात.	- शिक्षकांनी विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे इंग्रजीतून/मातृभाषेतून देतात. - शिक्षकांच्या सूचनेप्रमाणे प्रश्न आणि उत्तरे यांचा सराव करतात.	तोंडी तोंडी
संवाद ८ मिनिटे	शब्दकार्डे Lion Mouse Sorry Thank you	- प्रश्न आणि उत्तरांचे दृढीकरण होण्याच्या दृष्टीने त्यांचा सराव घेतात. - गरजेनुसार विद्यार्थ्यांना मदत करतात किंवा विद्यार्थी मित्रांची योजना करतात. - इंग्रजी शब्दकार्डे सतत वापरून विद्यार्थ्यांना प्रश्न विचारण्यासाठी प्रोत्साहन देतात. - विद्यार्थ्यांच्या जोड्या लावून प्रश्न आणि उत्तरे यांचा सराव घेतात/सादरीकरण करवून घेतात. - आवश्यकतेनुसार प्रश्न आणि उत्तरांसाठी मदत करतात. - उदा. 1) Do you like lion? - Yes. I like lion/Yes, I do/Yes? - विद्यार्थ्यांना जास्तीत जास्त बोलण्याची संधी उपलब्ध करून देतात. - प्रत्येक विद्यार्थी सहभागी होईल याकडे लक्ष देतात.	- विद्यार्थ्यांची मदत घेतात आणि मदत करतात. - आपल्या मित्रांसोबत प्रश्नोत्तरांचा सराव करतात. - संवादामध्ये सहभागी होतात.	तोंडी तोंडी

कृती	शैक्षणिक साहित्य	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	मूल्यमापन
		- शब्दकार्डांचे सतत उच्चारण करावे आणि विद्यार्थ्यांकडून करवून घ्यावे. - अशाप्रकारे विद्यार्थ्यांकडून सराव आणि दृढीकरण करतात. - विद्यार्थ्यांचा तोंडी प्रतिसाद लक्षपूर्वक नोंदवावा.	शब्दकार्डांचे वाचन करतात.	तोंडी
घरचा अभ्यास २ मिनिटे	शब्दकार्डे	- आपण ऐकलेली, पाहिलेली गोष्ट घरी आपल्या भावंडांना सांगा. - आपण आज वाचलेले, पाहिलेले, ऐकलेले शब्द वहीत लिहा आणि घरी आईला सांगा.		



इयत्ता : पहिली - विषय : गणित पाठनियोजन

घटक : संख्याज्ञान

उपटक : १ ते २० संख्या मोजणे.

अध्ययन निष्पत्ती: ILM- ४.९ - वस्तू चिन्हे व चित्रांच्या साहाय्याने २० पर्यंतच्या संख्या मोजतात.

शैक्षणिक साहित्य : -

वेळ : ३५ मिनिटे

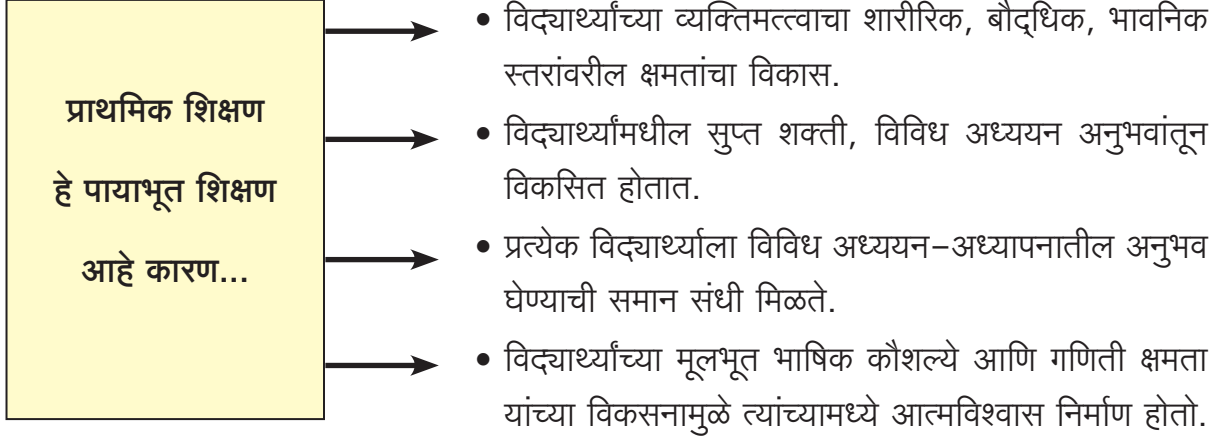
कृती	शैक्षणिक साहित्य	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	मूल्यमापन
उजळणी १० मिनिटे	संख्यापट्टी १ ते २० संख्यांचा तक्ता (बहुअध्ययन शैली) १० मि.	- सर्वप्रथम १ ते २० पर्यंतच्या सर्व संख्या विद्यार्थ्यांकडून म्हणवून घेतात. (तोंडी) १ ते २० पर्यंतच्या संख्यापट्टीचा किंवा तक्त्याचा वापर करून सर्व मुलांकडून म्हणवून घेतात. १ ते २० पर्यंतच्या संख्यांचे उठावदार कार्ड विद्यार्थ्यांना देऊन ते ओळखून घेतात. - ही कार्डे विद्यार्थी मित्रांच्या मदतीने क्रमाने लावावयास सांगतात. ही कृती करवून घेतात.	१ ते २० संख्या क्रमाने म्हणतात. १ ते २० संख्यांचे वाचन करतात आणि क्रमाने म्हणतात. - स्पर्शाने संख्या ओळखण्याचा प्रयत्न करतात. - कार्डे मित्राच्या मदतीने क्रमाने लावतात.	निरीक्षण प्रात्यक्षिक प्रात्यक्षिक
१ ते २० वस्तू मोजणे. १५ मिनिटे	मणी, चिन्हे, गोट्या, पत्ते, खडे, पेन, खडू, टिकलीची पाकिटे, आईस्क्रीमच्या काड्या (बहुअध्ययन शैली) १५ मि.	- सर्वप्रथम १ ते २० संख्या यापैकी कोणत्याही एका वस्तूच्या संचाच्या साहाय्याने मोजून घेतात. उदा. १) हे मणी मोजा.  हे प्रत्येक विद्यार्थ्यांकडून मोजून घेतात. खालील प्रमाणे सराव करवून घेतात. २) दिलेल्या खड्यांमधून १० खडे मोजून माझ्याकडे दे. ३) या खडूपैकी १२ खडू काढून मित्राला दे. ४) मी केलेल्या वस्तूच्या गटातील वस्तू मोजून त्या संख्येचे संख्याकार्ड शोध आणि त्याच्यासमोर ठेव.	१० मणी मोजतात. १० खडे मोजून शिक्षकाकडे देतात. - खडूमधून १२ खडू मोजून मित्राला देतात. - वस्तू मोजून संख्याकार्ड शोधतात.	प्रात्यक्षिक

कृती	शैक्षणिक साहित्य	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	मूल्यमापन
		४) मी केलेल्या वस्तूंच्या गटातील वस्तू मोजून त्या संख्येचे संख्याकार्ड शोध आणि त्याच्यासमोर ठेव. → ५ ५) संख्याकार्ड पाहा आणि वाटीमध्ये त्या संख्येएवढ्या वस्तू मोजून ठेवा. → ५ ६) डोळे बंद करा. तुम्हांला दिलेले संख्येचे कटआउट्स ओळखा आणि तेवढे मणी मला द्या. ७) प्रत्येक विद्यार्थ्यास वेगळे संख्याकार्ड द्यावे आणि सुचविलेल्या संख्येइतक्या वस्तू मोजून मित्राला द्या. ८) प्रत्येक विद्यार्थ्याला एक संख्याकार्ड देतात आणि तेवढ्या वस्तू मित्राकडून घ्यायला सांगतात. ९) डोळे बंद करा आणि एक संख्याकार्ड या वाटीतून घ्यात ते ओळखून तितक्या टाळ्या वाजवा. १०) दिलेल्या संख्येइतक्या टिकल्या त्या संख्येसमोर चिकटवा. ५ ☐ ☐ ११) पायऱ्यांवर उभे रहावे आणि सांगितलेल्या संख्येएवढ्या पायऱ्या वर चढून जा किंवा खाली उतरा. १२) सांगितलेल्या संख्येइतके दिलेल्या कागदाचे तुकडे करा.	- वस्तू मोजून संख्याकार्ड शोधतात. - संख्याकार्ड पाहून त्या संख्याइतक्या वस्तू त्यात ठेवतात. - संख्याकार्ड ओळखतात आणि तेवढ्या वस्तू मोजून शिक्षकांना देतात. - संख्याकार्ड पाहून तेवढ्या वस्तू मित्राला देतात. - मित्राकडून संख्याकार्डावरील संख्येइतक्या वस्तू मोजून घेतात. - संख्याकार्ड ओळखून त्या संख्येएवढ्या टाळ्या वाजवतात. - संख्या ओळखून तेवढ्या टिकल्या चिकटवतात. - सुचविलेल्या संख्येइतक्या पायऱ्या वर चढतात किंवा उतरतात. - संख्येइतके कागदाचे तुकडे करतात.	प्रात्यक्षिक प्रात्यक्षिक प्रात्यक्षिक प्रात्यक्षिक प्रात्यक्षिक

कृती	शैक्षणिक साहित्य	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	मूल्यमापन
		१३) सांगितलेल्या संख्येएवढे मणी दोऱ्यात ओवा. १४) सुचविलेल्या संख्ये इतक्या आईस्क्रिमच्या काड्या एकत्र बांधून ठेवा. १५) दिलेला तक्ता पाहा आणि चिन्हे/चित्रे मोजून त्यापुढे योग्य ते संख्याकार्ड लावा.	- संख्येइतके मणी दोऱ्यात ओवतात. - आईस्क्रिमच्या काड्या संख्येइतक्या मोजतात आणि एकत्र बांधतात. - चित्रे मोजून योग्य ते संख्याकार्ड शोधून लावतात.	प्रात्यक्षिक प्रात्यक्षिक प्रात्यक्षिक
गणिती मजेदार खेळ ८ मिनिटे	संख्याकार्ड, वस्तूंचे संच (बहु-अध्ययनशैली)	जोडीदार शोधा. काही मुलांना संख्याकार्ड आणि काही मुलांना त्या संख्यांइतक्या वस्तू देऊन आपला जोडीदार शोधावयास सांगतात. - याप्रमाणे सराव घेताना प्रत्येक विद्यार्थ्याला आवश्यकतेनुसार मार्गदर्शन करतात. - सर्व विद्यार्थ्यांना सर्व कृतींमध्ये सहभागी करून घेतात. - गरजेनुसार विद्यार्थी मित्रांचे नियोजन करतात.	प्रत्येकजण आपला जोडीदार शोधतात.	प्रात्यक्षिक
घरचा अभ्यास २ मिनिटे		१) तुमच्या घरात किती वाट्या आहेत, ते एका कार्डवर लिहून आणा. २) तुमच्या घरामध्ये किंवा घराजवळ एकूण किती प्राणी आहेत ते पाहून मोजा आणि उद्या मला सांगा.		

प्रकरण ८

विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी मूल्यमापन पद्धती



आपण मुलांची परीक्षा घेताना, विद्यार्थ्यांना अध्ययन शैलीनुसार अध्ययन अनुभव देऊन त्या अध्ययन अनुभवांच्या आधारावर विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन सहजपणे करू शकतो. हा दि. १६ ऑक्टोबर २०१८, शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग यांच्या शासन निर्णयानुसार शिक्षकांनी समजून घ्यावयाच्या बाबी खालीलप्रमाणे आहेत

- १) विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांची अध्ययन-अध्यापन पद्धती व मूल्यमापनाची तंत्रे हीदेखील विविध अध्ययन शैलीनुसार (श्रवण अध्ययन शैली, दृश्य अध्ययन शैली, स्पर्श अध्ययन शैली) असावी.
 - २) इयत्ता पहिली ते बारावीपर्यंतच्या विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकनाबाबत व शैक्षणिक सवलतीबाबत मार्गदर्शक सूचना वाचाव्यात.
 - ३) २१ विशेष प्रकारातील कुठलेही मूल शिक्षणापासून वंचित राहू नये व आवश्यकतेनुसार विद्यार्थ्यांना अध्यापन साहाय्यभूत सेवा, अनुकूलित परीक्षा/मूल्यांकन पद्धती, शिक्षकांना मार्गदर्शन तसेच क्षेत्रीय यंत्रणा व समुदायाचे सक्षमीकरण करावे.
 - ४) इयत्ता पूर्वप्राथमिक ते बारावीपर्यंतच्या विशेष शैक्षणिक गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे, इतर सामान्य विद्यार्थ्यांच्या बरोबरीने प्रत्येक घटकामध्ये मूल्यांकन/मूल्यमापन न करता, त्यांच्या अध्ययन शैलीनुसार, ज्ञानाच्या, भाषेच्या/विषयवार अनुकूलित अध्यापन व मूल्यमापनाच्या पद्धती उपयोगात आणणे अपेक्षित आहे.
 - ५) इयत्ता पहिली ते आठवीतील विद्यार्थ्यांचे सातत्यपूर्ण सर्वंकष मूल्यमापन (CCE) करताना नमूद केलेल्या ८ तंत्रापैकी, विद्यार्थ्यांची क्षमता पाहून योग्य तंत्र निवडून, मूल्यमापन करता येईल.
- मूल्यमापनाच्या शैक्षणिक सवलतींमध्ये विविध २१ प्रकारच्या विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांना,

गरजेनुसार, अतिरिक्त २० मिनिटे, अतिरिक्त २० गुण, लेखनिक, विषय योजना, शैक्षणिक साहित्याचा वापर, अनुकूलित प्रश्नावली, मौखिक परीक्षा, प्रात्यक्षिक सूट, आकृत्या-नकाशे सूट, अनुकूलित बैठक व्यवस्था इत्यादी सवलती देता येतात. विषय योजना म्हणजे विद्यार्थ्यांच्या विशेष प्रकारानुसार व क्षमतेनुसार इयत्ता दहावी व बारावीसाठी विषय बदलवून घेता येतात. उदा., अंध विद्यार्थ्याला गणिताऐवजी संगीत विषय घेता येतो.

पुढील मार्गदर्शक सूचना आपल्याला मदत करतीलच!

विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन हे ज्या अध्ययन-अध्यापन शैली लक्षात घेऊन अध्यापन केले त्यानुसारच मूल्यमापन करता येते. विविध अध्यापन शैलींचा वापर करून कृती, प्रात्यक्षिक, मौखिक, उपक्रम, तोंडी, लिखित मूल्यमापनाच्या साधनांचा उपयोग करून मूल्यमापन करू शकतो.

इयत्ता पहिली ते बारावीपर्यंतच्या विशेष गरजा असणाऱ्या विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांच्या अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकनाबाबत व शैक्षणिक सवलतीबाबत मार्गदर्शक सूचना

अ. क्र.	दिव्यांगत्व प्रकार	वेळ अतिरिक्त २० मिनिटे	अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकन पद्धती								
			अतिरिक्त २० गुण	लेखनिक	विषय योजना	शैक्षणिक साहित्य	अनुकूलित प्रश्नावली	मौखिक परीक्षा	प्रात्य. सूट	आकृत्या नकाशे सूट	बैठक व्यवस्था
१.	Locomotor Impairment अस्थिव्यंग	✓	✓	✓	--	✓	--	--	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
२.	Leprosy Cured कुष्ठरोग निवारित	✓	✓	✓	--	✓	--	--	--	--	गरजे-नुसार
३.	Cerebral Palsy मेंदूचा पक्षाघात	✓	✓	✓	--	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
४.	Dwarfism बुटकेपणा	✓	✓	✓	--	✓	--	--	--	--	गरजे-नुसार
५.	Muscular Dystrophy	✓	✓	✓	--	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
६.	Acid Attack Victim	✓	✓	✓	--	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
७.	Blindness (Total Blind) अंधत्व	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
८.	Low vision अल्पदृष्टी	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
९.	Hearing impairment कर्णबधिरत्व	✓	✓	--	✓	✓	✓	✓	--	--	गरजे-नुसार

अ. क्र.	दिव्यांगत्व प्रकार	वेळ अतिरिक्त २० मिनिटे	अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकन पद्धती								
			अतिरिक्त २० गुण	लेखनिक	विषय योजना	शैक्षणिक साहित्य	अनुकूलित प्रश्नावली	मौखिक परीक्षा	प्रात्य. सूट	आकृत्या नकाशे सूट	बैठक व्यवस्था
१०.	Speech impairment वाचादोष	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	--	✓	गरजे-नुसार
११.	Intellectual Disability बौद्धिक क्षमता	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
१२.	Specific Learning Disability अध्ययन अक्षमता	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
१३.	Autism स्वमग्नता	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
१४.	Mental illness मानसिक आजार	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	--	--	गरजे-नुसार
१५.	Multiple sclerosis	✓	✓	✓	--	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
१६.	Parkinson Disease	✓	✓	✓	--	✓	✓	--	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
१७.	Haemophilia हिमोफिलिया	✓	✓	✓	--	✓	✓	--	गरजे-नुसार	--	गरजे-नुसार
१८.	Thalassemia थॅलेसेमिया	✓	✓	✓	--	✓	✓	--	गरजे-नुसार	--	गरजे-नुसार
१९.	Sickle cell disease सिकल सेल डिजीज	✓	✓	✓	--	✓	✓	--	गरजे-नुसार	--	गरजे-नुसार
२०.	Chronic Neuro Logical disease	✓	✓	✓	--	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार
२१.	Multiples Disability MD बहुविकलांगता	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	गरजे-नुसार	✓	गरजे-नुसार

वरील सर्व प्रकारची मदत असताना देखील पालकांची अति काळजी किंवा दुर्लक्ष, शाळा प्रवेशासाठीचा नकार, शिकताना आवश्यक साहित्य-साधनांचा अभाव, वर्गातील मित्र-मैत्रिणी आणि शिक्षकांचा अस्वीकार यामुळे विद्यार्थ्यांचे उच्च शिक्षण थांबण्याची भीती असते. या सगळ्यांवर प्राथमिक शिक्षणातच उपाययोजना करत मात केली, तर शिक्षण घेणे व ते पूर्ण करणे सोपे जाते.

(चार्ट की : ✓ सवलत लागू -- सवलत लागू नाही)

अनुकूलित प्रश्नपत्रिका :

वर्गातील प्रत्येक विद्यार्थ्याची अध्ययन शैली, क्षमता लक्षात घेऊन त्याप्रमाणे अध्ययन निष्पत्तीनिहाय कृतिआराखडा तसेच पाठाचे टाचण, मूल्यमापनाविषयीची माहिती यापूर्वी दिली आहे.

प्रश्नपत्रिकेतील प्रश्नांचे अनुकूलन/सुलभीकरण पुढील मुद्द्यांना अनुसरून करता येईल :

- मूल्यमापन करताना, विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार अध्ययन शैलीनुसार लवचिकता ठेवावी.
- मूल्यमापनासाठी वापरली जाणारी प्रश्नपत्रिका वर्गातील सर्व विद्यार्थ्यांसाठी सारखीच असावी, मात्र दिव्यांग विद्यार्थ्यांसाठी शिक्षकांनी प्रश्नांचे अनुकूलन/सुलभीकरण करणे गरजेचे आहे.
- प्रश्नांचे अनुकूलन/ सुलभीकरण करण्यासाठी शिक्षक कृतिआराखड्यांचा आधार घ्यावा.
- प्रश्नपत्रिका दिल्यानंतर विद्यार्थ्यांच्या गरजेनुसार-अध्ययन शैलीनुसार प्रश्नांचे स्वरूप व अर्थ समजून घेण्यासाठी शिक्षकांनी मदत करावी. ही मदत विद्यार्थ्यांना प्रश्नाचे स्वरूप किंवा अर्थबोध होईपर्यंत करावी.



अनुकूलित प्रश्नपत्रिका नमुना

इयत्ता : पहिली

विषय : मराठी

एकूण गुण- २०

प्र. १. : 'म' आवाज ऐक, 'म' अक्षर पाहा 'म' अक्षराला ○ कर.

(५)

○ म	ग र
क म ला	मै ना
○ म	
सा मा न	मी रा
का म	सो म वा र

प्र. २. : दिलेली अक्षरे गिरव, म्हण लिही.

(५)

क → क

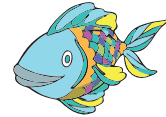
म → म

ल → ल

आ → आ

प्र. ३. : चित्र बघ, नाव सांग, नाव दाखव.

(३)



प्र. ४. : दिलेल्या अक्षराला काना जोडून वाच, लिही.

(२)

१) क - २) म - ३) ल -

प्र. ५. : खालील शब्द वाच, लिही.

(५)

१) काम - २) काका - ३) मला -

४) मका - ५) आला -

अनुकूलित प्रश्नपत्रिका नमुना

इयत्ता : पहिली

विषय : गणित

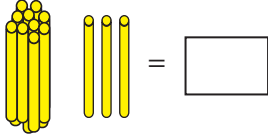
एकूण गुण - २०

(प्रत्येक उपप्रश्नास २ गुण द्यावेत.)

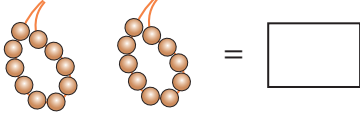
प्र. १. : अ) वस्तू मोज संख्या सांग. (प्रत्यक्ष वस्तू देऊन)



ब) काड्यांची संख्या सांग (प्रत्यक्ष वस्तू देऊन)



क) प्रत्येक माळेत १० मणी आहेत, तर किती दशक मणी आहेत ते सांग.

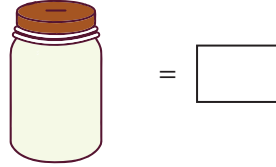


ड) १ दशक ८ एकक ही संख्या वस्तू वापरून तयार कर व सांग.

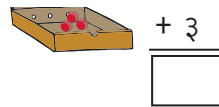
प्र. २. : अ) हातावर एक संख्या काढतो तिच्या मागची व पुढची संख्या सांग.

	७	
--	---	--

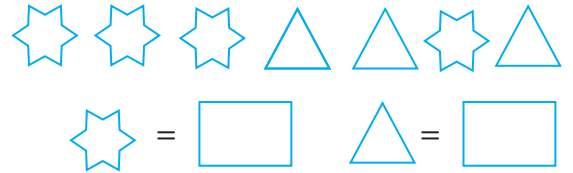
ब) बरणीत किती लाडू आहेत ?



क) खोक्यातील वस्तू ओळख मोज व एकत्र कर.



ड) सारख्या आकाराच्या वस्तू वेगळ्या कर व मोज.



प्र. ३. : अ) टेबलावर असलेली वस्तू टेबलाखाली ठेव.

ब) वाटीत फुगे किती आहेत ?

(वाटीत फुगे, कापडाचे तुकडे ठेवणे.)



संदर्भसूची

अ. क्र.	शासन निर्णय	QR कोड	अ. क्र.	शासन निर्णय	QR कोड
1.	भारतीय पुनर्वास कायदा - 1999 (RCI Act - 1992) दि. 01/09/1992		12.	विशेष गरजा असणाऱ्या अध्ययन अक्षम विद्यार्थ्यांचे निदान व प्रमाणीकरण दि. 28/08/2017	
2.	राष्ट्रीय न्यास कायदा - 1999 दि. 30/12/1999		13.	सातत्यपूर्ण सर्वकष मूल्यमापन कार्यपद्धती लागू करणेबाबत दि. 20/08/2010	
3.	बालकांना मोफत व सक्तीचे शिक्षणाचा अधिकार अधिनियम - 2009 राज्यात लागू करणेबाबत दि. 10/05/2010		14.	अध्ययन निष्पत्ती निपुण भारत गणित	
4.	लेखनिक/वाचक बँक तयार करणेबाबत दि. 11/01/2017		15.	दिव्यांगत्व तपासणी मूल्यमापन व प्रमाणपत्र वितरण मार्गदर्शक सूचना दि. 14/09/2018	
5.	विशेष गरजा असणाऱ्या (दिव्यांग) विद्यार्थ्यांना परीक्षेसाठी लेखनिक देण्याबाबत दि. 15/02/2016		16.	UDID अध्ययन अध्यापन साहाय्य व समुपदेशन अंमलबजावणी करणे दि. 04/05/2019	
6.	विशेष गरजा असणाऱ्या (दिव्यांग) विद्यार्थ्यांना इयत्ता पहिली ते बारावी परीक्षा सोयी सवलती दि. 08/01/2016		17.	अध्ययन निष्पत्ती निपुण भारत इंग्रजी	
7.	इयत्ता पहिली ते बारावी मूल्यांकन व शैक्षणिक सवलती दि. 16/10/2018		18.	इयत्ता पहिली ते बारावी अध्ययन शैलीनुसार मूल्यांकन व शैक्षणिक सवलती अवगत करणे दि. 05/11/2018	
8.	विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठी (दिव्यांग) धोरण 2018 अंमलबजावणी दि. 20/02/2019		19.	शिक्षणाधिकारी (प्राथ. ते माध्य.) यांना नोडल/तक्रार निवारण अधिकारी घोषित करणे. दि. 19/10/2019	
9.	इयत्ता नववी व दहावी अंध, स्वमग्न विद्यार्थ्यांना भाषा विषयात सवलत दि. 27/09/2019		20.	POCSO Act - 2012 दि. 20/06/2012	
10.	विशेष गरजा असणाऱ्या (दिव्यांग) विद्यार्थ्यांसाठी इयत्ता नववी व दहावी परीक्षा योजना दि. 29/09/2018		21.	PWD Act - 1995 दि. 01/01/1996	
11.	विशेष गरजा असणारे (दिव्यांग) विद्यार्थी प्रवेश व शाळांमध्ये उपलब्ध करून द्यावयाच्या सोयीसुविधांच्या अंमलबजावणीसाठी नोडल तसेच तक्रार निवारण अधिकारी दि. 30/07/2019		22.	RPWD Act - 2016 दि. 28/12/2016	
			23.	RTE Act - 2009 दि. 01/04/2010	

श्रेयनामावली

विशेष गरजा असणान्या बालकांच्या अध्ययन, अध्यापनाबाबत
शिक्षक मार्गदर्शिका : इयत्ता पहिली व दुसरी
विकसन, लेखन व समीक्षण

अ. क्र.	तज्ज्ञ मार्गदर्शक यादी	पदनाम	कार्यालयाचे नाव
१.	श्रीम. चित्रा पेंढारकर	उपशिक्षक	म.न.पा. शाळा क्र. ७४ जी. एरंडवणा, पुणे.
२.	श्रीम. अजिता गांजळे	उपशिक्षक	जि. प. शाळा टिळेकर वाडी, ता. हवेली, जि. पुणे.
३.	श्रीम. उर्मिला जठार	उपशिक्षक	जि. प. शाळा गोपाळपट्टी, ता. हवेली, जि. पुणे.
४.	श्रीम. सविता डोंगरे	उपशिक्षक	जि. प. शाळा नायगाव, ता. हवेली, जि. पुणे.
५.	श्री. संदीप वाघ	जिल्हा समन्वयक	पुणे जिल्हा परिषद, पुणे.
६.	श्रीम. स्मिता सूर्यवंशी	विशेष साधन व्यक्ती	यु.आर.सी.-०१, औंध, पुणे महानगरपालिका.
७.	श्री. गणेश दबडे	विशेष साधन व्यक्ती	पंचायत समिती, ता. मावळ, जि. पुणे.
८.	श्रीम. योगीता काळे	विशेष साधन व्यक्ती	पंचायत समिती, ता. मुळशी, जि. पुणे.
९.	श्रीम. अश्विनी ननावरे	विशेष साधन व्यक्ती	यु.आर.सी.-०४, हडपसर, पुणे महानगरपालिका.
१०.	श्रीम. शीतल शिशुपाल	विशेष साधन व्यक्ती	पंचायत समिती, ता. मावळ, जि. पुणे.
११.	श्री. राजेंद्र पोळके	विशेष साधन व्यक्ती	यु.आर.सी. आकुर्डी, पिंपरी चिंचवड.
१२.	श्रीम. प्रतिभा भांगे	विशेष साधन व्यक्ती	पंचायत समिती, ता. मावळ, जि. पुणे.
१३.	श्रीम. योगीता तोडकर	फिजियोथेरेपिस्ट	यु.आर.सी.-०२, येरवडा, पुणे महानगरपालिका.
१४.	श्रीम. कुंदा गायकवाड	विशेष शिक्षक	यु.आर.सी.-०४, हडपसर, पुणे महानगरपालिका.

