उल्लास ULLAS नव भारत साक्षरता कार्यक्रम

CELL FOR NATIONAL CENTRE FOR LITERACY
राष्ट्रीय साक्षरता केंद्र-प्रकोष्ठ

सत्यमेव जयते
शिक्षा मंत्रालय
भारत सरकार

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

राज्य साक्षरता केंद्र, महाराष्ट्र, पुणे

उल्लास

अध्ययन-अध्यापन साहित्य

ULLAS COMPENDIUM

on Teaching Learning Materials

جان جان سکشیر

ଜନ ଜନ ସାକ୍ଷରତା

जन जन साक्षर

লোক সাক্ষৰ

जनाः जनाः साक्षराः

लोक साक्षर आसात

लोक साक्षर अछि

जन जन साक्षर

Jan Jan Saakshar

ஜன் ஜன் எழுத்தறிவு

ஜன் ஜன் சக்ஷர்

ਜਨ ਜਨ ਸਾਖਰ

જન જન સાક્ષર

लोक साक्षर आहेत

मूळ प्रकाशक : राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली

भाषांतर : राज्य साक्षरता केंद्र, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

उल्लास अध्ययन-अध्यापन साहित्य

◈ **प्रेरणा** : **मा. ना. दादाजी भुसे**
मंत्री, शालेय शिक्षण व मराठी भाषा विभाग, महाराष्ट्र राज्य

मा. ना. पंकजजी भोयर
राज्यमंत्री, शालेय शिक्षण, महाराष्ट्र राज्य

मा. रनजीत सिंह देओल (भा.प्र.से.)
प्रधान सचिव, शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग, मंत्रालय, मुंबई

मा. सचिन्द्र प्रताप सिंह (भा.प्र.से.)
आयुक्त (शिक्षण), महाराष्ट्र राज्य, पुणे

◈ **मार्गदर्शक** : **मा. डॉ. हेमंत वसेकर (भा.प्र.से.)**
संचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

मा. श्री. कृष्णकुमार पाटील
शिक्षण संचालक, शिक्षण संचालनालय (योजना), महाराष्ट्र राज्य, पुणे तथा राज्य साक्षरता अभियान प्राधिकरण

मा. डॉ. उषा शर्मा
प्रोफेसर तथा प्रभारी, राष्ट्रीय साक्षरता केंद्र कक्ष, राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली

◈ **संपादक** : **मा. डॉ. कमलादेवी आवटे**
सहसंचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

◈ **सहसंपादक** : **डॉ. दीपक माळी**
उपसंचालक, राज्य साक्षरता केंद्र, राज्य शै. सं. व प्र. प., महाराष्ट्र, पुणे

◈ **कार्यकारी सहसंपादक** : **डॉ. गितांजली बोरुडे**
उपविभाग प्रमुख, राज्य साक्षरता केंद्र, राज्य शै. सं. व प्र. प., महाराष्ट्र, पुणे

श्री. पंढरीनाथ जाधव
अधिव्याख्याता, राज्य साक्षरता केंद्र, राज्य शै. सं. व प्र. प., महाराष्ट्र, पुणे

◈ **संपादन साहाय्य** : **श्रीम. विनया भोसले**
विषय सहायक, राज्य साक्षरता केंद्र, राज्य शै. सं. व प्र. प., महाराष्ट्र, पुणे

श्रीम. शितल उटगे
विषय सहायक, राज्य साक्षरता केंद्र, राज्य शै. सं. व प्र. प., महाराष्ट्र, पुणे

◈ **प्रकाशक** : संचालक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

◈ **प्रथम आवृत्ती** : मार्च २०२६

◈ **मुद्रक** : रुना ग्राफिक्स, पुणे

◈ © सर्व हक्क प्रकाशकाच्या स्वाधीन.

सत्यमेव जयते
शिक्षा मंत्रालय
भारत सरकार

उल्लास

अध्ययन-अध्यापन साहित्य

ULLAS COMPENDIUM

on Teaching Learning Materials

جان جان سکشیر

ଜନ ଜନ ସାକ୍ଷରତା

जनाः जनाः साक्षराः

ஜன் ஜன் எழுத்தறிவு

ஜன் ஜன் சக்ஷர்

জন জন সাক্ষৰ

जन जन

लोक साक्षर आसात

लोक साक्षर अछि

जन जन साक्षर

Jan Jan Saakshar

ਜਨ ਤਕ ਸਾਖਰ

જન જન સાક્ષર

लोक साक्षर आहेत

मूळ प्रकाशक : राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, नवी दिल्ली

भाषांतर : राज्य साक्षरता केंद्र, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

लोक
साक्षर अछि

জন জন

جان جان سکشیر

সাক্ষৰ

ଜନ ଜନ
ସାକ୍ଷରତା

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

జన జన
సాక్షర

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आहेत

جان جان سکشیر

जन जन साक्षर

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

Jan Jan
Saakshar

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

जनाः
जनाः
साक्षराः

लोक साक्षर
आहेत

लोक
साक्षर अछि

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आसात

જન જન
સાક્ષર

धर्मेन्द्र प्रधान
Dharmendra Pradhan

सत्यमेव जयते

आज़ादी का अमृत महोत्सव

शिक्षा मंत्री
भारत सरकार
Minister of Education
Government of India

मला हे जाणून आनंद झाला की, उल्लास (ULLAS - Understanding Of Lifelong Learning For All In Society) अंतर्गत विद्यार्थिकेंद्रित अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM) एका संग्रहाच्या स्वरूपात संकलित केले गेले आहे, जे देशाच्या विविध प्रदेशांमधील अध्ययनार्थी आणि स्वयंसेवक शिक्षकांना उपलब्ध करून दिले जाईल. हा 'संग्रह' प्रकाशित करण्यासाठी अथक प्रयत्न केलेल्या सर्व असाक्षर, नवसाक्षर, स्वयंसेवक शिक्षक आणि उल्लासच्या सर्व योगदानकर्त्यांचे हार्दिक अभिनंदन..!

उल्लास हे लोकसहभागाचे एक यशस्वी उदाहरण म्हणून उदयास आले आहे, ज्यामुळे २०३० पर्यंत संपूर्ण भारत साक्षर होण्याचा मार्ग मोकळा/सुकर झाला आहे. विकसित भारतासाठी, पूर्ण साक्षर भारत ही पहिली आणि सर्वांत महत्त्वाची आवश्यकता आहे. उल्लास हा केवळ एक कार्यक्रम नाही, तर लोकचळवळ आहे; जी समावेशक आणि प्रगतीशील भारताचे प्रतिबिंब आहे.

हा संग्रह म्हणजे स्वयंसेवक, शिक्षक आणि अध्ययनार्थ्यांसाठी एक उत्तम उदाहरण असेल, जे उल्लास अंतर्गत शिकण्याची प्रक्रिया अधिक सहभागी, आनंददायी, नावीन्यपूर्ण, प्रादेशिक संस्कृतीचा स्पर्श असेलली आणि विद्यार्थिकेंद्री जीवन कौशल्यांचा समावेश असलेली बनवण्यासाठी मदत करेल.

हा संग्रह संपूर्ण साक्षर आणि सक्षम भारत निर्माण करण्याच्या आपल्या सामूहिक प्रवासात एक मौल्यवान मार्गदर्शकाच्या रूपात कार्य करेल.

शुभेच्छा!

(धर्मेन्द्र प्रधान)

सबको शिक्षा, अच्छी शिक्षा

MOE - Room No. 301, 'C' Wing, 3rd Floor, Shastri Bhavan, New Delhi-110 001, Phone : 91-11-23782387
Email : minister.sm@gov.in

جان جان سکشیر

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

लोक
साक्षर अछि

জন জন

ଜନ ଜନ
ସାକ୍ଷରତା

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

সাক্ষৰ

జన జన
సాక్షర

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आहेत

جان جان سکشیر

जन जन साक्षर

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

Jan Jan
Saakshar

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

जनाः
जनाः
साक्षराः

लोक साक्षर
आहेत

लोक
साक्षर अछि

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आसात

જન જન
સાક્ષર

जयन्त चौधरी
JAYANT CHAUDHARY

सत्यमेव जयते

कौशल्य विकास और उद्यमशीलता
राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) एवं
शिक्षा राज्य मंत्री
भारत सरकार
Minister of (Independent Charge) for
Skill Development and Entrepreneurship
and Minister of State for Education
Government of India

हा संग्रह बहुभाषिक शिक्षण साहित्याचे संकलन आहे, जे अध्ययन–अध्यापन अधिक आकर्षक आणि अध्ययनार्थ्यांसाठी सहज स्वीकारार्ह बनवेल. मला विश्वास आहे की, हे विविध वातावरणात शिकण्याचा अनुभव समृद्ध करेल आणि ULLAS - (Understanding Of Lifelong Learning For All In Society) या पूर्ण साक्षरतेच्या प्रवासात योगदान देण्यासाठी अनेकांना प्रेरित करेल.

जेव्हा नवी दिल्लीतील विज्ञान भवन येथे भारताच्या माननीय उपराष्ट्रपतींच्या उपस्थितीत, मी २०२४ च्या आंतरराष्ट्रीय साक्षरता दिनाला पहिल्यांदा उपस्थित राहिलो होतो, तेव्हा नवसाक्षरांची प्रसन्नता, स्वयंसेवक शिक्षकांचे अथक प्रयत्न व पाठिंबा, प्रेरणादायी कथांची ताकद आणि अध्ययनार्थ्यांच्या कामगिरीने मला अंतर्गत स्वयंसेवक म्हणून वचनबद्ध होण्यास प्रेरित केले.

आपल्यापैकी अनेकांच्या मनात असलेली एक अव्यक्त पण शक्तिशाली इच्छा पूर्ण करण्याची एक अनोखी संधी उल्लास प्रदान करते. आपण समाजाचे काही देणे लागतो; ते अर्थपूर्ण मार्गाने परत देण्याची संधी. ‘उल्लास’ एक मोठी स्वयंसेवकचलित चळवळ आहे जी, २०३० पर्यंत पूर्ण साक्षर भारत साध्य करण्यासाठी जीवनाच्या सर्व स्तरांतील व्यक्तींना म्हणजेच साक्षर भारताच्या माजी अध्ययनार्थ्यांना स्वयंसेवक बनण्यास आणि योगदान देण्यासाठी प्रोत्साहित करून लोकसहभागाच्या खऱ्या भावनेला मूर्त रूप देते. साक्षरता ही सशक्त जीवनाकडे जाणारी पायरी आहे. असा अंदाज आहे की एका वर्षाचे शिक्षण जीडीपीच्या ०.३७% मध्ये भर घालते. भारत स्वातंत्र्याची शंभर वर्षे साजरी करत असताना देशाच्या प्रत्येक कानाकोपऱ्यात साक्षरता पोहोचली पाहिजे. या उत्साहवर्धक अध्ययन–अध्यापन साहित्य संग्रहाच्या विकसनाशी संबंधित सर्वांचे मी अभिनंदन करतो. हे शक्य करणाऱ्या सर्व योगदानकर्त्यांचे, शिक्षकांचे आणि अध्ययनार्थ्यांचे मी मनापासून आभार मानतो.

(जयन्त चौधरी)

Office : Room No. 104-A, 'C' Wing, Shastri Bhavan, New Delhi-110 001
Phone : 91-11-23384327, 23381302, Email : mosedu-jc@gov.in

جان جان سکشیر

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

लोक
साक्षर अछि

জন জন

ଜନ ଜନ
ସାକ୍ଷରତା

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

সাক্ষৰ

జన జన
సాక్షర

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आहेत

جان جان سکشیر

जन जन साक्षर

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

Jan Jan
Saakshar

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

जनाः
जनाः
साक्षराः

लोक साक्षर
आहेत

लोक
साक्षर अछि

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

લોક સાક્ષર
આસાત

जन जन
साक्षर

संजय कुमार, भा.प्र.से.
सचिव

Sanjay Kumar, IAS
Secretary

स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग
शिक्षा मंत्रालय
भारत सरकार
Department of School Education & Literacy
Ministry of Education
Government of India

सत्यमेव जयते

ULLAS - Understanding Of Lifelong Learning For All In Society सर्वांसाठी शिक्षण हे १५ वर्षे आणि त्याहून अधिक वयाच्या, काही कारणांमुळे औपचारिक शिक्षण घेऊ न शकलेल्या २८,२९१,६९६ नोंदणीकृत अध्ययनार्थ्यांपर्यंत पोहोचले आहे. शिक्षणाच्या संधी सुलभ करण्यासाठी आणि साक्षरतेसाठी ४४,७३,२३३ नोंदणीकृत स्वयंसेवक उल्लासमध्ये सक्रियपणे सहभागी होत आहेत.

विविध राज्ये/केंद्रशासित प्रदेशांमधील असाक्षर आणि स्वयंसेवकांना एकत्र आणण्यासाठी आणि आंतरव्यक्तिगत शिक्षण आणि सर्वोत्तम पद्धतींचे आदानप्रदान वाढवण्यासाठी, २०२४–२५ मध्ये हरियाणा, मध्यप्रदेश, आसाम आणि तेलंगणा येथे चार प्रादेशिक परिषदांचे आयोजन करण्यात आले. प्रत्येक प्रादेशिक परिषदेमध्ये, साक्षरतेला आजीवन, समावेशक आणि समुदायचलित प्रयत्न म्हणून प्रोत्साहन देण्यासाठी विद्यार्थिकेंद्रित अध्ययन–अध्यापन साहित्य विकसित आणि सादर करण्यासाठी असाक्षर आणि स्वयंसेवकांच्या गटाला संधी देण्यात आली. हे संकलन बहुभाषिक दृष्टिकोनांद्वारे सर्वोत्तम पद्धती, कृतियुक्त अध्यापनशास्त्र, स्थानिक नवोपक्रम आणि संदर्भ–विशिष्ट साधने एकत्र आणते, जे केवळ साक्षरतेला समर्थन देत नाहीत तर असाक्षरांना डिजिटल, आर्थिक आणि कायदेशीर साक्षरतेमध्ये अर्थपूर्ण मार्गाने सहभागी होण्यास प्रोत्साहित करतात. हे संकलन असाक्षर, नवसाक्षर आणि स्वयंसेवक शिक्षकांच्या अनुभवांची फलनिष्पत्ती आहे.

मला विश्वास आहे की, ही सातत्यपूर्ण कामगिरी इतर राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेशांना समावेशक आणि समतापूर्ण साक्षरता साध्य करण्यासाठी प्रेरित करेल. हे राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० (NEP-2020) चा व्यापक दृष्टिकोन प्रतिबिंबित करते, जे जीवनाच्या सर्व टप्प्यांमध्ये समग्र आणि समावेशक शिक्षणाच्या दृष्टिकोनाला प्रोत्साहन देते. समग्र शिक्षा अभियान, बालशिक्षण (ECCE) पासून इयत्ता बारावीपर्यंतच्या शालेय शिक्षणाला मजबूत करते, सार्वत्रिक प्रवेश, समानता आणि गुणवत्ता सुनिश्चित करते, तर याला पूरक म्हणून औपचारिक शालेय शिक्षणापासून वंचित राहिलेल्या प्रौढ अध्ययनार्थ्यांना मूलभूत साक्षरता, जीवनकौशल्ये आणि डिजिटल साक्षरतेमध्ये सक्षम करते. या उपक्रमात योगदान देणाऱ्या सर्वांचे मी मनापासून आभार मानतो. संपूर्ण साक्षर भारतासाठी हे संकलन अनेक असाक्षर आणि स्वयंसेवकांना नावीन्यपूर्ण दृष्टिकोन आणि नव उत्साहाने मिशन पुढे नेण्यासाठी प्रेरणा देईल.

(संजय कुमार)

124 'सी' विंग, शास्त्री भवन, नई दिल्ली–110001
124 'C' Wing, Shastri Bhawan, New Delhi-110001
Telephone: +91-11-23382587, +91-11-23381104 Email : secy.sel@nic.in

جان جان سکشیر

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

लोक
साक्षर अछि

জন জন

ଜନ ଜନ
ସାକ୍ଷରତା

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

সাক্ষৰ

జన జన
సాక్షర

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आहेत

جان جان سکشیر

जन जन साक्षर

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

Jan Jan
Saakshar

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

जनाः
जनाः
साक्षराः

लोक साक्षर
आहेत

लोक
साक्षर अछि

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

લોક સાક્ષર
આસાત

જન જન
સાક્ષર

डॉ. हेमंत वसेकर, भा.प्र.से.
संचालक

सत्यमेव जयते
महाराष्ट्र शासन

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद,
महाराष्ट्र, पुणे

उल्लास नवभारत साक्षरता कार्यक्रम ही केवळ एक साक्षरता मोहीत नसून, आपल्या देशातील प्रत्येक असाक्षर व्यक्तीला ज्ञानाच्या प्रकाशाकडे नेणारे एक अत्यंत महत्त्वाचे पाऊल आहे. शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार आणि राष्ट्रीय साक्षरता केंद्र (CNCL) यांच्या संयुक्त विद्यमाने आयोजित करण्यात आलेल्या प्रादेशिक परिषदांमध्ये उपस्थित असणारे सर्व स्वयंसेवक, शिक्षक आणि अधिकारी यांनी अत्यंत परिश्रमाने आणि कल्पकतेने जे अध्ययन–अध्यापन साहित्य तयार केले आहे, ते आता एका व्यापक संचाच्या स्वरूपात उपलब्ध करून देण्यात आले आहे, ही अत्यंत आनंदाची बाब आहे.

हे साहित्य मूळ स्वरूपात हिंदी आणि इंग्रजीमध्ये प्राप्त झाले आहे. परंतु महाराष्ट्रातील आपल्या सर्व लाभार्थींना ते सहजपणे समजून घेता यावे, या उद्देशाने त्याचे मराठीमध्ये अत्यंत सुलभ भाषांतर करण्यात आले आहे. हे भाषांतर करत असताना मूळ दस्तऐवजाची मौलिकता आणि त्याचा गाभा कुठेही विचलित होऊ न देण्याची खबरदारी आपण घेतली आहे. ज्यांनी हे साहित्य विकसित करताना योगदान दिले आहे, त्यांच्या परिश्रमाची साक्ष देणारे फोटो आणि त्यांचे साहित्य ज्या भाषेत आहे, त्या मूळ भाषेतील चित्रे देखील या संचामध्ये जशीच्या तशी समाविष्ट केली आहेत.

हा संग्रह केवळ एक साहित्याचा संग्रह नसून, तो प्रत्येक स्वयंसेवकासाठी आणि अध्ययनार्थीसाठी एक मोठा प्रेरणास्रोत ठरेल, असा मला ठाम विश्वास आहे. हा अध्ययन–अध्यापन साहित्याचा संच आपल्याला प्रत्यक्ष कार्य करताना नक्कीच उपयुक्त ठरेल आणि उल्लास नवभारत साक्षरता कार्यक्रम अधिक वेगाने आणि प्रभावीपणे राबवण्यासाठी यातून नक्कीच मदत होईल. हा संग्रह या कार्यक्रमातील सर्व सहभागींना अशा प्रकारचे सहज, सुलभ व उपयुक्त साहित्य बनविण्यास प्रेरित करेल अशी मी अपेक्षा व्यक्त करतो.

धन्यवाद!

डॉ. हेमंत वसेकर, भा.प्र.से.
संचालक
राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद,
महाराष्ट्र, पुणे

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

लोक
साक्षर अछि

জন জন

جان جان سکشیر

ଜନ ଜନ
ସାକ୍ଷରତା

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

সাক্ষৰ

జన జన
సాక్షర

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आहेत

جان جان سکشیر

जन जन साक्षर

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

Jan Jan
Saakshar

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

जनाः
जनाः
साक्षराः

लोक साक्षर
आहेत

लोक
साक्षर अछि

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

લોક સાક્ષર

लोक साक्षर
आसात

જન જન
સાક્ષર

मा. कृष्णकुमार पाटील,
संचालक

सत्यमेव जयते
महाराष्ट्र शासन

शिक्षण संचालनालय योजना,
महाराष्ट्र, पुणे

'शिक्षण' हा मानवी जीवनाचा पाया आहे आणि साक्षरता ही या पायाची पहिली पायरी आहे. देशातील प्रत्येक नागरिकाला साक्षरतेच्या प्रवाहात आणण्यासाठी केंद्र सरकार आणि राज्य सरकारच्या माध्यमातून विविध स्तरांवर निरंतर प्रयत्न केले जात आहेत. याच शृंखलेतील एक महत्त्वाचे पाऊल म्हणजे उल्लास – नव भारत साक्षरता कार्यक्रम. या कार्यक्रमाची उद्दिष्टे अधिक प्रभावीपणे तळागाळातील घटकांपर्यंत पोहोचवण्यासाठी CNCL द्वारे विविध प्रादेशिक परिषदांचे व कार्यशाळांचे आयोजन करण्यात आले होते. या कार्यशाळांमध्ये देशभरातील विविध राज्यांमधून आलेल्या तज्ज्ञांनी सहभाग घेतला. साक्षरता वर्गांमधील असाक्षरांना अत्यंत सोप्या, रंजक आणि प्रभावी पद्धतीने कसे शिकवावे, यासाठी त्यांनी स्वतः विकसित केलेल्या 'अध्ययन–अध्यापन साहित्याचे' उत्कृष्ट प्रात्यक्षिके तेथे सादर केले. या सर्व प्रादेशिक परिषदांमधून समोर आलेले नावीन्यपूर्ण आणि दर्जेदार साहित्य एकाच ठिकाणी उपलब्ध करून देण्याच्या उद्देशाने हे संकलन करण्यात आले आहे. यामध्ये केवळ साहित्याची माहिती नसून, ते साहित्य विकसित करण्याची पद्धती, उद्दिष्टे, आवश्यक साधनसामग्री, प्रत्यक्ष कृती, त्याचा वापर कसा करावा आणि त्यातून अध्ययनार्थी नेमके काय शिकला (अध्ययन निष्पत्ती), या अत्यंत महत्त्वपूर्ण मुद्द्यांचा सविस्तर समावेश करण्यात आला आहे.

भारत सरकारच्या शिक्षण मंत्रालयाकडून इंग्रजी व हिंदीत प्राप्त साहित्याची मौलिकता व फोटो जसेच्या तसे ठेवून, महाराष्ट्रातील नवसाक्षरांसाठी त्यातील कृती व उदाहरणे मराठीत सुलभपणे रूपांतरित केली आहेत. हे भाषांतर स्थानिक परिस्थितीशी सुसंगत असल्याने आपल्या भागातील अध्ययनार्थींना समजण्यास सोपे आणि अत्यंत उपयुक्त ठरेल. महाराष्ट्रातील साक्षरतेची चळवळ अधिक गतिमान करण्यासाठी आणि साक्षरता वर्गांना समृद्ध करण्यासाठी हे साहित्य अत्यंत मार्गदर्शक आणि दिशादर्शक ठरेल, असा विश्वास आहे. आपण सर्वांनी या साहित्याचा जास्तीत जास्त आणि प्रभावी वापर करून आपल्या राज्यातील उल्लास साक्षरता वर्ग अधिक आनंददायी बनवावेत, हीच सदिच्छा!

अध्ययनार्थींच्या उज्ज्वल भविष्यासाठी आणि साक्षर महाराष्ट्राच्या संकल्पासाठी मनःपूर्वक शुभेच्छा!

कृष्णकुमार पाटील

संचालक
शिक्षण संचालनालय योजना,
महाराष्ट्र, पुणे

جان جان سکشیر

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

लोक
साक्षर अछि

জন জন

ଜନ ଜନ
ସାକ୍ଷରତା

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

সাক্ষৰ

జన జన
సాక్షర

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आहेत

جان جان سکشیر

जन जन साक्षर

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

Jan Jan
Saakshar

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

जनाः
जनाः
साक्षराः

लोक साक्षर
आहेत

लोक
साक्षर अछि

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आसात

જન જન
સાક્ષર

प्रस्तावना

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० (NEP-2020) हे मान्य करते की पायाभूत साक्षरता मिळविणे, शिक्षण घेणे आणि उपजीविका मिळविणे हे प्रत्येक नागरिकाचे मूलभूत हक्क मानले पाहिजेत. वैयक्तिक प्रगती, नागरी सहभाग, आर्थिक प्रगती आणि आजीवन शिक्षणाला चालना देण्यासाठी साक्षरता आणि मूलभूत शिक्षणाच्या परिवर्तनकारी क्षमतेवर भर देते.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण–२०२० (NEP-2020) हे साक्षरता दर आणि दरडोई उपन्न यांच्यातील मजबूत सहसंबंध अधोरेखित करते, तसेच असाक्षर व्यक्तींना दैनंदिन जीवनात तोंड द्यावी लागणारी आव्हानेदेखील मान्य करते. जसे, आर्थिक व्यवहार, रोजगार संधी, डिजिटल साक्षरता, हक्क जागरूकता आणि उत्पादक क्षेत्रांमध्ये प्रवेश इ.

या आव्हानांना सामोरे जाण्यासाठी, राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० (NEP-2020) एका व्यापक अभ्यासक्रम आराखड्याद्वारा, प्रौढ शिक्षणासाठी नावीन्यपूर्ण दृष्टिकोनांचा पुरस्कार करते. या आराखड्यात प्रौढ अध्ययनार्थ्यांच्या विविध गरजाधारित पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान, चिकित्सक जीवन कौशल्ये, व्यावसायिक कौशल्य विकास, मूलभूत शिक्षण आणि निरंतर शिक्षण यांचा समावेश आहे. हे स्थानिक रोजगाराची प्रासंगिकता, वैविध्यपूर्ण अध्यापनशास्त्र आणि प्रौढ अध्ययनार्थ्यांसाठी योग्य असलेल्या साहित्यावर भर देते.

राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० (NEP-2020) मध्ये, प्रौढ शिक्षण आणि आजीवन शिक्षणाचे महत्त्व अधोरेखित करताना म्हटले आहे की, १०० टक्के साक्षरता साध्य करण्याचे हे अतिशय महत्त्वाचे ध्येय वेगाने गाठण्यासाठी शक्य तितक्या लवकर प्रौढ शिक्षणासाठी मजबूत आणि नावीन्यपूर्ण सरकारी पुढाकार– विशेषत: समुदायाचा सहभाग सुलभ करण्यासाठी आणि तंत्रज्ञानाचा सुरळीत आणि लाभदायक समावेश करण्यासाठी सुरू केला जाईल. (परिच्छेद २१.४)

या भावनेने, भारतीय संदर्भात साक्षरतेची व्याख्या अशी केली आहे : ''समजपूर्वक वाचण्याची, लिहिण्याची आणि गणन करण्याची क्षमता ओळखणे, समजून घेणे, अर्थ लावणे आणि सर्जनक्षमता, तसेच डिजिटल साक्षरता, आर्थिक साक्षरता इत्यादी महत्त्वपूर्ण जीवन कौशल्ये''

शिक्षण मंत्रालयाने एप्रिल २०२२ मध्ये उल्लास – नव भारत साक्षरता कार्यक्रम सुरू केला. उल्लास – नव भारत साक्षरता कार्यक्रम हा भारत सरकारचा एक उपक्रम आहे, ज्याचे उद्दिष्ट औपचारिक शिक्षणापासून वंचित राहिलेल्या सर्व असाक्षरांसाठी समावेशक, समतापूर्ण आणि आजीवन शिक्षणाच्या संधी निर्माण करणे आहे. हा कार्यक्रम राष्ट्रीय शिक्षण धोरण २०२० चा दृष्टिकोन आणि शाश्वत विकास ध्येय ४ (SDG 4.6) शी अनुरूप आहे. उल्लासचे उद्दिष्ट २०३० पर्यंत प्रत्येक असाक्षर व्यक्तीला पायाभूत साक्षरता व संख्याज्ञान आणि महत्त्वपूर्ण चिकित्सक जीवन कौशल्यांनी सक्षम करणे हे आहे.

ही योजना देशभरातील अशिक्षित तरुणांना आणि प्रौढांना लवचीक व सुलभ शिक्षण मार्गांद्वारे सहकार्य करण्यासाठी आहे. अध्ययनार्थ्यांमधील विविधता ओळखून, उल्लास ऑनलाइन आणि ऑफलाइन असा संकरित दृष्टिकोन स्वीकारतो, जो स्वयंसेवेच्या भावनेद्वारे सामुदायिक सहभागाला प्रोत्साहन देतो.

उल्लासमध्ये अध्ययनार्थ्यांना आवश्यक असलेल्या महत्त्वपूर्ण जीवन कौशल्यांचा समावेश आहे, ज्यामध्ये आर्थिक साक्षरता (जसे की पैसे वाचवणे, (बचत) बँक खाते उघडणे, आर्थिक नियोजन करणे इ.), डिजिटल साक्षरता (जसे की ऑनलाइन बँकिंग आणि डिजिटल पेमेंट), उपयुक्त सेवा आणि उपयोजन इत्यादींचा समावेश आहे.

या योजनेतील आणखी एक महत्त्वाचे वैशिष्ट्य म्हणजे उल्लास पोर्टल आणि उल्लास मोबाइल ॲप जे अध्ययनार्थी आणि स्वयंसेवक शिक्षकांच्या नोंदणीसाठी वापरले जाते आणि अध्ययन–अध्यापन साहित्य पुरवते. यात NCERT ने २६ भाषा आणि ११७ स्थानिक भाषांमध्ये विकसित केलेल्या प्रवेशिका आहेत. आतापर्यंत उल्लास ॲपद्वारे २.८३ कोटींहून अधिक अध्ययनार्थी आणि ४४ लाखांहून अधिक स्वयंसेवक शिक्षकांची नोंदणी झाली आहे.

पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान मूल्यांकनाद्वारे अध्ययनार्थ्यांच्या प्रगतीचा आढावा घेऊन प्रमाणित केले जात आहे, ज्याला 'पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान मूल्यांकन चाचणी (FLNAT)' असे म्हणतात.

३३ राज्ये/केंद्रशासित प्रदेशांमधील १.७२ कोटींहून अधिक अध्ययनार्थी' पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान मूल्यांकन चाचणीसाठी (FLNAT) उपस्थित राहिले आहेत, जी मार्च २०२५ पर्यंत वर्षातून दोनदा घेतली आहे.

अध्ययनार्थी–केंद्रित अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLMs) हा उल्लासच्या यशाचा केंद्रबिंदू आहे. ही संसाधने अध्ययनार्थींना सक्रिय ठेवण्यात आणि देशभरातील स्वयंसेवक शिक्षकांना त्यांच्या स्वत:च्या मातृभाषेत सहाय्य करण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावतात. उल्लास संकलन हा अशा सामग्रीचा संग्रह आहे, जो उल्लासअंतर्गत चार प्रादेशिक परिषदांमध्ये विविध राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेशांमधील अध्ययनार्थी आणि स्वयंसेवक शिक्षकांनी विकसित केला आहे. हा संग्रह भारतातील विविध भाषा, सांस्कृतिक आणि सामाजिक विविधता प्रतिबिंबित करतो.

आम्हाला विश्वास आहे की हे संकलन अध्ययनार्थी, स्वयंसेवक शिक्षक, राज्य अधिकारी आणि इतर भागधारकांसाठी एक मौल्यवान आणि उपयुक्त संसाधन असेल.

अर्चना शर्मा अवस्थी
सहसचिव, डीओएसईएल
शिक्षण मंत्री,
भारत सरकार

अनुक्रमणिका

अ. क्र.	विषय	पृष्ठ क्र.
१)	भूमिका	१
२)	पायाभूत साक्षरता	३
	कृती १ : चला शब्दांसोबत खेळू या	५
	कृती २ : चला मिळून वाचू या	८
	कृती ३ : वर्णवृक्ष/क्रॉसवर्ड	११
	कृती ४ : अक्षरकार्ड जुळवा	१४
	कृती ५ : शब्दांच्या जगात	१७
	कृती ६ : शब्द निवडा आणि वगळा	२०
	कृती ७ : फिरवा आणि शिका	२४
	कृती ८ : आनंदाने वाचा	२७
	कृती ९ : अक्षर आणि संख्यांसोबत खेळू या	३०
	कृती १० : फिरते चक्र	३३
३)	पायाभूत संख्याज्ञान	३७
	कृती ११ : रंगांसोबत खेळू	३८
	कृती १२ : संख्यांसोबत खेळू	४१
	कृती १३ : संख्यांचा खेळ	४४
	कृती १४ : आधी आणि नंतर	४७
	कृती १५ : संख्यापट्टी	५०
	कृती १६ : चला मोजू या आणि संख्या शिकू या	५३
	कृती १७ : ठोकळ्यासोबत अंकांची गंमत	५६
	कृती १८ : गणिताची जादू	५९
	कृती १९ : अंकांची गंमत/संख्याचे खेळ	६२
	कृती २० : किती वाजले?	६५
परिशिष्ट १ : पायाभूत साक्षरता (भाषा) – अध्ययन निष्पत्ती		६९
परिशिष्ट २ : पायाभूत संख्याज्ञान – अध्ययन निष्पत्ती		७०

संक्षिप्त रूप – पूर्ण रूप

◈	FLN	Foundational Literacy and Numeracy पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान
◈	FLNAT	Foundational Literacy and Numeracy Assessment Test पायाभूत साक्षरता आणि संख्याज्ञान मूल्यांकन चाचणी
◈	LO	Learning Outcome अध्ययन निष्पत्ती
◈	NEP	National Education Policy राष्ट्रीय शिक्षण धोरण
◈	SDG	Sustainable Development Goal शाश्वत विकास ध्येय
◈	TLM	Teaching Learning Material अध्ययन–अध्यापन साहित्य
◈	ULLAS	Understanding of Lifelong Learning for All in Society समाजातील सर्वांसाठी आजीवन शिक्षणाची समज
◈	VT	Volunteer Teacher स्वयंसेवी शिक्षक

भूमिका

उल्लास – सर्वांसाठी शिक्षण, जन–भागीदारी, लोकसहभागाचे एक यशस्वी उदाहरण म्हणून उदयास आले आहे, जे २०३० पर्यंत संपूर्ण साक्षर भारतासाठी मार्ग प्रशस्त करते. कोणत्याही समांतर परिस्थितीतून येणाऱ्या १५ वर्षे आणि त्याहून अधिक वयाच्या प्रत्येक असाक्षर नागरिकापर्यंत त्याच्या शारीरिक आणि सामाजिक, आर्थिक परिस्थितीचा विचार न करता पोहचणे आणि स्वयंसेवेद्वारे परस्पर स्वीकारार्ह आणि सोयीस्कर मार्गाने अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया सुलभ करणे हे एक नागरिक म्हणून जबाबदाऱ्या वाटून घेण्यातील सर्वांत मोठी वचनबद्धता आणि सामर्थ्य दर्शवते.

६ फेब्रुवारी, २०२४ रोजी झालेल्या उल्लास मेळाव्यात, माननीय शिक्षणमंत्री श्री. धर्मेंद्र प्रधान यांनी उर्ध्वगामी दृष्टिकोनावर भर दिला, अध्ययनार्थ्यांना अनुकूल असलेल्या अध्ययन–अध्यापन पद्धतींवर लक्ष केंद्रित केले. मा. मंत्री स्पष्टपणे सांगितले की, ''उल्लास शिवाय गती नाही, विकसित भारतासाठी, संपूर्ण साक्षर भारत हा पहिला आणि सर्वांत महत्त्वाचा पाया आहे. उल्लास हा केवळ एक कार्यक्रम नाही, तर एक लोकचळवळ आहे; जी समावेशक आणि प्रगतिशील भारताच्या आत्म्याचे प्रतिबिंब आहे.''

माननीय शिक्षणमंत्र्यांच्या मार्गदर्शनाखाली, शालेय शिक्षण आणि साक्षरता विभागाने राष्ट्रीय साक्षरता केंद्र, एनसीईआरटी यांच्या सहकार्याने २०२४–२५ या वर्षात हरियाणा, मध्यप्रदेश, आसाम आणि तेलंगणा येथे चार प्रादेशिक परिषदांचे आयोजन केले. या परिषदांची फलश्रुती म्हणजे 'अध्ययन–अध्यापन साहित्याचे संकलन' होय. हे भारतातील साक्षरता चळवळीच्या केंद्रस्थानी असलेल्या अध्ययनार्थी, नवसाक्षर, स्वयंसेवक शिक्षक आणि शैक्षणिक संस्था यांच्यातील सर्जनशीलता आणि सहकार्याचे प्रतिबिंब दर्शविते. या परिषदांनी अध्ययनार्थी, नवसाक्षर, स्वयंसेवक शिक्षक, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषदांचे अधिकारी आणि राज्य साक्षरता अभियानांचे प्रतिनिधी यांना एकत्र आणून त्यांना संवाद, देवाणघेवाण आणि नवोपक्रमासाठी व्यासपीठ प्रदान केले.

परिषदांमध्ये तीन प्रमुख उद्दिष्टांवर लक्ष केंद्रित केले :

१) देशातील उल्लासच्या बळकटीकरणासाठी अध्ययनार्थी, नवसाक्षर, स्वयंसेवक शिक्षक आणि राज्य, जिल्हा, तालुका आणि ग्रामपंचायत पातळीवरील भागधारकांच्या गरजा समजून घेणे.

२) प्रादेशिक/भागधारकांसाठी स्थानिक भाषेत उल्लासच्या अध्ययन–अध्यापन साहित्य विकसित करणे.

३) उल्लासच्या बळकटीकरणासाठी, अंमलबजावणी धोरणामध्ये शिफारसी/सूचना आणि सर्वोत्तम पद्धतींचा समावेश करणे.

या संकलनांमध्ये, या परिषदांदरम्यान विकसित केलेले सर्जनशील आणि प्रभावी अध्ययन–अध्यापन साहित्य एकत्र आणले आहे हे दर्शविते की, साक्षरता तेव्हाच विकसित होते जेव्हा ती, घरगुती आर्थिक नियोजन करणे, आरोग्याचे व्यवस्थापन करणे, डिजिटल सेवांमध्ये प्रवेश करणे, वाहतुकीची साधने इत्यादी दैनंदिन जीवनातील गरजांशी जोडली जाते.

हा 'संग्रह' केवळ एक संकलन नसून, भारताच्या साक्षरतेच्या प्रवासामध्ये एक महत्त्वाचे योगदान आहे. ते साक्षरतेला संख्यात्मक ध्येय मानण्याऐवजी आत्मविश्वास, स्वातंत्र्य आणि आजीवन शिक्षणाचे पोषण करणारा परिवर्तनकारी प्रवास म्हणून ओळखण्याचे संकेत देते. या समुदायचलित नवकल्पनांचे दस्तऐवजीकरण करून, हे संकलन देशभरातील स्वयंसेवक शिक्षक आणि अध्ययनार्थ्यांसाठी मार्गदर्शक आणि प्रेरणादायी ठरते. ते 'जन जन साक्षर' च्या भावनेला मूर्त रूप देते – सार्वत्रिक साक्षरतेचा एक राष्ट्रीय दृष्टिकोन, ज्यात प्रत्येक नागरिकाकडे सहभागी होण्याची, योगदान देण्याची आणि समावेशक व स्वावलंबी भारत निर्माण करण्यास सहयोग देण्याची कौशल्ये आहेत.

पायाभूत

साक्षरता

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

جان جان سکشیر

लोक
साक्षर अछि

জন জন

ଜନ ଜନ
ସାକ୍ଷରତା

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

সাক্ষৰ

జన జన
సాక్షర

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आहेत

جان جان سکشیر

जन जन साक्षर

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

Jan Jan
Saakshar

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

जनाः
जनाः
साक्षराः

लोक साक्षर
आहेत

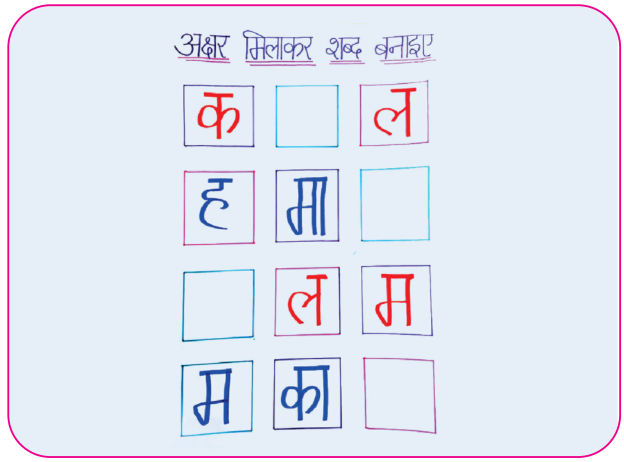
लोक
साक्षर अछि

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

લોક સાક્ષર
આસાત

જન જન
સાક્ષર

कृती १ : चला शब्दांसोबत खेळू



भोपाळ, मध्यप्रदेश येथे झालेल्या (१२–१३ सप्टेंबर, २०२४) दुसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान छत्तीसगडने तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

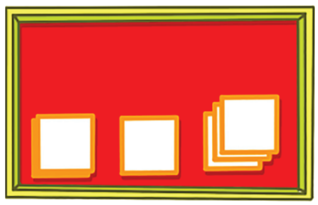
उद्दिष्ट :

- वेगवेगळ्या अक्षरांचा वापर करून तयार केलेल्या शब्दांचा शब्दसंग्रह विकसित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पट्टी
- कात्री/कटर
- पारदर्शक वेष्टण पट (Cellophane Sheet)

साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

- एक कार्डबोर्ड/पुठ्ठा घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे चौरस आकारात (आकार : २/२ किंवा ४/४ इंच) कापून घ्या.
- कार्डबोर्डवर त्याच आकाराचा कार्डशीट पेपर चिकटवा.
- फ्लॅशकार्ड तयार करा.

आकृती २

पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे सर्व अक्षरे (वर्णमाला) फ्लॅशकार्डवर लिहा.
  उदाहरणार्थ – स, म, ई, आ, अ

आकृती ३

पायरी ३ :

- टिकाऊपणा वाढवण्यासाठी फ्लॅशकार्ड्सना पारदर्शक वेष्टण पटाच्या (सेलोफेन शीट) साहाय्याने आवरण लावा.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक (VT) अध्ययनार्थ्यांना समजावून सांगून उपक्रम सुरू करतील, की आज आपण अर्थपूर्ण शब्द तयार करण्यासाठी फ्लॅशकार्ड्स वापरणार आहोत.

२) स्वयंसेवक शिक्षक अक्षरांचे फ्लॅशकार्ड निवडतील आणि त्यांचा वापर करून एक सोपा शब्द तयार करून दाखवतील. उदाहरणार्थ, ‘स’, म’ आणि ‘ई’ म्हणजे ‘समई’.

३) स्वयंसेवक शिक्षक फ्लॅशकार्ड्स निवडून आणखी शब्द तयार करतील आणि अध्ययनार्थ्यांना शब्द वाचण्यास मदत करतील. अध्ययनार्थ्यांच्या दैनंदिन जीवनाशी निगडित शब्द तयार करण्याचा प्रयत्न करतील.

४) स्वयंसेवक शिक्षक काठिण्यपातळी वाढवून अध्ययनार्थ्यांना लांब शब्द तयार करण्यास सांगून, हे शब्द वाचण्यास आणि लिहिण्यास मदत करू शकतील.
उदाहरणार्थ, मलमल, सायकल, अननस इ.

५) स्वयंसेवक शिक्षक भाषेतील स्वरचिन्हे (काना, मात्रा, वेलांटी, उकार) किंवा स्वर वापरतील. उदाहरणार्थ 'आ'–(ा) , 'इ'– (ि), आणि 'उ' (ु) इ.

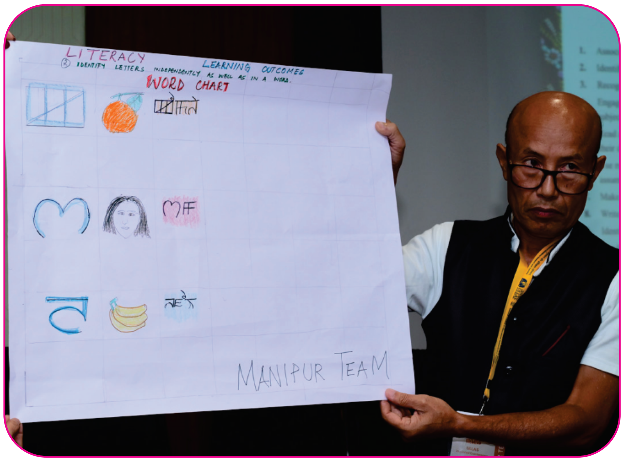
६) अध्ययनार्थी प्रथम दोन अक्षरी शब्द तयार करेल आणि नंतर त्या आधाराने आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे तीन अक्षरी असलेले शब्द तयार करेल. उदा. तारा, सदरा.

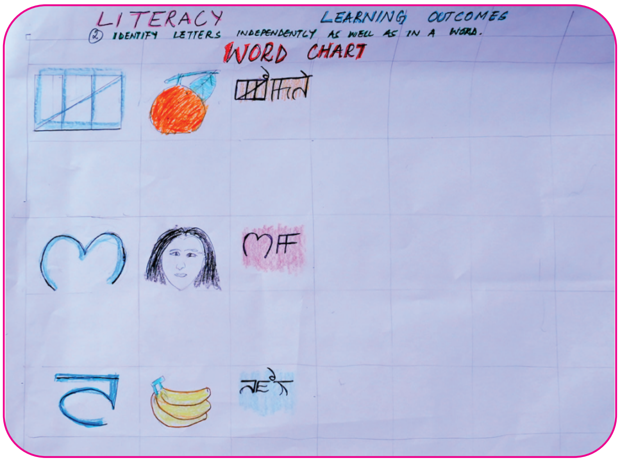
आकृती ४

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतो. (LO 1 – साक्षरता)
- अक्षरे, शब्द, लहान मजकूर सुवाच्य अक्षरात लिहितो. (LO 8 – साक्षरता)
- अक्षर ते संपूर्ण मजकूर आणि संपूर्ण मजकूर ते अक्षर, दोन्ही पद्धतीने वाचन आणि लेखन करण्यात सहभागी होतो. (LO 4 – साक्षरता)
- आधारासह आणि हळूहळू स्वतंत्रपणे मजकूर वाचन करतो. (LO 12 – साक्षरता)

कृती २ : चला मिळून वाचू.





गुवाहाटी, आसाम येथे झालेल्या (२२–२३ ऑक्टोबर, २०२४) तिसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान मणिपूरने तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

उद्दिष्टे :

- अक्षरे ओळखणे.
- अक्षर व ध्वनी यातील संबंध स्थापित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड, चार्ट पेपर
- मार्कर पेन/रंग/पेन्सिल/स्केचपेन
- पट्टी
- कात्री/कटर
- फेविकॉल/सेलोटेप

साहित्य बनविण्याची कृती :

आकृती १

पायरी १ :

- आकृती १ मध्ये दाखविलेल्या आकारात कार्डबोर्ड घ्या.

आकृती २

पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्डवर त्याच आकाराचा चार्ट पेपर चिकटवा.

अक्षर	चित्र	शब्द
आ		
ब		
प		
म		
सू		

आकृती ३

पायरी ३ :

- तीन स्तंभ बनवा. स्तंभ १ मध्ये अक्षरे लिहा, स्तंभ २ मध्ये संबंधित चित्र चिकटवा.
  उदाहरणार्थ ब अक्षरासमोर बस, प अक्षरासमोर पतंग, आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे.

अक्षर	चित्र	शब्द
आ		आई
ब		बस
प		पतंग
म		मासा
सू		सूर्य

आकृती ४

पायरी ४ :

- आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे स्तंभ ३ मध्ये वापरलेल्या चित्रांचे नाव देणारे शब्द लिहा.
  उदाहरणार्थ : ब बस , प – पतंग
  उदाहरणार्थ ब अक्षरासमोर बस, प अक्षरासमोर पतंग, आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक (VT) अध्ययनार्थ्यांशी चर्चा करून, त्यांना समजावतील की प्रतिमा/चित्रांच्या मदतीने त्यांनी शब्द ओळखायचा आहे, उदाहरणार्थ आंबा, पतंग, इ.

२) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना शब्दांतील सुरुवातीची अक्षरे ओळखण्यास सांगतील.

३) जेव्हा अध्ययनार्थी प्रतिमा पाहतात, तेव्हा त्यांचे लक्ष सुरुवातीच्या अक्षरावर आणि त्याच्या नावाच्या शब्दावर केंद्रित करा; जेणेकरून अक्षर व ध्वनी यातील संबंध स्थापित होईल.
जसे की प' – पतंग आणि त्याच वेळी त्याचे चित्र दाखवा.

४) त्यांना पुढील शब्द वाचण्यास प्रेरित करा आणि त्यावर बोट ठेवून त्यांचे लक्ष त्याच्या चित्राकडे वेधा.

५) स्वयंसेवक शिक्षक शब्दांच्या वेगवेगळ्या स्थानांवर प्रारंभिक अक्षर बदलून, आणखी ध्वनिआधारित शब्द तयार करून काठिण्यपातळी वाढवू शकतात. जसे की 'सूर्य' (जिथे 'स' सुरुवातीला ठेवलेला आहे) आणि नंतर 'स' ला 'मुसळ' प्रमाणे मध्यम स्थानावर घेऊन आणि शेवटी 'स' ठेवून, जसे की 'बस'.

६) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना काही शब्द ओळखण्यास मदत करू शकतात : जसे की, लाकूड, ढाल, मासा.

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- अक्षरांचे आकार आणि ध्वनीचा संबंध समजून घेतो. (LO 2 – साक्षरता)
- अक्षर ते संपूर्ण मजकूर आणि संपूर्ण मजकूर ते अक्षर, दोन्ही पद्धतीने वाचन आणि लेखन करण्यात सहभागी होतो. (LO 4 – साक्षरता)
- शब्द वाचण्यासाठी एकापेक्षा जास्त मार्ग वापरतो. अक्षरध्वनी विश्लेषण करतो, संपूर्ण शब्द ओळखतात, चित्रे किंवा संदर्भाच्या आधारे अंदाज लावतो. (LO 6 – साक्षरता)
- स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतो. (LO1 – साक्षरता)

कृती ३ : वर्णवृक्ष

हैदराबाद येथे झालेल्या (१७-१८ फेब्रुवारी, २०२५) चतुर्थ प्रादेशिक परिषदेदरम्यान आंध्र प्रदेशद्वारा तयार केलेले अध्ययन-अध्यापन साहित्य (TLM)

उद्दिष्टे :

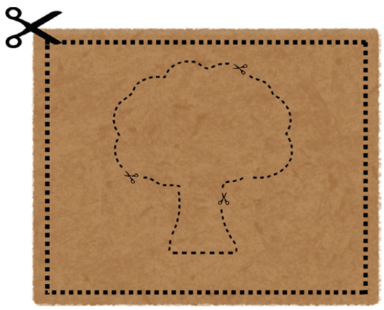
- शब्दरचना विकसित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- फूटपट्टी
- कात्री/कटर
- पारदर्शक वेष्टण पट (Cellophane Sheet)

□फेविकॉल/सेलोटेप

साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

- एक कार्डबोर्ड/पुठ्ठा घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे झाडाच्या आकारात कापून घ्या.

आकृती २

पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्डवर त्याच आकाराचा रंगीत कार्डपेपर चिकटवा.

आकृती ३

पायरी ३ :

- आता पानांच्या आकाराचा कागद कापून झाडावर चिकटवा. तसेच पानांवर अशी अक्षरे लिहा, जी वापरून अध्ययनार्थ्यांच्या माहितीतील शब्द बनवता येतील. (आकृती ३)

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक (VT) अध्ययनार्थ्यांना समजावून सांगतील की, आज आपण झाडाच्या पानांवर लिहिलेली अक्षरे ओळखून त्या अक्षरांपासून अर्थपूर्ण शब्द तयार करणार आहोत.

२) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना झाडावरील अक्षरे ओळखण्यास मदत करतील.

३) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना अर्थपूर्ण शब्द शोधण्यास प्रेरित करतील, उदाहरणार्थ – आई, वीट, कुटुंब, शेजारी, सण, गाय, अन्न अध्ययनार्थ्यांच्या कुटुंबातील सदस्यांची नावे, इ. तसेच अध्ययनार्थ्यांना त्या शब्दांचा सराव करण्यास सांगतील.

४) दिलेले कार्य पूर्ण केल्यानंतर, स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांनी ओळखलेल्या शब्दांचा वापर करून विविध वाक्ये तयार करण्यास सांगून, काठिण्यपातळी वाढवू शकतात. उदा. माझे एक लहान कुटुंब आहे.

५) त्यातील यमक जुळणारे शब्द शोधायला सांगून, त्यांना जोडून मजेदार शब्द जोडी तयार करू शकतात. जसे, जर–कर, नळ–पळ इ.

आकृती ४

आकृती ५

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतो. (LO 1 – साक्षरता)
- अक्षरे, शब्द, लहान मजकूर सुवाच्य अक्षरात लिहितो. (LO 8 – साक्षरता)
- भाषेत/मजकुरात वारंवार वापरले जाणारे शब्द ओळखतो. (LO 9 – साक्षरता)

कृती ४ : अक्षर कार्ड जुळवा

हैदराबाद येथे झालेल्या (१७–१८ फेब्रुवारी २०२५) चतुर्थ प्रादेशिक परिषदेदरम्यान पुदूचेरीद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

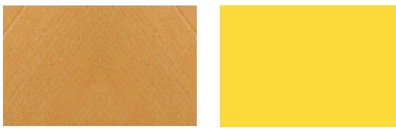
उद्दिष्टे :

- शब्दरचना विकसित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- फूटपट्टी
- कात्री/कटर
- पारदर्शक वेष्टण पट (Cellophane Sheet)
  □फेविकॉल/सेलोटेप

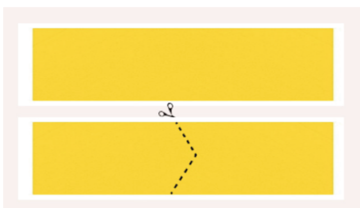
साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

- एक कार्डबोर्ड/पुठ्ठा घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्डवर त्याच आकाराचा रंगीत कार्डशीट पेपर चिकटवा.



आकृती २

पायरी २ :

- सर्व आकार आकृती २ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे अनुक्रमिक स्वरूपात असले पाहिजेत.

आकृती ३

पायरी ३ :

- स्वयंसेवक शिक्षक अर्थपूर्ण शब्दांची यादी तयार करतील.
- आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे एका भागात अक्षरे आणि दुसऱ्या भागात अर्थपूर्ण शब्द लिहा. (आकृती ३)

आकृती ४

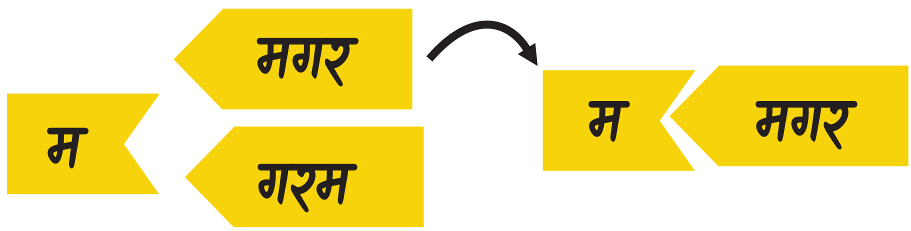
पायरी ४ :

- आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे संबंधित चित्र स्वतंत्र अक्षरांच्या मागील बाजूस चिकटवा.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना या उपक्रमाची ओळख करून देतील आणि स्पष्ट करतील की त्यांना दाखवलेल्या अक्षराचा आणि लिहिलेल्या शब्दांचा संबंध स्थापित करायचा आहे.

२) स्वयंसेवक शिक्षक एका हातात अक्षरे धरतील आणि अध्ययनार्थ्यांना दाखवलेल्या अक्षरापासून सुरू होणारे शब्द निवडण्यास सांगून आकृती ५ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे आकार पूर्ण करतील.



आकृती ५

३) स्वयंसेवक शिक्षक प्रथम अध्ययनार्थ्यांना आकारांमध्ये दर्शविलेली अक्षरे ओळखण्यास सांगतील.

४) त्यानंतर अध्ययनार्थी त्याचा अर्थपूर्ण शब्द ओळखेल आणि आकार पूर्ण करेल.

५) जर अध्ययनार्थ्यांना शब्द ओळखण्यात काही अडचण येत असेल, तर स्वयंसेवक शिक्षक मागील बाजूच्या चित्राचा वापर संकेत म्हणून करू शकतात किंवा शब्दाशी संबंधित काही प्रश्न विचारू शकतात.

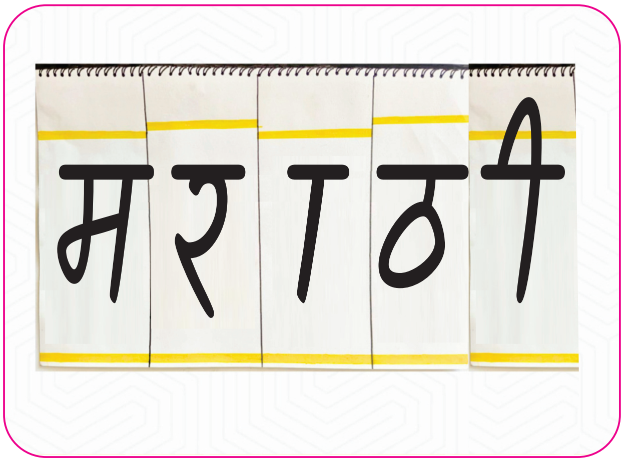
६) मोठे शब्द सादर करून काठिण्यपातळी वाढवू शकतात.

अध्ययनार्थी काय शिकला?

- स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतो. (LO 1– साक्षरता)
- अक्षर ते संपूर्ण मजकूर आणि संपूर्ण मजकूर ते अक्षर, दोन्ही पद्धतीने वाचन आणि लेखन करण्यात सहभागी होतो. (LO 4 – साक्षरता)
- दैनंदिन संदर्भातील वेगवेगळ्या संकल्पनांद्वारे वाचन आणि लेखन करतो. (LO 5 साक्षरता)
- शब्द वाचण्यासाठी एकापेक्षा जास्त मार्ग वापरतो. अक्षरध्वनी, विश्लेषण करतो, संपूर्ण शब्द ओळखतो, चित्रे किंवा संदर्भाच्या आधारे अंदाज लावतो. (LO 6 – साक्षरता)

कृती ५ : शब्दांच्या जगात

भोपाळ, मध्य प्रदेश येथे झालेल्या (१२–१३ सप्टेंबर २०२४) दुसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान मध्य प्रदेशने तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)



याप्रमाणे आपणही आपल्या भाषेतील शब्द तयार करू या. जसे – मराठी

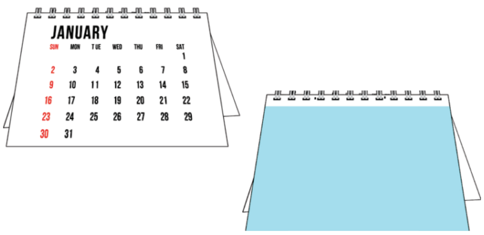
उद्दिष्टे :

- शब्द दिनदर्शिका वापरून वाचन कौशल्य सुलभ करणे.
- शब्दसंग्रह विकसित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- जुनी टेबल दिनदर्शिका
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पट्टी
- कात्री/कटर
- फेविकॉल/सेलोटेप

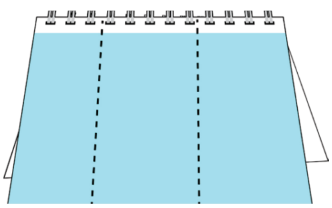
साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

- जुन्या दिनदर्शिकेच्या पानावर रंगीत कागद चिकटवा.



आकृती २

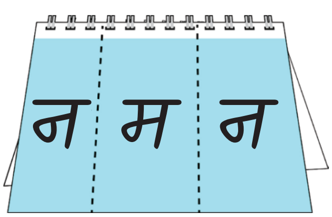
पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, प्रत्येक महिन्याच्या पानांना तीन समान भागात विभाजित करा.

आकृती ३

पायरी ३ :

- आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, पानाच्या प्रत्येक भागावर यादृच्छिक पद्धतीने अक्षरे लिहा. जेणेकरून या भागांना पालटून शब्द बनवता येतील.



आकृती ४

पायरी ४ :

- आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, पहिल्या भागात 'म' दुसऱ्या भागात 'न' आणि तिसरा भागात 'न' लिहिलेले असेल तर 'मनन' तयार होईल. जर दुसरा व तिसरा भाग बदलून 'म' च्या जागी 'न' ठेवला तर नवीन शब्द 'नमन' तयार होईल.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक सुरुवातीला दिनदर्शिकेच्या भागांना पालटून शब्द कसे तयार करायचे ते सांगतील.

२) अध्ययनार्थ्यांना अक्षरे एकत्र करून शब्द तयार करण्यास प्रेरित केले जाईल.

३) 'एका अक्षराच्या जागी दुसरे अक्षर वापरल्याने आपल्याला एक नवीन अर्थपूर्ण शब्द मिळतो' या वस्तुस्थितीवर अध्ययनार्थ्यांचे लक्ष केंद्रित केले जाईल.

४) अध्ययनार्थ्यांना उच्चार समजण्यासाठी व त्यांना यमक जुळणाऱ्या शब्दांची ओळख करून देण्यासाठी या कृतींची मदत होते.

५) समान अक्षरांसह शब्दरचनेकडे अध्ययनार्थ्यांचे लक्ष वेधण्यासाठी स्वयंसेवक शिक्षक पाने उलटू शकतात.

६) यमक शब्द शोधणे आणि नवीन शब्द तयार करण्यासाठी अध्ययनार्थ्यांना सुरुवातीचे अक्षर लिहू देणे. या पद्धतीने कृतींचा विस्तार करता येईल. उदा. दहा, पहा, चहा

७) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना वेगवेगळ्या अक्षर रचनांसह असे अधिक शब्द शोधण्यास आणि यादी तयार करण्यास प्रेरित करू शकतात. उदा. वन, मन, धन,

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतो. (LO 1 – साक्षरता)
- विशिष्ट अक्षरे किंवा ध्वनिपासून सुरू होणाऱ्या/शेवट होणाऱ्या शब्दांची यादी तयार करतो. (LO 7 – साक्षरता)
- अक्षरे, शब्द, लहान मजकूर सुवाच्य अक्षरात लिहितो. (LO 8 – साक्षरता)
- भाषेत/मजकुरात वारंवार वापरले जाणारे शब्द ओळखतो. (LO 9 – साक्षरता)

कृती ६ : शब्द निवडा आणि उचला

हैदराबाद, तेलंगणा येथे झालेल्या (१७–१८ फेब्रुवारी २०२५) चतुर्थ प्रादेशिक परिषदेदरम्यान आंध्र प्रदेशद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

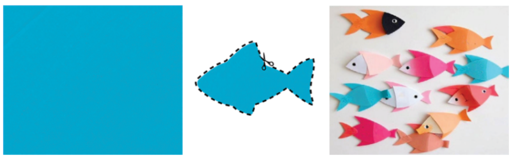
उद्दिष्टे :

- अक्षरे ओळखणे आणि स्पेलिंग सुधारणे.
- वाक्यरचना करण्यास साहाय्य करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पेन
- पट्टी
- कात्री/कटर
- फेविकॉल/सेलोटेप
- काठी
- दोरा
- चुंबक

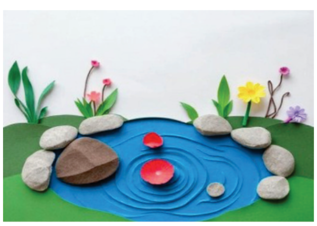
साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

- आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्ड/पुठ्ठा आणि रंगीत कार्डशीट पेपर विविध आकारात (उदा. मासा) कापून घ्या.
- त्यांना एकत्र चिकटवा.
- प्रत्येक आकारावर एक शब्द लिहा.
- माशाच्या मागील बाजूस चुंबकाचा तुकडा चिकटवा.



आकृती २

पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे तलाव तयार करण्यासाठी एक चार्ट पेपर घ्या.
- तो अंडाकृती आकारात (तलावाच्या आकाराचा) कापून घ्या.
- त्याला तलावासारखे रंगवा.
- काही खडे आणि झाडे ठेवा, पाण्याच्या स्रोतांची एक परिसंस्था तयार करा.

आकृती ३

पायरी ३ :

- आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे शब्द मासे तलावात यादृच्छिकपणे ठेवा.
- काठीच्या शेवटी धागा/दोरी वापरून चुंबक जोडा.

कसे वापरायचे?

१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना समजावून सांगतील की, ते एक मजेदार खेळ खेळणार आहेत, जिथे ते मासेमारीच्या काठीचा वापर करून 'तलाव' मधून शब्द निवडतील.

२) तलावात अनेक मासे (शब्द) आहेत. शब्द ओळखणे आणि अचूकपणे वाचणे हे ध्येय आहे.

३) अध्ययनार्थ्यांना तलावातून अर्थपूर्ण शब्द निवडण्यास आणि प्रत्येक शब्द काळजीपूर्वक वाचण्यास प्रोत्साहित करा.

४) अध्ययनार्थ्यांना तलावातील वेगवेगळे शब्द दाखवून हा खेळ कसा खेळायचा याची समज द्यावी. (उदा. चमचा)

५) स्वयंसेवक शिक्षक अध्यनार्थ्यांना माशांचा संच दाखवतील ज्यावर शब्द लिहिलेले असतील (तुम्ही फ्लॅशकार्ड किंवा शब्दपट्ट्या वापरू शकता.)

६) स्वयंसेवक शिक्षक मासेमारीच्या काठीचा वापर करून तलावातून 'मासा' निवडतील (किंवा आवश्यक असल्यास कृतीचे अनुकरण करेल.)

७) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांनी निवडलेल्या शब्द मोठ्याने वाचण्यास, ते लिहिण्याचा प्रयत्न करण्यास आणि त्यांचा वापर करून वाक्ये तयार करण्यास सांगू शकतील.

उदाहरणार्थ : जर तुम्ही 'झाड' म्हणत असाल तर तलावातून 'झाड' हा शब्द निवडा आणि वर्गासमोर मोठ्याने वाचा. चित्रात दाखवल्याप्रमाणे विद्यार्थ्यांची मातृभाषा लक्षात घेऊन ही कृती वापरली जाऊ शकते.

आकृती ४

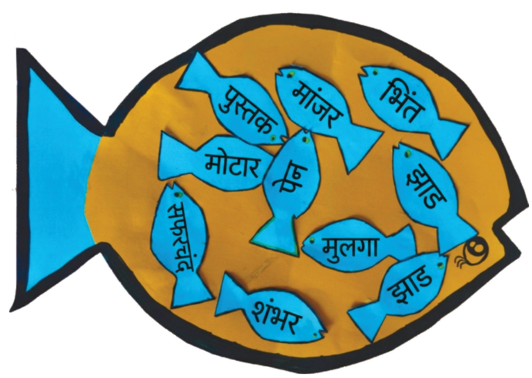
८) एखादा शब्द उच्चारून सांगा (उदाहरणार्थ : पान, पुस्तक किंवा बटाटा) आणि प्रत्येक विद्यार्थ्याला तलावातून शब्द उचलण्यासाठी मासेमारीच्या काठीचा वापर करू द्या.

९) स्वयंसेवक शिक्षक हे सुनिश्चित करतील की, अध्ययनार्थ्यांना शब्द उचलताना ते मोठ्याने वाचावे लागतील.

१०) जर एखाद्या विद्यार्थ्याला वाचताना अडचण येत असेल, तर 'हा शब्द तुम्ही पुस्तकात वाचू शकता' किंवा 'हे एखाद्या परिचित शब्दासारखे वाटते का?' असे संकेत द्या. त्यांना शब्दातील अक्षरे आणि ध्वनी ओळखण्यास प्रोत्साहित करा.

११) अध्ययनार्थ्यांना त्यांनी निवडलेले शब्द दैनंदिन जीवनातील परिस्थितींशी जोडण्यास प्रोत्साहित करा. उदाहरणार्थ : जर एखाद्या विद्यार्थ्याने 'रुपये' हा शब्द निवडला, तर त्यांना विचारा, '२० रुपयांचे मीठ खरेदी करण्यासाठी तुम्हाला ५ रुपयांची किती नाणी लागतील?'

१२) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना निवडलेल्या शब्दांचे स्पेलिंग वाचण्यास, ते लिहिण्याचा प्रयत्न करण्यास आणि त्यांचा वापर करून वाक्ये तयार करण्यास देखील सांगू शकतात.



आकृती ५

अध्ययनार्थी काय शिकला?

- शब्द वाचण्यासाठी एकापेक्षा जास्त मार्ग वापरतो. अक्षरध्वनी, विश्लेषण करतो, संपूर्ण शब्द ओळखतो, चित्रे किंवा संदर्भाच्या आधारे अंदाज लावतो. (LO 6 – साक्षरता)
- अक्षरे, शब्द, लहान मजकूर सुवाच्य अक्षरात लिहितो. (LO 8 – साक्षरता)
- भाषेत/मजकुरात वारंवार वापरले जाणारे शब्द ओळखतो. (LO 9 – साक्षरता)
- कोणताही विषय किंवा मजकुराबाबत संभाषणात सहभागी होऊन समज वाढवितो. (LO 14 – साक्षरता)

कृती ७ : फिरवा आणि शिका

गुरुग्राम, हरियाणा येथे झालेल्या (१–२ ऑगस्ट २०२४) पहिल्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान राजस्थानद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

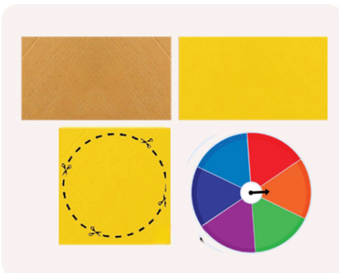
उद्दिष्ट :

- अक्षरे ओळखणे आणि वाचणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- कात्री/कटर
- पारदर्शक वेष्टण पट (Cellophane Sheet)
- बांगडी/थाळी/प्लेट (गोल आकार बनवण्यासाठी)
- सेलोटेप/फेविकॉल/फेविस्टिक
- आइसक्रीम स्टिक
- बाटलीचे झाकण
- पांढरे स्टिकर (प्रत्येक झाकणासाठी एक)
- मार्कर पेन

साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

- आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्ड घ्या आणि त्यावर चार्ट पेपर चिकटवा.
- चार्ट पेपर वर्तुळाच्या आकारात कापून घ्या.
- वर्तुळाचे सहा भाग करा.
- वर्तुळाच्या मध्यभागी एक पातळ आइसक्रीम स्टिक चिकटवा आणि थंब पिन/फिजेट स्पिनरने ती जोडा.

आकृती २

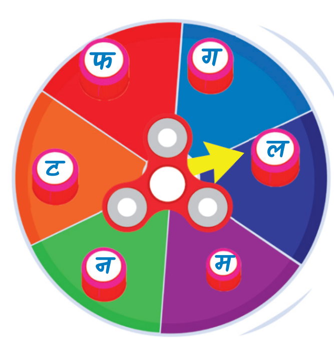
पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे ६ बाटलीची झाकणे घ्या आणि त्यावर चिकटवण्यासाठी स्टिकर्स तयार करा.
- तुम्ही शिकवणार असलेल्या अर्थपूर्ण शब्दांची यादी तयार करा.
- स्टिकर्स वर मार्करने 'फ, ग, ल, ट, न आणि म' अशी अक्षरे लिहा.

पायरी २ :

- आकृती ३ (i) आणि ३ (ii) मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे चार्टच्या सहा भागांवर ६ बाटलीची झाकणे चिकटवा.

आकृती ३ (i)



आकृती ३ (ii)

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना समजावून सांगतील की, आपण बाटलीच्या झाकणावर दाखवलेल्या अक्षरांपासून सुरू होणारे अर्थपूर्ण शब्द तयार करू. – क, ग, ल, ट

२) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना 'अ' आणि 'ब' अशा दोन संघांमध्ये विभागू शकतात.

३) स्वयंसेवक शिक्षक संघ 'अ' मधील एका अध्ययनार्थ्याला येऊन चाक फिरवण्यास सांगतील आणि आकृती ३ (ii) मध्ये दाखवल्याप्रमाणे अंगठा–पिन/फिजेट स्पिनर 'ल' अक्षरावर थांबेल असे गृहीत धरू.

४) नंतर संघ 'ब' मधील अध्ययनार्थी त्याच अक्षरापासून शब्द सांगण्यासाठी येईल. उदाहरणार्थ : लाल, लहान, लता, लक्ष्मी इ.

५) नंतर संघ 'ब' चाक फिरवेल आणि संघ 'अ' त्यानुसार शब्द सांगेल.

६) जर एखाद्या अध्ययनार्थ्याला योग्य उत्तर मिळविण्यासाठी अडचण येत असेल, तर स्वयंसेवक शिक्षक काही सूचना देईल किंवा त्यांच्याकडून उत्तर मिळविण्यासाठी प्रश्न विचारू शकेल, जसे की 'तुमच्या मित्राचे नाव या अक्षराने सुरू होते. (लक्ष्मी) किंवा एका रंगाचे नाव – (लाल)'

७) स्वयंसेवक शिक्षक संबंधित शब्दाचा समानार्थी शब्द देऊन ही क्रिया वाढवू शकतात.
उदाहरणार्थ : पाणी : जल/सूर्य : रवी, इ.

८) ही क्रिया अधिक रंजक करण्यासाठी, स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना त्या शब्दाचा वापर करून वाक्ये लिहिण्यास सांगू शकतात. उदाहरणार्थ : लहान मुले झाडावर चढली आहेत. दिवा पाहुनी लक्ष्मी येते.

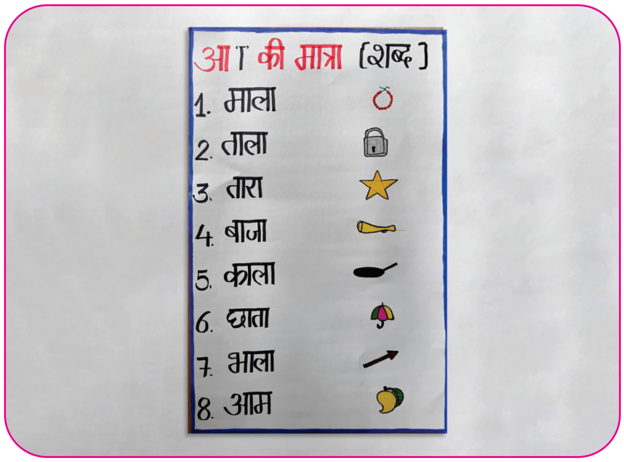
९) स्वयंसेवक शिक्षक बाटलीच्या झाकणांवर अक्षरांऐवजी संख्या लिहू शकतात आणि अध्ययनार्थ्यांना त्याच्याशी संबंधित प्रश्न विचारू शकतात. खालीलप्रमाणे – ४६, ४४६, ४४४, इत्यादींमध्ये ४ किती वेळा येतो ? '६' हा अंक येणाऱ्या कोणत्याही दहा संख्या सांगा.

१०) स्वयंसेवक शिक्षक संख्या असलेली झाकणे वापरून अध्ययनार्थ्यांना त्यावर लिहिलेले अंक जोडून प्रश्न–उत्तर लिहिण्यास सांगू शकतात.

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतात. (LO 1 – साक्षरता)
- अक्षर ते संपूर्ण मजकूर आणि संपूर्ण मजकूर ते अक्षर, दोन्ही पद्धतीने वाचन आणि लेखन करण्यात सहभागी होतात. (LO 4 – साक्षरता)
- आपल्याजवळ सामान्यतः उपलब्ध असलेले छापील मजकूर वाचतात आणि त्याचा संबंध आपल्या जीवनातील अनुभवांशी आणि परिस्थितीशी जोडतात. (LO 10 – साक्षरता)

कृती ८ : आनंदाने वाचा.



गुरुग्राम, हरियाणा येथे झालेल्या (१-२ ऑगस्ट २०२४) पहिल्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान हिमाचल प्रदेशद्वारा तयार केलेले अध्ययन-अध्यापन साहित्य (TLM)

आपणही आपल्या मातृभाषेत असा तक्ता तयार करा.

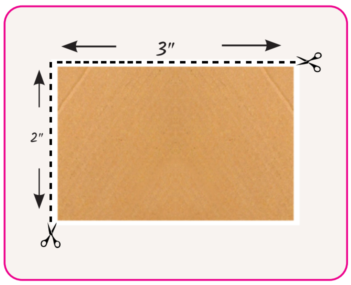
उद्दिष्ट :

- चित्र वाचन करून वाचन कौशल्य विकसित करणे आणि वाचन सुलभ करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन
- पट्टी
- कात्री/कटर
- सेलोटेप/फेविकॉल/फेविस्टिक

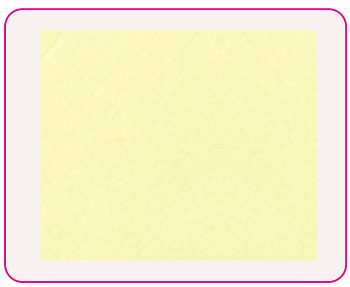
साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

- आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे एक पुठ्ठा घ्या आणि त्याचे ३'' × २'' आकाराचे तुकडे करा.

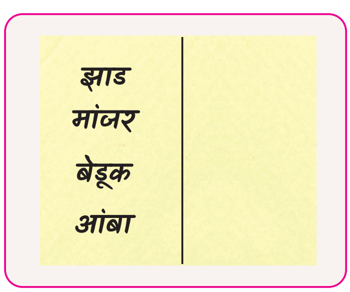


आकृती २

पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे त्यावर एक चार्ट पेपर/रंगीत पत्रक चिकटवा.

  टीप : या पायरीपूर्वी, अध्ययनार्थ्यांना मात्रा/स्वरचिन्हांचा वापर करून शब्द कसे बनवायचे ते शिकवावे.



आकृती ३

पायरी ३ :

- आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे तक्त्याच्या डाव्या बाजूला बेडूक, झाड, आंबा, मांजर यासारखे शब्द लिहा.

आकृती ४

पायरी ४ :

- आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे डाव्या बाजूला लिहिलेल्या संबंधित शब्दांची चित्रे काढा/चिकटवा.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना उपक्रम समजावून सांगतील की, ते अक्षरे ओळखण्याचा आणि परिचित शब्द वाचण्याचा प्रयत्न करतील. त्यांना वाचण्यासाठी चित्रांची मदत मिळेल.

२) स्वयंसेवक शिक्षक प्रथम अध्ययनार्थ्यांना निरीक्षण करण्यासाठी तयार केलेला तक्ता दाखवतील.

३) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना आळीपाळीने शब्द वाचण्यास सांगतील. जर त्यांना शब्द वाचता येत नसेल, तर वाचन सुलभ करण्यासाठी त्यांना चित्रावर लक्ष केंद्रित करण्यास सांगतील.

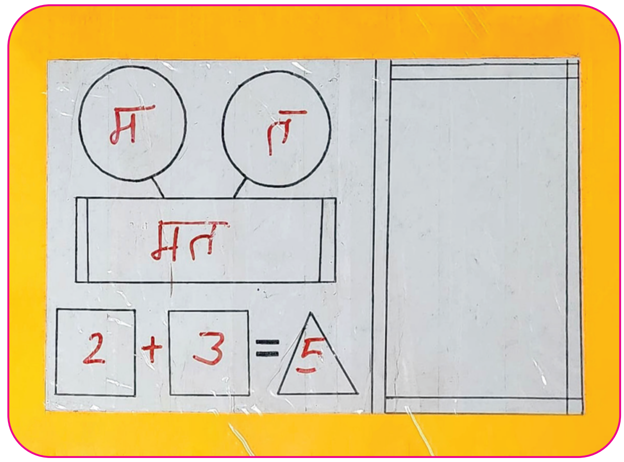
४) जेव्हा विद्यार्थी स्वतंत्रपणे शब्द वाचेल, तेव्हा स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना काही यमक जुळणाऱ्या शब्दांचा विचार करण्यास सांगू शकतील उदाहरणार्थ : लाल–पाल, इ.

५) अध्ययनार्थ्यांना खोलीत असलेल्या वस्तूंची यादी करण्यास सांगा आणि त्या बोर्डवर लिहिण्याचा प्रयत्न करण्यास सांगा. त्यांना त्या वस्तूंची नावे शब्दात लिहायला सांगा उदाहरणार्थ : कपाट, पंखा, दरवाजा.

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- अक्षर ते संपूर्ण मजकूर आणि संपूर्ण मजकूर ते अक्षर, दोन्ही पद्धतीने वाचन आणि लेखन करण्यात सहभागी होतो. (LO 4 – साक्षरता)
- शब्द वाचण्यासाठी एकापेक्षा जास्त मार्ग वापरतात. अक्षरध्वनी, विश्लेषण करतो, संपूर्ण शब्द ओळखतो, चित्रे किंवा संदर्भाच्या आधारे अंदाज लावतो. (LO 6 – साक्षरता)
- अक्षरे, शब्द, लहान मजकूर, सुवाच्य अक्षरात लिहितो. (LO 8 – साक्षरता)
- भाषेत/मजकुरात वारंवार वापरले जाणारे शब्द ओळखतो. (LO 9 – साक्षरता)
- सामान्य वस्तूंच्या चित्रांना प्रारंभिक भाषेत किंवा स्वतःच्या भाषेत नाव देतो. (LO 11 – साक्षरता)
- आधारासह आणि हळूहळू स्वतंत्रपणे मजकूर वाचन करतो. (LO 12 साक्षरता)

कृती ९ : अक्षर आणि संख्यांसोबत खेळू



गुरुग्राम, हरियाणा येथे झालेल्या (१-२ ऑगस्ट २०२४) पहिल्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान राजस्थानद्वारा तयार केलेले अध्ययन-अध्यापन साहित्य (TLM)

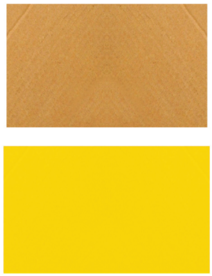
उद्दिष्ट :

- अक्षरे ओळखणे.
- अक्षरे वापरून अर्थपूर्ण शब्द तयार करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- कात्री/कटर
- पारदर्शक वेष्टण पट (Cellophane Sheet)
- बांगडी/थाळी/प्लेट (गोल आकार बनवण्यासाठी)
- सेलोटेप/फेविकॉल/फेविस्टिक
- मार्कर पेन

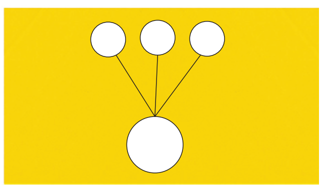
साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

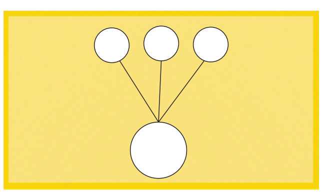
- एक कार्डबोर्ड शीट घ्या आणि चौकोनी तुकडे करा.
- आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्ड शीटवर चार्ट पेपर चिकटवा.



आकृती २

पायरी २ :

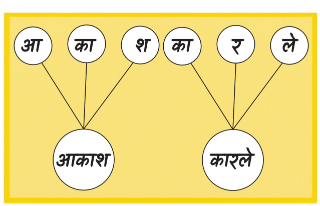
- त्यावर चार वर्तुळे काढा.
- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे बाणांनी वर्तुळे जोडा.



आकृती ३

पायरी ३ :

- आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्डवर पारदर्शक वेष्टण पट/सेलोफेन शीट लावा.



आकृती ४

पायरी ४ :

- अर्थपूर्ण शब्दांची यादी बनवा.
- आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे त्यात विशिष्ट शब्दातील अक्षरे लिहा.
- विद्यार्थी दिलेल्या अक्षरांच्या मदतीने अर्थपूर्ण शब्द बनवतील.

  आकाश : आ का श

  कारले : का र ले

कसे वापरायचे ?

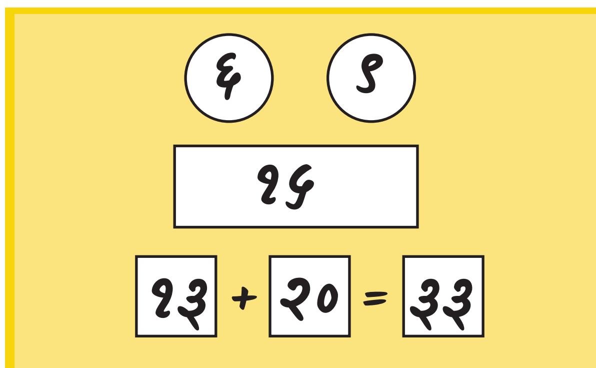
१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना समजावून सांगतील की आपण वर्तुळावर लिहिलेल्या अक्षरांचा वापर करून अर्थपूर्ण शब्द तयार करणार आहोत.

२) स्वयंसेवक शिक्षक उदाहरणांसाठी अर्थपूर्ण शब्दांची यादी तयार करतील. कारले, समई, जहाज इ.

३) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना प्रथम वर्तुळात दर्शविलेली अक्षरे ओळखण्यास सांगतील नंतर विद्यार्थी त्या अक्षरांपासून अर्थपूर्ण शब्द तयार करून दिलेल्या जागेत लिहितील.

४) अध्ययनार्थ्यांना आणखी काही अक्षरे ओळखण्यास सांगा आणि त्यांच्या मदतीने अर्थपूर्ण शब्द आणि वाक्ये तयार करण्यास सांगा.

५) आकृती ५ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, गणितीय क्रियांच्या विविध संकल्पना शिकविण्यासाठी देखील स्वयंसेवक शिक्षक या कृतीचा वापर करू शकतात.



आकृती ५

अध्ययनार्थी काय शिकला?

- स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतो. (LO 1 – साक्षरता)
- अक्षर ते संपूर्ण मजकूर आणि संपूर्ण मजकूर ते अक्षर, दोन्ही पद्धतीने वाचन आणि लेखन करण्यात सहभागी होतात. (LO 4 – साक्षरता)
- शब्द वाचण्यासाठी एकापेक्षा जास्त मार्ग वापरतो. अक्षरध्वनी, विश्लेषण करतो, संपूर्ण शब्द ओळखतो, चित्रे किंवा संदर्भाच्या आधारे अंदाज लावतो. (LO 6 – साक्षरता)
- विशिष्ट अक्षरे किंवा ध्वनीपासून सुरू होणाऱ्या/शेवट होणाऱ्या शब्दांची यादी तयार करतो. (LO 7 – साक्षरता)
- अक्षरे, शब्द, लहान मजकूर सुवाच्य अक्षरात लिहितो. (LO 6 – साक्षरता)

कृती १० : फिरते चक्र

गुवाहाटी, आसाम येथे झालेल्या (२२ -२३ ऑक्टोबर २०२४) तिसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान झारखंडद्वारा तयार केलेले अध्ययन-अध्यापन साहित्य (TLM)

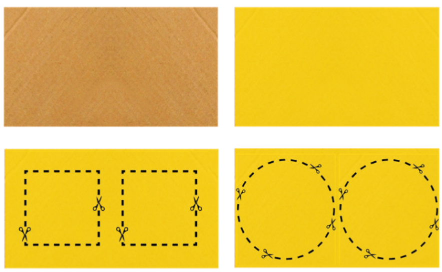
उद्दिष्ट :

- अक्षरे ओळखणे.
- अक्षर व शब्द यातील संबंध समजून घेणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- कात्री/कटर
- पारदर्शक वेष्टण पट (Cellophane Sheet)
- बांगडी/थाळी/प्लेट (गोल आकार बनवण्यासाठी)
- फेविकॉल
- थंब पिन/फिजेट स्पिनर

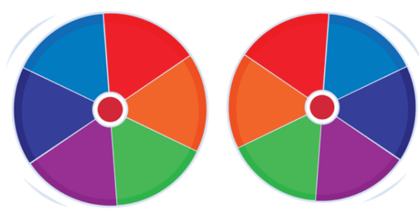
साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

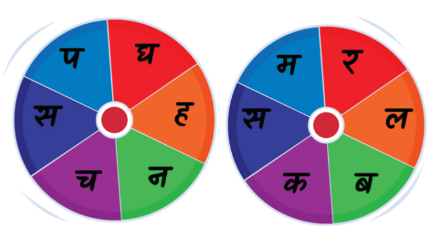
- पुठ्ठा घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे त्यावर चार्ट पेपर चिकटवा.
- पुठ्ठ्यापासून दोन एकसारखे वर्तुळ आणि दोन चौरस कापा.



आकृती २

पायरी २ :

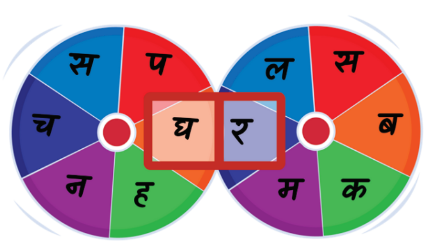
- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे प्रत्येक वर्तुळावर सहा विभाग करा.



आकृती ३

पायरी ३ :

- आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे दोन्ही चाकांच्या प्रत्येक विभागात वेगवेगळी अक्षरे लिहा. अशा प्रकारे अक्षरे लिहा की 'घर', 'चल', 'पर' इत्यादी अर्थपूर्ण शब्दांची यादी तयार करता येईल. अपेक्षित परिणाम मिळविण्यासाठी इतर प्रादेशिक भाषांमधील शब्द वापरले जाऊ शकतात.



आकृती ४

पायरी ४ :

- आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे अर्थपूर्ण शब्द बनवण्यासाठी सर्व संबंधित भाग जोडा.

कसे वापरायचे?

१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना प्रात्यक्षिकांद्वारे उपक्रमाची ओळख करून देतील.

२) अध्ययनार्थ्यांना दोन संघांमध्ये विभागले जाईल.

३) स्वयंसेवक शिक्षक एका संघातील अध्ययनार्थ्यांना पहिले चाक फिरवण्यास सांगतील.

४) दुसऱ्या संघातील विद्यार्थी अक्षर ओळखेल आणि शेजारील चाक फिरवून वारंवार वापरला जाणारा शब्द तयार करेल.

५) जर विद्यार्थ्याला अडचण येत असेल, तर स्वयंसेवक शिक्षक त्या अक्षराचा वापर करून संकेत देऊ शकतात जेणेकरून विद्यार्थी शब्द ओळखू शकेल. उदाहरणार्थ – आपण जिथे राहतो? (घर).

६) दिलेल्या योग्य उत्तरासाठी स्वयंसेवक शिक्षक पाच गुण देतील. जे अध्ययनार्थ्यांना शिकण्याच्या प्रक्रियेत सक्रियपणे सहभागी होण्यास प्रेरित करेल.

७) विद्यार्थी या उपक्रमात अधिक सक्रिय होण्यासाठी, स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांनी ओळखलेल्या शब्दाचा वापर करून त्यापासून वाक्य तयार करण्यास सांगू शकतात.

८) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना शब्द आणि वाक्ये तयार करण्यासाठी त्यांच्या मातृभाषेचा वापर करण्याची संधी देऊ शकतात आणि अध्ययनार्थ्यांनी तयार केलेल्या शब्दांबाबत चर्चा करून अध्ययनार्थ्यांना त्यांचे अनुभव सांगण्यास प्रोत्साहन देऊ शकतात.

अध्ययनार्थी काय शिकला?

- स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतो. (LO 1 – साक्षरता)
- विशिष्ट अक्षरे किंवा ध्वनीपासून सुरू होणाऱ्या/शेवट होणाऱ्या शब्दांची यादी तयार करतो. (LO 7 – साक्षरता)
- भाषेत/मजकुरात वारंवार वापरले जाणारे शब्द ओळखतो. (LO 9 – साक्षरता)
- कोणताही विषय किंवा मजकुराबाबत संभाषणात सहभागी होऊन समज वाढवितो. (LO14 – साक्षरता)

جان جان سکشیر

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

लोक
साक्षर अछि

জন জন

ଜନ ଜନ
ସାକ୍ଷରତା

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

সাক্ষৰ

జన జన
సాక్షర

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

लोक साक्षर
आहेत

جان جان سکشیر

जन जन साक्षर

ਜਨ ਤਕ
ਸਾਖਰ

Jan Jan
Saakshar

ஜன் ஜன்
எழுத்தறிவு

जनाः
जनाः
साक्षराः

लोक साक्षर
आहेत

लोक
साक्षर अछि

ஜன் ஜன்
சக்ஷர்

લોક સાક્ષર
આસાત

જન જન
સાક્ષર

पायाभूत
संख्याज्ञान

कृती ११ : रंगांसोबत खेळू

भोपाळ, मध्य प्रदेश येथे झालेल्या (१२–१३ सप्टेंबर, २०२४) दुसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान मध्य प्रदेशद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

उद्दिष्ट :

- अंक वाचन व लेखन करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- कात्री/कटर
- पारदर्शक वेष्टण पट (उशश्रश्रेहिरपश ड्हशशीं)
- बांगडी/थाळी/प्लेट (गोल आकार बनवण्यासाठी)
- पट्टी
- रांगोळी

साहित्य बनविण्याची कृती :

आकृती १

पायरी १ :

- आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे एक बॉक्स घ्या आणि त्यावर चार्ट पेपर चिकटवा आणि बॉक्सला 'संख्या', 'अक्षरे' आणि 'रंगांसोबत सराव' अशा विभागांमध्ये विभाजित करा.

आकृती २

पायरी २ :

- पुठ्ठा आणि चार्ट पेपर चौकोनी आकारात कापून घ्या, पुठ्ठ्यावर चार्ट पेपर चिकटवा आणि आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे संख्या लिहा.

आकृती ३

पायरी ३ :

- चित्रात दाखवल्याप्रमाणे 'रंगांसोबत सराव' या विभागात रांगोळीचा रंग घाला.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांशी 'संख्या आणि अक्षरे' यावर चर्चा करून या उपक्रमाची सुरुवात करतात, ज्याद्वारे त्यांना गणितीय क्रियांचे आणि शब्द/वाक्यांच्या निर्मितीचे दैनंदिन जीवनातील महत्त्व समजण्यास मदत होईल.

२) स्वयंसेवक शिक्षक विद्यार्थ्याला संख्या पेटीतून कोणतेही संख्याकार्ड काढण्यास सांगू शकतात.

३) दुसऱ्या विद्यार्थ्याला संख्या ओळखण्यास आणि वाचण्यास सांगतील.

४) संख्या ओळखल्यानंतर विद्यार्थी ती संख्या रांगोळीच्या रंगावर लिहील.

५) संख्या ओळखल्यानंतर, स्वयंसेवक शिक्षक कठीण संख्येद्वारे काठिण्यपातळी वाढवू शकतात.उदाहरणार्थ : ५८ ही संख्या निवडून काही प्रश्न विचारता येतील, जसे की

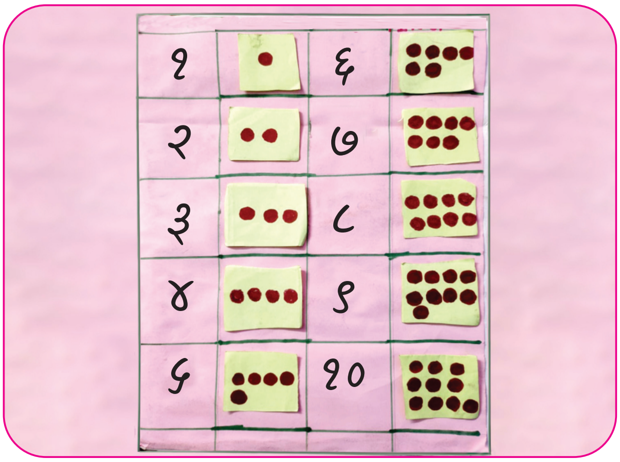
- ५८ नंतर कोणती संख्या येते ?
- ५८ च्या आधी कोणती संख्या येते ?

६) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना '४' हा अंक असलेल्या संख्या लिहिण्यास सांगू शकतात. उदाहरणार्थ –१४, ४४, ५४, ६४ इ.

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- दैनंदिन जीवनाशी संबंधित असणाऱ्या १ ते १०,००० पर्यंतच्या संख्या वाचतो आणि लिहितो. (LO1 – संख्याज्ञान)

कृती १२ : संख्यांसोबत खेळू



भोपाळ, मध्य प्रदेश येथे झालेल्या (१२–१३ सप्टेंबर २०२४) दुसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान छत्तीसगडद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

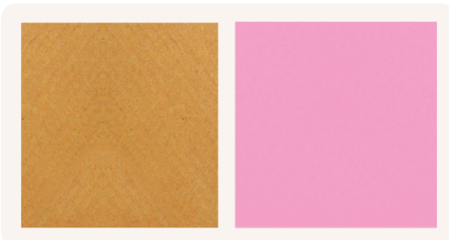
उद्दिष्ट :

- अंक ओळखणे, वाचणे व स्थानानुसार शोधणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पट्टी
- टिकली स्टिकर
- फेविकॉल

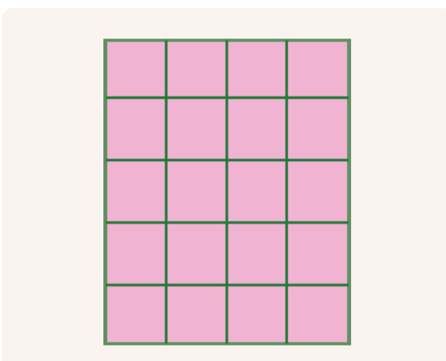
साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

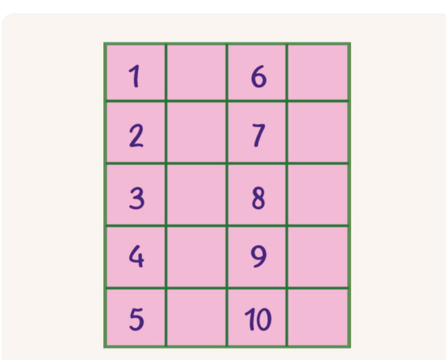
- चौकोनी आकाराचा चार्ट पेपर घ्या आणि कार्डबोर्डवर चिकटवा.



आकृती २

पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्डवर चिकटवलेल्या चार्ट पेपरचे चार स्तंभांमध्ये विभाजन करा.



आकृती ३

पायरी ३ :

- आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे पहिल्या स्तंभात १ ते ५ आणि तिसऱ्या स्तंभात ६ ते १० क्रमांक लिहा.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक यांनी अध्ययनार्थ्यांसोबत संख्यांच्या संकल्पनेवर चर्चा करावी. उदाहरणार्थ, ते संख्या कुठे वापरतात, त्यांच्या दैनंदिन जीवनात संख्यांचे महत्त्व, बस क्रमांक कसा ओळखायचा, रेल्वे तिकिटावरील बैठक क्रमांक, दूरध्वनी क्रमांक इ. जाणून घेणे.

२) स्वयंसेवक शिक्षक चौकटीत लिहिलेल्या संख्येइतक्याच टिकल्या समोरील रिकाम्या चौकटीत चिकटवून उपक्रम सुरू करतील.

३) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना संख्या मोजण्यास सांगतील आणि पुढील चौकटीत त्या संख्येइतक्याच टिकल्या चिकटवण्यास सांगतील.

४) लिहिलेल्या संख्या पूर्ण करण्यासाठी स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना टिकल्या चिकटवण्यास सांगतील.

५) स्वयंसेवक शिक्षक खालीलप्रमाणे प्रश्न विचारून काठिण्यपातळी वाढवू शकतात. उदाहरणार्थ :

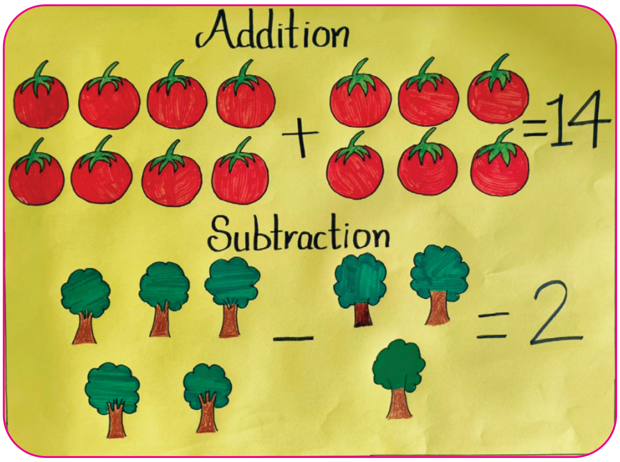
- ५ च्या आधी कोणती संख्या येते ?
- ८ नंतर कोणती संख्या येते ?
- बेरीज आणि वजाबाकीच्या मूलभूत अंकगणितीय क्रिया सोडवण्यास सांगा.

  उदाहरणार्थ : २ + १ = ३, ९ – ५ = ४, इत्यादी. तसेच त्यांना वहीमध्ये या क्रियांचा सराव करायला लावा.

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- दैनंदिन जीवनाशी संबंधित असणाऱ्या १ ते १०,००० पर्यंतच्या संख्या वाचतो आणि लिहितो. (LO1 – संख्याज्ञान)
- बरोबर (=), बेरीज (+), वजाबाकी (–), गुणाकार (×) आणि भागाकार (÷) इ. चिन्हे ओळखतो आणि वापरतो. (LO 2 – संख्याज्ञान)
- दैनंदिन जीवनात बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकार या गणितीय क्रियांचा वापर करतो. (LO 3 – संख्याज्ञान)

कृती १३ : संख्यांचा खेळ



गुवाहाटी, आसाम येथे झालेल्या (२२–२३ ऑक्टोबर २०२४) तिसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान त्रिपुराद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

उद्दिष्ट :

- मोजणे, बेरीज, वजाबाकी यांसारख्या संख्यांवरील क्रियांची संकल्पना विकसित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पट्टी
- सेलोटेप/फेविकॉल

साहित्य बनविण्याची कृती :

आकृती १

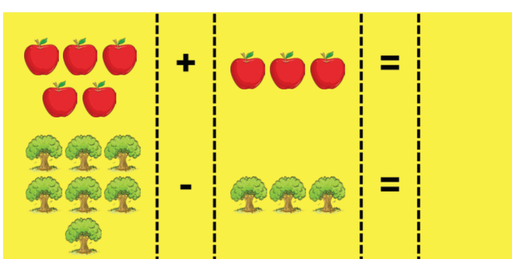
पायरी १ :

- एक कार्डबोर्ड शीट घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे त्यावर एक चार्ट पेपर चिकटवा.

आकृती २

पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे चार्ट पेपरला पाच भागांमध्ये विभागा : दोन वस्तूंसाठी, दोन चिन्हांसाठी (=, –) आणि एक उत्तरासाठी.



आकृती २

पायरी ३ :

- पहिल्या आणि तिसऱ्या भागात वस्तू काढा, दुसरा भाग बेरीज किंवा वजाबाकी चिन्हासाठी वापरा आणि चौथा भाग बरोबर (=) चिन्हासाठी वापरा. आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे आंतरक्रियात्मक पद्धतीने गणिती क्रिया करा.

कसे वापरायचे ?

१) अध्ययनार्थ्यांना दिलेल्या गणिती क्रिया सोडवण्यास सांगून स्वयंसेवक शिक्षक या उपक्रमाची सुरुवात करतात.

२) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना मधल्या भागातील चिन्हावर (+, –) लक्ष केंद्रित करण्यास सांगतील आणि नंतर चिन्हानुसार वस्तू मोजण्यास प्रेरित करतील.

३) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना वस्तूंची बेरीज आणि वजाबाकी करून दिलेल्या जागेवर

उत्तर लिहिण्यास प्रेरित करू शकतात.

उदाहरणार्थ : एका बॉक्समध्ये ५ सफरचंद व अधिक चिन्हानंतर ३ सफरचंद ठेवावेत आणि एकूण सफरचंद मोजण्यास सांगून उत्तर लिहिण्यास सांगावे. = ८

४) स्वयंसेवक शिक्षक आणखी वस्तू वाढवून गणिती क्रियेनुसार अध्ययनार्थ्यांना बेरीज/वजाबाकी करण्यास प्रेरित करून काठिण्यपातळी वाढवू शकतात.

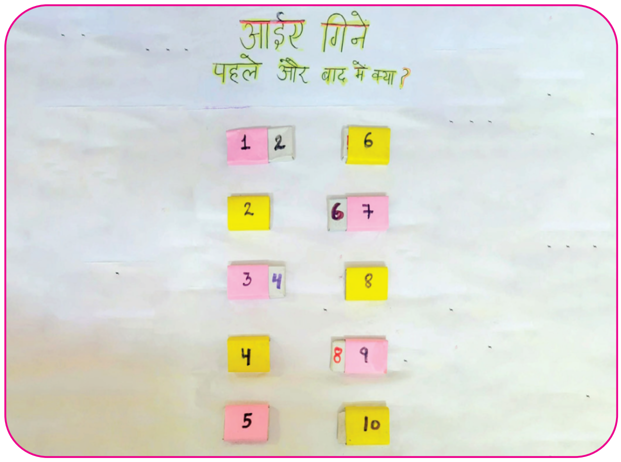
५) बेरीज/वजाबाकी करण्यासाठी वापरत असलेल्या विविध पद्धतींवर स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांशी चर्चा करू शकतात.

६) कृती आणखी वाढविण्यासाठी गणिती क्रियांची चिन्हे बदलून, स्वयंसेवक शिक्षक नवीन प्रश्न तयार करू शकतात.

अध्ययनार्थी काय शिकला?

- दैनंदिन जीवनाशी संबंधित असणाऱ्या १ ते १०,००० पर्यंतच्या संख्या वाचतो आणि लिहितो. (LO 1 – संख्याज्ञान)
- बरोबर (=), बेरीज (+), वजाबाकी (–), गुणाकार (×) आणि भागाकार (÷) इ. चिन्हे ओळखतो आणि वापरतो. (LO 2 – संख्याज्ञान)
- दैनंदिन जीवनात बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकार या गणितीय क्रियांचा वापर करतो. (LO 3 – संख्याज्ञान)

कृती १४ : आधी आणि नंतर



गुरुग्राम, हरियाणा येथे झालेल्या (१–२ ऑगस्ट २०२४) पहिल्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान हिमाचल प्रदेशद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

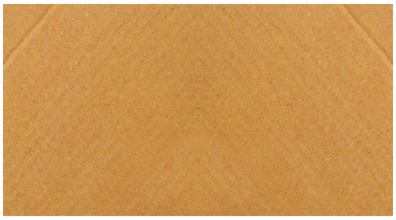
उद्दिष्ट :

- संख्यांमधील ‘आधी आणि नंतर’ ही संकल्पना विकसित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पट्टी
- कात्री/कटर
- सेलोटेप/फेविकॉल

साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

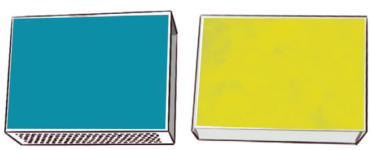
पायरी १ :

- एक कार्डबोर्ड शीट घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे आयताकृती आकारात तो कापून घ्या.

आकृती २

पायरी २ :

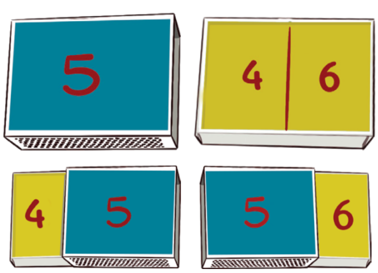
- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे त्यावर चार्ट पेपर चिकटवा.



आकृती ३

पायरी ३ :

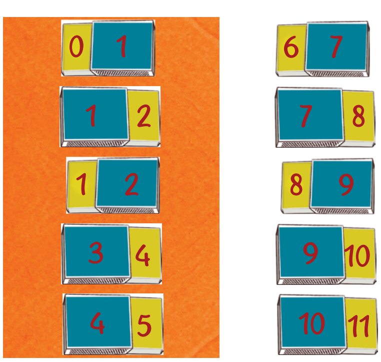
- रिकाम्या काडीपेट्या घ्या आणि आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे बाहेरील आणि आतील भागात रंगीत पत्रके चिकटवा.



आकृती ४

पायरी ४ :

- बॉक्सच्या बाहेरील भागात १ ते १० क्रमांक लिहा. आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे आतील भागाच्या मागच्या बाजूचे दोन भाग करा आणि दोन संख्या लिहा, एक आधी येणारी संख्या आणि नंतर येणारी संख्या.



आकृती ५

पायरी ५ :

- आता आकृती ५ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे काडीपेट्या बोर्डवर चिकटवा. उदाहरणार्थ – जर तुम्ही काडीपेटीच्या बाहेरील भागावर ५ लिहिले तर आतील भागात डावीकडे तुम्ही ५ च्या आधी येणारी संख्या म्हणजे '४' लिहाल आणि आतील भागाच्या उजवीकडे तुम्ही नंतर येणारी संख्या म्हणजे '६' लिहाल.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक, अध्ययनार्थ्यांना १ ते २० पर्यंतच्या संख्या मोजण्यास सांगून ५ च्या आधी आणि नंतर कोणती संख्या येईल याचा विचार करण्यास सांगू शकतात.

२) स्वयंसेवक शिक्षक, अध्ययनार्थ्यांना काडीपेट्यांपासून तयार केलेला बोर्ड दाखवू शकतात.

३) अध्ययनार्थ्यांना एका बॉक्सवरील कोणतीही संख्या वाचण्यास सांगितले जाऊ शकते आणि नंतर काडीपेटीच्या आतील भाग डावीकडे आणि उजवीकडे ढकलून त्या संख्येच्या आधी आणि नंतर कोणती संख्या येते ते दाखवण्यास सांगितले जाऊ शकते.

४) स्वयंसेवक शिक्षक बोर्ड वापरून कोणती संख्या आधी आणि नंतर येते, हे सांगण्यासाठी सर्व अध्ययनार्थ्यांना आळीपाळीने संधी देऊ शकतात.

५) छोट्या संख्येने सुरुवात करून (३० ते ५०) नंतर ९० पर्यंत व त्यापुढील संख्या घेऊन मोजणी वाढवत राहा.

६) या व्यतिरिक्त, स्वयंसेवक शिक्षक या बोर्डचा वापर करून आतील भागात दोन अंकी संख्या '७६' आणि बाहेरील भागात एक अंकी संख्या '८' ठेवून त्यांना स्थानिक किंमत समजण्यास मदत करू शकतात.

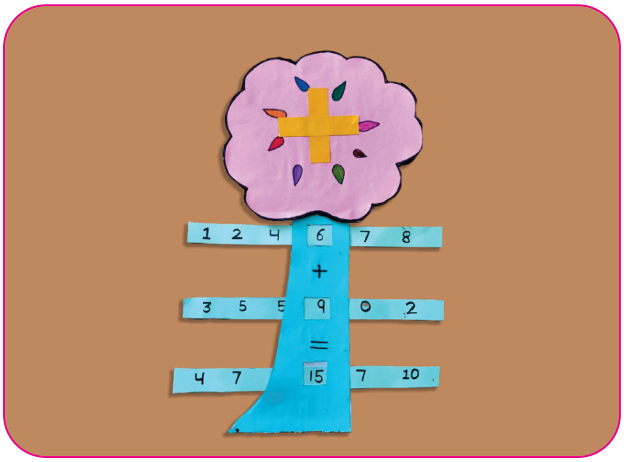
७) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना तीन अंकी संख्या (७६८) वाचण्यास सांगून स्थानिक किंमत समजून घेण्यास मदत करू शकतात. (एकक, दशक, शतक)

८) स्वयंसेवक शिक्षक बॉक्स वापरून अध्ययनार्थ्यांना स्थानिक किंमत विचारू शकतात.

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- दैनंदिन जीवनाशी संबंधित असणाऱ्या १ ते १०,००० पर्यंतच्या संख्या वाचतो आणि लिहितो. (LO 1 – संख्याज्ञान)
- १ ते ९९९ पर्यंतच्या संख्यांमधील एकक, दशक, शतक स्थानच्या अंकांची स्थानिक किंमत समजून घेतो आणि वापरतो. (LO 4 – संख्याज्ञान)

कृती १५ : संख्या पट्टी



गुरुग्राम, हरियाणा येथे झालेल्या (१–२ ऑगस्ट २०२४) पहिल्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान उत्तराखंडद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

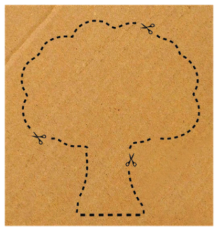
उद्दिष्ट :

- बेरीज, वजाबाकी यांसारख्या गणितीय क्रियांची समज विकसित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- कात्री/कटर
- सेलोटेप/फेविकॉल

साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

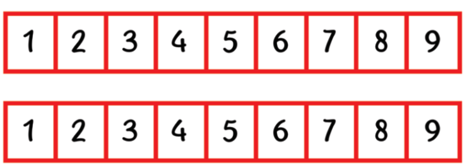
पायरी १ :

- एक कार्डबोर्ड शीट घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे आयताकृती आकारात तो कापून घ्या.

आकृती २

पायरी २ :

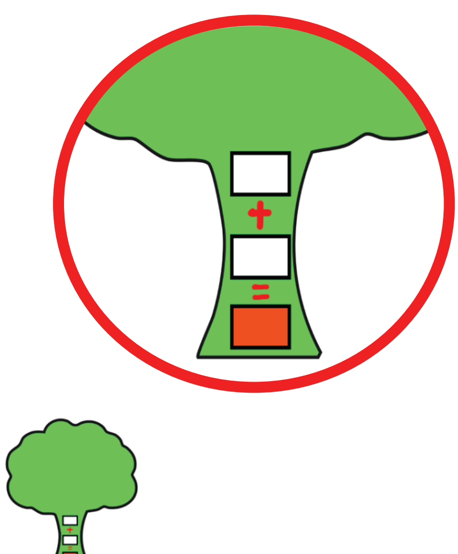
- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे त्यावर रंगीत कागद चिकटवा.



आकृती ३

पायरी ३ :

- चार्ट पेपरच्या दोन लांब पट्ट्या कापून संख्यापट्ट्या तयार करा. आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे प्रत्येक पट्टीवर १ ते ९ पर्यंतचे अंक क्रमाने लिहा.



आकृती ४

पायरी ४ :

- झाडाच्या खोडाच्या भागात दोन ठिकाणी कापून चौकोनी आकार द्या, जेणेकरून त्यातून पट्ट्या सरकू शकतील. त्यांच्यामध्ये बेरीज (+), वजाबाकी (−), गुणाकार (×) किंवा भागाकार (÷) चे चिन्ह ठेवा. तसेच, आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे समान (=) चे चिन्ह ठेवा.

  आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे वेगवेगळ्या रंगांच्या चार्ट पेपरचा वापर करून झाडाच्या तळाशी एक लहान आयताकृती कप्पा जोडा. या कप्प्यात रिकामी कार्डे असतील, जिथे विद्यार्थी त्यांची उत्तरे लिहू शकतील.

कसे वापरायचे?

१) स्वयंसेवक शिक्षक संख्यांशी संबंधित प्रश्न विचारू शकतात, 'अध्ययनार्थ्यांना दैनंदिन जीवनात संख्या कुठे दिसतात किंवा संख्या कुठे वापरतात?' चर्चेदरम्यान, ते बेरीज, वजाबाकी किंवा इतर मूलभूत गणिती क्रिया कशा करायच्या याची संकल्पना मांडू शकतात.

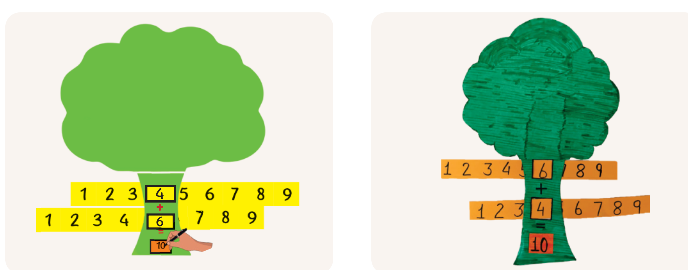
२) स्वयंसेवक शिक्षक विद्यार्थ्याला पट्ट्या सरकवण्यास सांगतील, जेणेकरून दोन्ही बॉक्समध्ये संख्या दिसतील.

३) स्वयंसेवक शिक्षक झाडावर केलेल्या चौकोनामध्ये दर्शविलेली संख्या आणि चिन्ह अध्ययनार्थ्यांना ओळखण्यास सांगतील. चिन्ह ओळखल्यानंतर विद्यार्थी दोन्ही संख्यांची बेरीज किंवा वजाबाकी करेल आणि आकृती ५ मध्ये दर्शविल्याप्रमाणे खाली दिलेल्या जागेत उत्तर लिहील.

४) त्यात तिसरी संख्यापट्टी जोडून स्वयंसेवक शिक्षक काठिण्यपातळी वाढवू शकतात.

५) बेरीजऐवजी वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकार यांसारखे इतर गणितीय चिन्ह वापरू शकतात.

६) या TLM चा वापर दिलेल्या अक्षरांच्या पट्ट्यांमधून अर्थपूर्ण शब्द (दोन अक्षरी/तीन अक्षरी शब्द) तयार करण्यासाठी केला जाऊ शकतो आणि संख्याज्ञानाप्रमाणेच भाषेसाठी वापरता येतो. (उदा. GO/BUS/TAP), (रथ, बस, नळ)

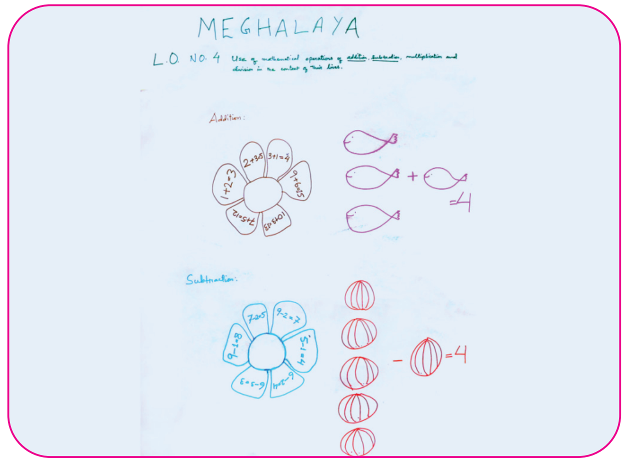


आकृती ५

अध्ययनार्थी काय शिकला?

- बरोबर (=), बेरीज (+), वजाबाकी (−), गुणाकार (×) आणि भागाकार (÷) इ. चिन्हे ओळखतो आणि वापरतो. (LO 2 – संख्याज्ञान)
- दैनंदिन जीवनात बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकार या गणितीय क्रियांचा वापर करतो. (LO 3 – संख्याज्ञान)
- १ ते ९९९ पर्यंतच्या संख्यांमधील एकक, दशक, शतक स्थानच्या अंकांची स्थानिक किंमत समजून घेतो आणि वापरतो. (LO 4 – संख्याज्ञान)

कृती १६ : चला मोजूया आणि संख्या शिकूया



गुवाहाटी, आसाम येथे झालेल्या (२२–२३ ऑक्टोबर २०२४) तिसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान मेघालयद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

उद्दिष्टे :

- अंक ओळखण्याची क्षमता वाढविणे.
- बेरीज, वजाबाकी यांसारख्या मूलभूत संख्यांवरील क्रियांची संकल्पना दृढ करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

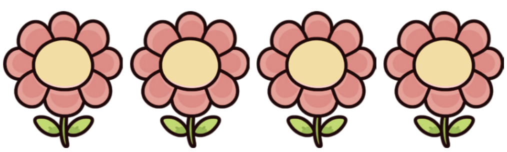
- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पट्टी
- कात्री/कटर
- सेलोटेप/फेविकॉल

साहित्य बनविण्याची कृती :

आकृती १

पायरी १ :

- एक कार्डबोर्ड शीट घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे त्यावर एक चार्ट पेपर चिकटवा.



आकृती २

पायरी २ :

- चार्ट पेपरवर मार्जिन काढा. नंतर आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे मोठ्या पाकळ्या असलेल्या ३ ते ४ फुलांच्या मोठ्या प्रतिमा काढा.

आकृती ३

पायरी ३ :

- आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे प्रत्येक पाकळीवर बेरजेची उदाहरणे लिहा. उदा. २ + ३, १० + ३, इत्यादी.

पायरी ४ :

- वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकारासाठी देखील याचा वापर करा. उदा. ९ – १ = .../ ६ – २ = ...

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक प्रत्येक विद्यार्थ्याला एक पाकळी नेमून देतील आणि अध्ययनार्थ्यांना फुलांच्या पाकळ्यांचे निरीक्षण करण्यास सांगतील.

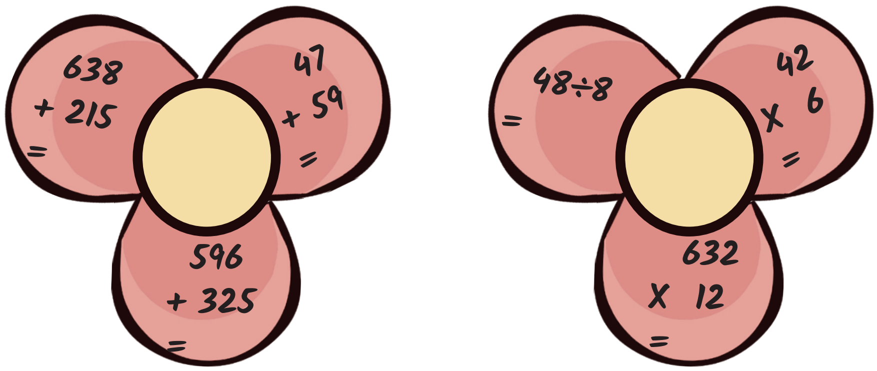
२) प्रत्येक विद्यार्थी पाकळीवर लिहिलेली बेरीज सोडवेल आणि दिलेल्या जागेवर योग्य उत्तर लिहिल.

३) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना स्वतःच्या मनाने बेरीज व वजाबाकीचे प्रश्न तयार करण्यास प्रेरित करू शकतात.

४) स्वयंसेवक शिक्षक बेरीज व वजाबाकीसाठी वापरत असलेल्या विविध पद्धतींवर अध्ययनार्थ्यांशी चर्चा करू शकतात.

५) खालील आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, अध्ययनार्थ्यांना बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकाराची उदाहरणे सोडवण्यास सांगून काठिण्यपातळी वाढवता येईल.

६) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना दिलेल्या संख्यांमधील अंकांची स्थानिक किंमत (एकक, दशक, शतक) ओळखण्यास सांगू शकतात.



आकृती ४

अध्ययनार्थी काय शिकला?

- बरोबर (=), बेरीज (+), वजाबाकी (–), गुणाकार (×) आणि भागाकार (÷) इ. चिन्हे ओळखतो आणि वापरतो. (LO 2 – संख्याज्ञान)
- दैनंदिन जीवनात बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकार या गणितीय क्रियांचा वापर करतो. (LO 3 – संख्याज्ञान)
- १ ते ९९९ पर्यंतच्या संख्यांमधील एकक, दशक, शतक स्थानच्या अंकांची स्थानिक किंमत समजून घेतो आणि वापरतो. (LO 4 – संख्याज्ञान)

कृती १७ : ठोकळ्यांसोबत अंकांची गंमत

भोपाळ, मध्य प्रदेश येथे झालेल्या (१२–१३ सप्टेंबर २०२४) दुसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान महाराष्ट्रद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

उद्दिष्टे :

- ठोकळे/फासे वापरून संख्या ओळखणे.
- अंकगणित कौशल्ये विकसित करणे.

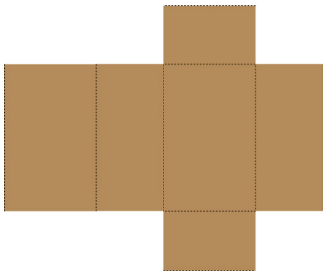
आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पट्टी
- कात्री/कटर
- सेलोटेप/फेविकॉल

साहित्य बनविण्याची कृती :

पायरी १ :

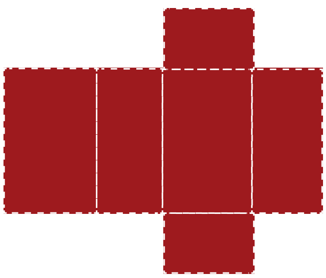
- एक कार्डबोर्ड शीट घ्या आणि आकृती १ मध्ये दाखविलेल्या आकारात कापा.



आकृती १

पायरी २ :

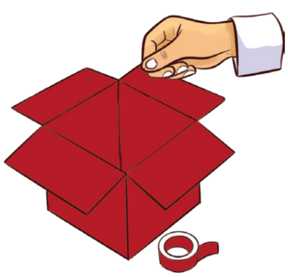
- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्डच्या पुढच्या बाजूला रंगीत कागद चिकटवा.



आकृती २

पायरी ३ :

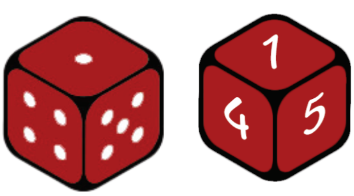
- आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे घनाच्या/ठोकळ्याच्या/फाशाच्या आकारात जोडा.



आकृती ३

पायरी ४ :

- आकृती ४ व ५ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे एका बाजूला अंक आणि दुसऱ्या बाजूला तितकेच ठिपके काढा.



आकृती ४

आकृती ५

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक विद्यार्थ्याला ठोकळे देतील आणि त्यावर लिहिलेल्या दोन्ही स्वरूपातील संख्या ओळखण्यास सांगतील. (अंक व ठिपके)

२) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना ठोकळ्यावरील अंक दाखवतील आणि त्याच्याशी संबंधित ठिपके असलेला ठोकळा शोधून दाखवण्यास सांगतील.

३) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना दोनदा फासे टाकायला सांगतील व मिळणारे अंक जोडण्यास सांगतील.

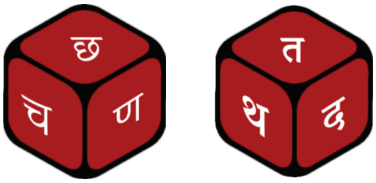
४) या ठोकळ्यांचा वापर करण्याचा दुसरा मार्ग म्हणजे अध्ययनार्थ्यांना ६ पेक्षा जास्त असणारी कोणतीही संख्या देणे आणि त्यांना फासे टाकायला सांगून मिळणारा अंक दिलेल्या संख्येत मिळवण्यास किंवा वजा करण्यास सांगणे.

५) संख्या ओळखल्यानंतर, स्वयंसेवक शिक्षक काही प्रश्नांवर चर्चा करून काठिण्यपातळी वाढवू शकतात. उदाहरणार्थ – ''त्याच्या आधी कोणती संख्या येते ?'', ''कोणती संख्या ८ च्या आधी येते ?'', ''त्याच्या नंतर कोणती संख्या येते ?'', ''८ नंतर कोणती संख्या येते ?'' इ.

६) याचप्रमाणे विद्यार्थ्याला अक्षरे ओळखण्यास मदत करण्यासाठी देखील या कृतीचा वापर केला जाऊ शकतो.

७) आकृती ६ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, दोन किंवा अधिक ठोकळे बनवल्यास, अध्ययनार्थ्यांना त्यांच्या दैनंदिन जीवनाशी संबंधित अर्थपूर्ण शब्द तयार करण्यास सांगता येईल. उदाहरणार्थ – छत

८) प्रादेशिक भाषेतील अर्थपूर्ण शब्द तयार करण्यासाठी अक्षरे वापरून ठोकळे बनवता येतील.

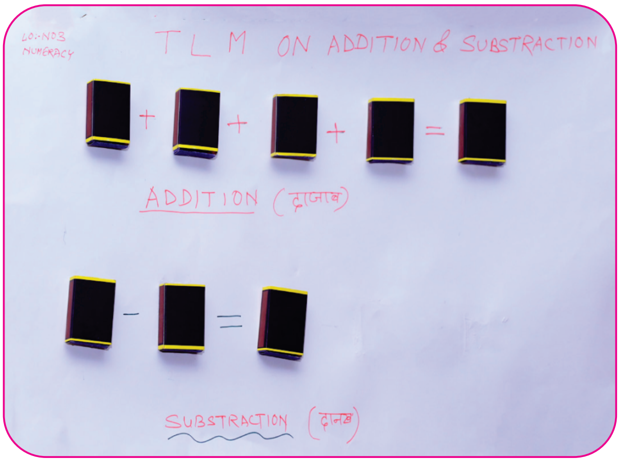


आकृती ६

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- बरोबर (=), बेरीज (+), वजाबाकी (–), गुणाकार (×) आणि भागाकार (÷) इ. चिन्हे ओळखतो आणि वापरतो. (LO 2 – संख्याज्ञान)
- दैनंदिन जीवनात बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकार या गणितीय क्रियांचा वापर करतो. (LO 3 – संख्याज्ञान)

कृती १८ : गणिताची जादू



गुवाहाटी, आसाम येथे झालेल्या (२२–२३ ऑक्टोबर २०२४) तिसऱ्या प्रादेशिक परिषदेदरम्यान आसामद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

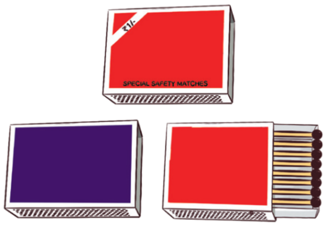
उद्दिष्टे :

- काडीपेटीतील काड्यांच्या मदतीने बेरीज, वजाबाकी या संकल्पना समजून घेणे.
- स्थानिक किंमत ही संकल्पना विकसित करणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- काडीपेट्यातील काड्या (२०–३०)
- रिकाम्या काडीपेट्या (५–१०)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- लहान फलक/कागद

साहित्य बनविण्याची कृती :



आकृती १

पायरी १ :

- आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, काडीपेट्याच्या काड्या आणि रिकाम्या काडीपेट्या गोळा करा. आवश्यक असल्यास काडीपेट्या स्वच्छ करा.

आकृती २

पायरी २ :

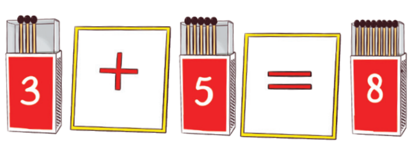
- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, काडीपेट्यांवर रंगीत कागद चिकटवा. मार्कर पेन वापरून प्रत्येक काडीपेटीवर संख्या लिहा. (१, २, ३ इ.)

आकृती ३

पायरी ३ :

- प्रत्येक काडीपेटीवर लिहिलेल्या संख्येइतक्या काड्या त्या काडीपेटीच्या आत ठेवा.

  उदाहरणार्थ – '३' असे लिहिलेल्या काडीपेटीत ३ काड्या असाव्यात.



आकृती ४

पायरी ४ :

- आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे बेरीज किंवा वजाबाकीची क्रिया दाखवण्यासाठी एक लहान बोर्ड किंवा कागदाचा तुकडा वापरा.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना तयार केलेल्या काडीपेट्या दाखवतील.

२) अध्ययनार्थ्यांना दोन काडीपेट्या निवडण्यास सांगावे, उदाहरणार्थ – एकावर '२' असे लिहिलेले असेल आणि दुसऱ्यावर '३'.

३) अध्ययनार्थ्यांना दोन्ही पेट्या उघडून त्यातील काड्या वेगवेगळ्या मोजण्यास सांगतील.

४) अध्ययनार्थ्यांना सर्व काड्या एकत्र करून पुन्हा मोजण्यास सांगितले जाईल.

५) संकल्पना चांगल्या प्रकारे समजून घेण्यासाठी वेगवेगळ्या संख्या वापरूनही कृती पुन्हा पुन्हा करता येईल.

६) ही क्रिया अधिक आव्हानात्मक आणि मनोरंजक बनवण्यासाठी, स्वयंसेवक शिक्षक काड्यांचा गठ्ठा वापरू शकतात. अध्ययनार्थ्यांना १० काड्या मोजण्यास सांगून त्यांना एकत्र बांधून 'दशक' ही संकल्पना समजावून सांगू शकतात. तसेच सुट्ट्या काड्या एकक दर्शवतात.

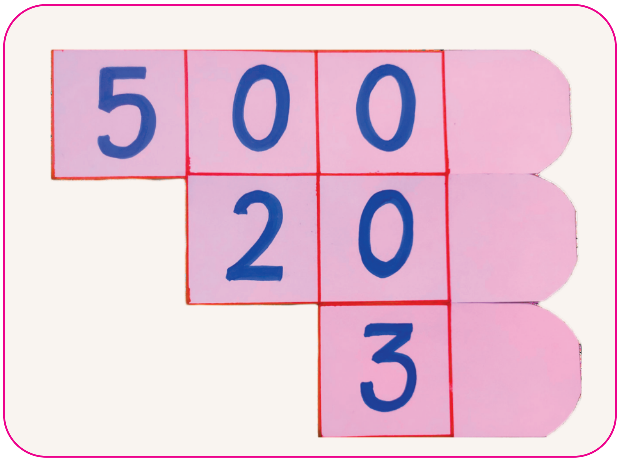
७) आकृती ५ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, दोन अंकी संख्या तयार करून काठिण्यपातळी वाढवता येईल. उदाहरणार्थ ४३ + ५१ = ?

आकृती ५

अध्ययनार्थी काय शिकला?

- दैनंदिन जीवनाशी संबंधित असणाऱ्या १ ते १०,००० पर्यंतच्या संख्या वाचतो आणि लिहितो. (LO 1 – संख्याज्ञान)
- बरोबर (=), बेरीज (+), वजाबाकी (–), गुणाकार (×) आणि भागाकार (÷) इ. चिन्हे ओळखतो आणि वापरतो. (LO 2 – संख्याज्ञान)
- दैनंदिन जीवनात बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकार या गणितीय क्रियांचा वापर करतो. (LO 3 – संख्याज्ञान)
- १ ते ९९९ पर्यंतच्या संख्यांमधील एकक, दशक, शतक स्थानच्या अंकांची स्थानिक किंमत समजून घेतो आणि वापरतो. (LO 4 – संख्याज्ञान)

कृती १९ : अंकांची गंमत/संख्याचे खेळ



तेलंगणा, (हैदराबाद) येथे झालेल्या (१७–१८ फेब्रुवारी, २०२५) चतुर्थ प्रादेशिक परिषदेदरम्यान पुद्दुचेरीद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

उद्दिष्ट :

- स्थानिक किंमत ही संकल्पना समजून घेणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- फाईल बोर्ड (पुठ्ठा)
- चार्ट पेपर (पांढरा/रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- कटर/कात्री
- पारदर्शक वेष्टण पट (Cellophane Sheet)
- पट्टी

साहित्य बनविण्याची कृती :

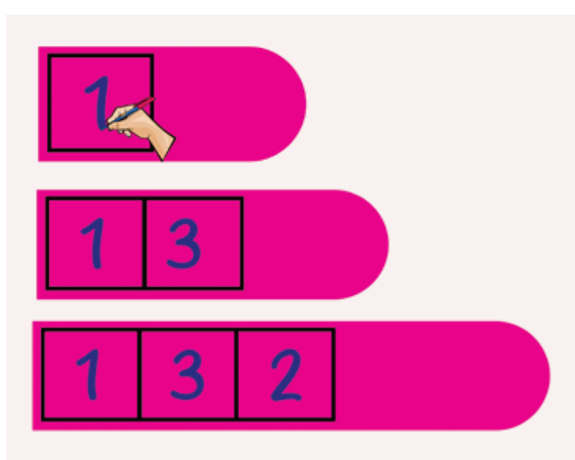
पायरी १ :

- आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, दिलेल्या आकारात चार्ट पेपर कापून घ्या.

आकृती १

पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, कार्डमध्ये एक अंकासाठी चौकोन आणि पकडण्यासाठी जागा असावी.
- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, अंकाच्या चौकोनामध्ये कोणतीही संख्या लिहा. उदाहरणार्थ १, २, ३...



आकृती २

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांशी 'स्थानिक किंमत' या संकल्पनेबद्दल चर्चा करतील.

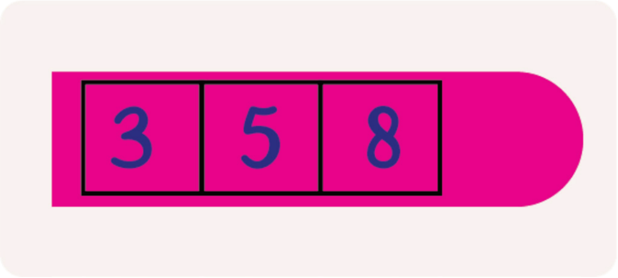
२) आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, स्वयंसेवक शिक्षक 'स्थानिक किंमत' संकल्पना समजवण्यासाठी अंककार्ड वापरून ३५८ ही संख्या दाखवून ३५८ मधील ५ या अंकाची 'स्थानिक किंमत' विचारू शकतात.

३) स्वयंसेवक शिक्षक अंककार्डांचे स्थान बदलून विविध २ अंकी, ३ अंकी संख्या तयार करू शकतात.

४) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना दिलेल्या संख्येतील अंकांची 'स्थानिक किंमत' ओळखण्यास सांगू शकतात. उदाहरणार्थ : ७९, ६५, २३१, ४५६ इ.

५) स्वयंसेवक शिक्षक दैनंदिन जीवनातील उदाहरणे वापरून 'स्थानिक किंमत' या संकल्पनेबद्दल चर्चा करतील.

- पैसे (०५ आणि ५० मधील फरक जाणून घेणे)
- फोन नंबर (अंकांचे स्थान समजून घेणे)
- मोजमाप (अंतर, वजन इत्यादी वाचणे)

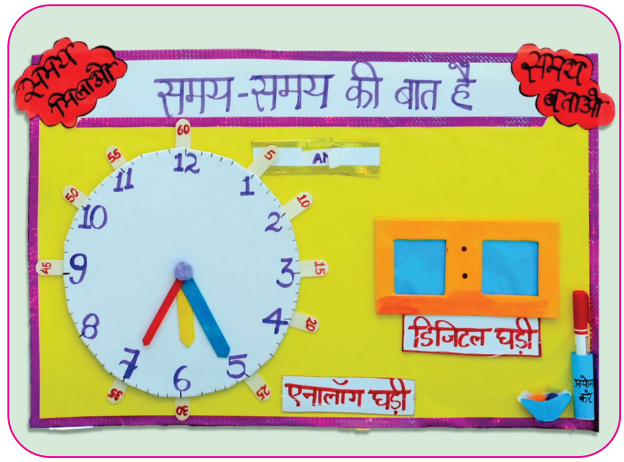


आकृती ३

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- दैनंदिन जीवनाशी संबंधित असणाऱ्या १ ते १०,००० पर्यंतच्या संख्या वाचतो आणि लिहितो. (LO 1 – संख्याज्ञान)
- १ ते ९९९ पर्यंतच्या संख्यांमधील एकक, दशक, शतक स्थानच्या अंकांची स्थानिक किंमत समजून घेतो आणि वापरतो. (LO 4 – संख्याज्ञान)

कृती २० : किती वाजले?



तेलंगणा, (हैदराबाद) येथे झालेल्या (१७–१८ फेब्रुवारी २०२५) चतुर्थ प्रादेशिक परिषदेदरम्यान तामिळनाडूद्वारा तयार केलेले अध्ययन–अध्यापन साहित्य (TLM)

उद्दिष्टे :

- डिजिटल घड्याळ व ॲनालॉग घड्याळातील वेळ सांगता येणे.
- १२ ताशी घड्याळ व २४ ताशी घड्याळाच्या स्वरूपात वेळेचे रूपांतर करता येणे.

आवश्यक साधनसामग्री :

- कार्डबोर्ड (पुठ्ठा)/ट्रे
- कार्डशीट पेपर (पांढरा/ रंगीत)
- मार्कर पेन/पेन्सिल
- पट्टी
- कटर/कात्री
- पारदर्शक वेष्टण पट (Cellophane Sheet)
- सेलो टेप/फेविकॉल/ फेविस्टिक
- आईसक्रीमच्या काड्या
- डस्टर/कापूस
- गोलाकार करण्यासाठी बांगडी/थाळी/प्लेट

साहित्य बनविण्याची कृती :

आकृती १

पायरी १ :

- आकृती १ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, चार्ट पेपर आणि कार्डबोर्ड समान आकारात आयताकृती कापा.

आकृती २

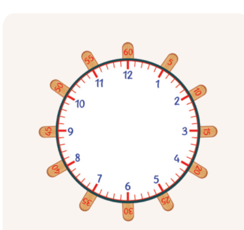
पायरी २ :

- आकृती २ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे चार्ट पेपर कार्डबोर्डवर चिकटवा.

आकृती ३

पायरी ३ :

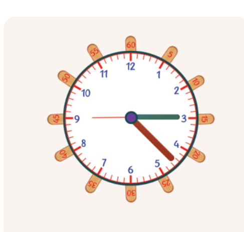
- चार्ट पेपरवर एक वर्तुळ काढा आणि आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे तो कापा.



आकृती ४

पायरी ४ :

- आकृती ४ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, ॲनालॉग घड्याळ बनवण्यासाठी १ ते १२ या क्रमाने संख्या लिहा.



आकृती ५

पायरी ५ :

- तास, मिनिट आणि सेकंद काटा तयार करण्यासाठी आईसक्रीमच्या काड्या कापून घ्या.

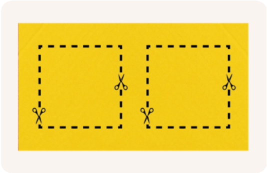
  आकृती ५ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे ते काटे सहजपणे हलू शकतील अशा प्रकारे त्यांना वर्तुळाच्या मध्यभागी बसवा.

साहित्य बनविण्याची कृती :

आकृती ६

पायरी ६ :

- आकृती ६ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे कार्डबोर्ड आयताकृती आकारात कापून घ्या.



आकृती ७

पायरी ७ :

- चार्ट पेपरमधून चौरस आकार (२ इंच × २ इंच) कापून आकृती ७ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे आयताकृती बोर्डवर चिकटवा.

आकृती ८

पायरी ८ :

- आकृती ७ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे, 'सकाळी' आणि 'दुपारी' दर्शविणारा आयताकृती आकाराचा बॉक्स सरकत्या स्वरूपात लावा. आपण AM/PM ही वापरू शकता.

आकृती ९

पायरी ९ :

- कार्डबोर्डवर ॲनालॉग घड्याळ आणि डिजिटल घड्याळ जोडा. सेलोफेन शीटने त्यावर आवरण लावा.

कसे वापरायचे ?

१) स्वयंसेवक शिक्षक वेळेशी संबंधित प्रश्न विचारून उपक्रमाची ओळख करून देतील. उदाहरणार्थ : तुम्ही किती वाजता उठता ? किती वाजता कामावर जाता ? तुम्ही कामावर असताना दुपारचे जेवण किती वाजता करता ?

२) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांनी दिलेल्या वेळेचे उत्तर ॲनालॉग घड्याळात दाखवतील : आकृती ९, १० आणि ११ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे ५ वाजले, ७:३० वाजले आणि १:१५ वाजले.

३) स्वयंसेवक शिक्षक घड्याळातील तास, मिनिटे आणि सेकंदांची संकल्पना आणि घड्याळाच्या काट्यांचे कार्य स्पष्ट करतील.

४) स्वयंसेवक शिक्षक अध्ययनार्थ्यांना आकृती १२ आणि १३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे ॲनालॉग घड्याळावर वेळ दर्शविण्यास सांगतील.

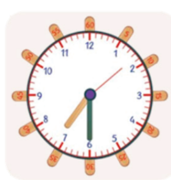
५) स्वयंसेवक शिक्षक आता डिजिटल घड्याळाची संकल्पना स्पष्ट करतील आणि डिजिटल घड्याळावर वेळ अंकात (१, २, ३ इत्यादी) कशी दर्शविली जाते, ते दाखवतील.

६) आता स्वयंसेवक शिक्षक विद्यार्थ्याला ॲनालॉग घड्याळात दाखवलेली वेळ, डिजिटल घड्याळाच्या स्वरूपात लिहिण्यास सांगतील. जसे : आकृती १४ आणि १५ मध्ये दाखवले आहे.

७) स्वयंसेवक शिक्षक विद्यार्थ्याला ॲनालॉग घड्याळात वेळ दाखवून ती वेळ डिजिटल घड्याळाच्या स्वरूपात वेळ लिहिण्यास सांगतील आणि याउलट कृतीदेखील करता येईल.

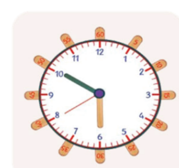
८) कृती अधिक रंजक आणि आंतरक्रियात्मक बनवण्यासाठी, स्वयंसेवक शिक्षक एका संघातील विद्यार्थ्याला ॲनालॉग घड्याळावर वेळ दाखवण्यास सांगतील आणि दुसऱ्या संघाला डिजिटल घड्याळाच्या स्वरूपात वेळ लिहिण्यास सांगितले जाईल.

आकृती १०


आकृती ११

आकृती १२

आकृती १३


आकृती १४

आकृती १४

आकृती १५

अध्ययनार्थी काय शिकला ?

- घड्याळावर (ॲनालॉग आणि डिजिटल) तास, मिनिटे आणि सेकंद या स्वरूपात वेळ वाचतो आणि सकाळ, दुपार, संध्याकाळ आणि रात्रीच्या संदर्भात वेळ सांगतो. (LO 12 – संख्याज्ञान)
- तास, मिनिटे आणि सेकंद यांच्यातील सहसंबंध समजून घेतो. (LO 13 – संख्याज्ञान)
- २४ ताशी घड्याळाच्या स्वरूपातील वेळेचे १२ तासांच्या घड्याळ्याच्या स्वरूपातील वेळेत आणि याउलट रूपांतर करतो. (LO 14 – संख्याज्ञान)

परिशिष्ट १

पायाभूत साक्षरता (भाषा) : अध्ययन निष्पत्ती

विद्यार्थी :

१) स्वतंत्र अक्षरे व शब्दात आलेली अक्षरे ओळखतो.

२) अक्षरांचे आकार आणि ध्वनीचा संबंध समजून घेतो.

३) स्वर आणि संबंधित स्वरचिन्हे ओळखतो.

४) अक्षर ते संपूर्ण मजकूर आणि संपूर्ण मजकूर ते अक्षर, दोन्ही पद्धतीने वाचन आणि लेखन करण्यात सहभागी होतो.

५) दैनंदिन संदर्भातील वेगवेगळ्या संकल्पनांद्वारे वाचन आणि लेखन करतो.

६) शब्द वाचण्यासाठी एकापेक्षा जास्त मार्ग वापरतात. अक्षर ध्वनी विश्लेषण करतो, संपूर्ण शब्द ओळखतो, चित्रे किंवा संदर्भाच्या आधारे अंदाज लावतो.

७) विशिष्ट अक्षरे किंवा ध्वनीपासून सुरू होणाऱ्या/शेवट होणाऱ्या शब्दांची यादी तयार करतो.

८) अक्षरे, शब्द, लहान मजकूर सुवाच्य अक्षरात लिहितो.

९) भाषेत/मजकुरात वारंवार वापरले जाणारे शब्द ओळखतो.

१०) आपल्याजवळ सामान्यतः उपलब्ध असलेले छापील मजकूर वाचतो आणि त्याचा संबंध आपल्या जीवनातील अनुभवांशी आणि परिस्थितीशी जोडतो.

११) सामान्य वस्तूंच्या चित्रांना प्रारंभिक भाषेत किंवा स्वतःच्या भाषेत नाव देतो.

१२) आधारासह आणि हळूहळू स्वतंत्रपणे मजकूर वाचन करतो.

१३) मजकुराच्या आधारे तोंडी/लेखी प्रश्नांची उत्तरे देतो. (योग्यरीत्या प्रतिसाद, मत, कारणे सांगतो).

१४) कोणताही विषय किंवा मजकुराबाबत संभाषणात सहभागी होऊन समज वाढवितो.

पायाभूत संख्याज्ञान (गणित) : अध्ययन निष्पत्ती

विद्यार्थी :

१) दैनंदिन जीवनाशी संबंधित असणाऱ्या १ ते १०,००० पर्यंतच्या संख्या वाचतो आणि लिहितो.

२) बरोबर (=), बेरीज (+), वजाबाकी (–), गुणाकार (×) आणि भागाकार (÷) इ. चिन्हे ओळखतो आणि वापरतो.

३) दैनंदिन जीवनात बेरीज, वजाबाकी, गुणाकार आणि भागाकार या गणितीय क्रियांचा वापर करतो.

४) १ ते ९९९ पर्यंतच्या संख्यांमधील एकक, दशक, शतक स्थानच्या अंकांची स्थानिक किंमत समजून घेतो आणि वापरतो.

५) १, २, ५, १०, २०, ५०, १००, २०० आणि ५०० च्या चलनी नोटा/नाणी ओळखतो आणि त्यांचा व्यवहारात वापर करतो.

६) वस्तूंच्या दैनंदिन जीवनातील वस्तूंचे प्रमाण आणि मूल्यानुसार त्यांची किंमत ठरवतो आणि दैनंदिन आर्थिक व्यवहार करतो.

७) दैनंदिन जीवनातील वस्तू, जागा इत्यादींना समान भागांमध्ये विभागून दिलेल्या समान भागांच्या आधारे अर्धा, एक चतुर्थांश/पाव आणि तीन चतुर्थांश भाग/पाऊण ओळखतो.

८) अर्धा, एक चतुर्थांश/पाव आणि तीन चतुर्थांश भाग/पाऊण अपूर्णांक रूपात लिहितो.

९) त्रिकोण, चौरस, वर्तुळ यासारखे द्विमितीय आकार आणि गोल, दंडगोलाकार, शंकू, घन इत्यादी त्रिमितीय आकारांची वैशिष्ट्ये ओळखतात आणि त्यांचा दैनंदिन जीवनात वापर करतो.

१०) आकार आणि संख्यांचा आकृतिबंध ओळखतो, तयार करतो आणि विस्तार करतो.

११) लांबी, वजन आणि क्षमता/आकार प्रमाणित व अप्रमाणित एककांमध्ये मोजतो आणि संबंधित एककांमधील सहसंबंध स्पष्ट करतो.

१२) घड्याळावर (ॲनालॉग आणि डिजिटल) तास, मिनिटे आणि सेकंद या स्वरूपात वेळ वाचतो आणि सकाळ, दुपार, संध्याकाळ आणि रात्रीच्या संदर्भात वेळ सांगतो.

१३) तास, मिनिटे आणि सेकंद यांच्यातील सहसंबंध समजून घेतो.

१४) २४ ताशी घड्याळाच्या स्वरूपातील वेळेचे १२ तासांच्या घड्याळाच्या स्वरूपातील वेळेत आणि याउलट रूपांतर करतो.

१५) कॅलेंडरमधील आठवड्याचे दिवस, वर्षाचे महिने आणि दिनविशेष ओळखतो.

उल्लास
ULLAS
जन जन साक्षर
नव भारत साक्षरता कार्यक्रम

प्रादेशिक परिषद एका दृष्टीक्षेपात

गुरुग्राम, हरियाणा १-२ ऑगस्ट २०२४
सहभागी राज्य/केंद्रशासित प्रदेश अध्ययन-अध्यापन (TLM)
विकसित करताना व प्रदर्शित करताना.

उल्लास
ULLAS
नव भारत साक्षरता कार्यक्रम
जन जन साक्षर

भोपाळ, मध्य प्रदेश १२-१३ सप्टेंबर २०२४
सहभागी राज्य/केंद्रशासित प्रदेश अध्ययन-अध्यापन (TLM)
विकसित करताना व प्रदर्शित करताना.

उल्लास
ULLAS
नव भारत साक्षरता कार्यक्रम
जन जन साक्षर

गुवाहाटी, आसाम २२-२३ ऑक्टोबर २०२४
सहभागी राज्य/केंद्रशासित प्रदेश अध्ययन-अध्यापन (TLM) विकसित करताना व प्रदर्शित करताना.

उल्लास
ULLAS
नव भारत साक्षरता कार्यक्रम
जन जन साक्षर

हैदराबाद, तेलंगणा १७-१८ फेब्रुवारी २०२५
सहभागी राज्य/केंद्रशासित प्रदेश अध्ययन-अध्यापन (TLM) विकसित करताना व प्रदर्शित करताना.

अक्षरमाला : ळ ते ज्ञ
ल
१ ते ५० मराठी संख्या कार्डे
५०
पन्नास
१ ते ५० आंतरराष्ट्रीय संख्या कार्डे
50
पन्नास

ब

राज्य साक्षरता केंद्र, राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद,
महाराष्ट्र, पुणे