

# **Teacher Training Manual** **for Master Trainers**

**Class 2**  
**10th – 11th December**



SCERT Haryana, Gurgaon

**This manual includes:**

1. Schedule for teacher training.
2. Detailed guide on how to deliver the training including key points for discussion in each session.

**To enable you to deliver the training well, we have provided the following supplementary materials:**

**1. Videos**

We have provided you with short video clips on a few Hindi and Math topics covered during MT training. We have suggested what videos to play when covering certain topics. These videos are available on the SCERT website on the LEP page from where they can be downloaded.

**2. Teaching-Learning Materials (TLMs)**

Basic TLMs will be made available to you at the training venue such as pencils, sharpeners, erasers, etc. by your respective Block Officers.

### **Some tips to ensure high quality training**

1. Know the objective of training – "Every teacher should understand the objectives, structure, content and teaching methodology of the Learning Enhancement Programme (LEP)".
2. Prepare well – familiarize yourself with the LEP books and training content / materials before the trainings.
3. Make the training participative and interactive so that no one feels left out.
4. Listen to participants, but if they deviate from the topic of discussion then bring the discussion back on track.
5. Demonstrate positive body language, eye contact, high energy levels and enthusiasm. Modulate your voice.
6. Ask questions and get participants to come up in front of everyone and demonstrate what they've learnt to check whether they truly understand the topic.

### **Checklist for training day**

1. **Arrive early.** Give yourself time to check last-minute arrangements and get yourself mentally geared up for the session.
2. **Check seating arrangements.** Make sure the set-up is ideal for the training style you want to use and have some extra chairs for any last-minute trainees.
3. **Check training materials.** Check all the materials required before the training to make sure you have all the training materials that you need – presentation, videos, training manual, TLMs, etc.
4. **Check audiovisual hardware.** Check whether the computer, projector and audio systems are running smoothly.

## I. Teacher training schedule

Time	Topic/ objective of session	Support material
<b>Day 1: LEP Math training</b>		
9.30 – 10 am	<ul style="list-style-type: none"><li>• Take attendance</li><li>• Introduce yourself and take introduction of participants</li></ul>	
10 – 10.15 am	<ul style="list-style-type: none"><li>• BEEO to give opening address on the objective and importance of LEP</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Video &lt;Introduction to LEP and updates&gt;</li></ul>
10.15 – 10.30 am	<ul style="list-style-type: none"><li>• Go through the Class 2 Math table of contents focusing on last 25 hours of content</li></ul>	
10.30 – 12.00 pm	Introduce Chapter 3 – गुणा तथा भाग	
12.00 – 1.00 pm	Introduce Chapter 4 – ज्यामिति	<ul style="list-style-type: none"><li>• Video &lt;Approach to Math Content: Geometry&gt;</li></ul>
1.00 – 1.45	Lunch	
1.45 – 2.45 pm	Introduce Chapter 5 – पैटर्न की समझ	
2.45 – 3.45 pm	Introduce Chapter 6 – मुद्रा	<ul style="list-style-type: none"><li>• Video &lt;Approach to Math Content: Money&gt;</li></ul>
3.45 – 4.00 pm	Review "मूल्यांकन सूची "	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentation &lt; Hindi and Math teacher training Phase 2 Day 1&gt;</li></ul>
<b>Day 2: LEP Hindi Training</b>		
9.30 – 9.45 am	Go through the Class 2 Hindi table of contents focusing on last 25 hours of content	
9.45 – 11.00 am	Introduce Chapter 6 – प्यासा पेड़	<ul style="list-style-type: none"><li>• Video &lt; प्यासा पेड़ &gt;</li></ul>

11.00 – 12.15 am	Introduce Chapter 7 – चलो पेड़ लगाएँ	
12.15 – 1.30 pm	Introduce Chapter 8 – शेर की बारात	• Video < बैंगन की बारात >
1.30 – 2.15pm	Lunch	
2.15 – 3.45 pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduce Chapter 9 – मेंढक और साँप</li> <li>• Introduce Chapter 10 - उलटा पुलटा</li> </ul>	
3.45 – 4.00 pm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Q&amp;A</li> <li>• Feedback session</li> </ul>	

## **II. Detailed training manual**

### **Day 1: LEP Math Training**

**9:30 - 10:00 am**

#### Attendance

- Block officers to ensure that attendance is taken before the training session begins. An excel template and an online form has been shared via email. In the excel template fill detailed attendance by individual names and in the short online form provide numbers of people trained.

**10:00 - 10:15 am**

#### Opening address by BEEO on objectives and importance of LEP

- BEEOs should start the training and provide updates on the LEP programme.
- Emphasize that teachers much spend disproportionate amount of time with students who are behind their grade level. If teachers continue to encourage and focus on students who always answer in class, the purpose of LEP is defeated.
- BEEOs should then introduce the master trainers and then also do a round of introductions with the participants.



Play the video <Introduction to LEP and updates>

**10:15 – 10:30 am**

1. Introduce the Math Class 2 table of contents
  - We will be covering the second half of the book in this training, the first half was covered in Phase 1.
  - We will be covering the following topics:

- गुणा तथा भाग
- ज्यामिति
- पैटर्न की समझ
- मुद्रा

**10:30 – 12:00 pm**

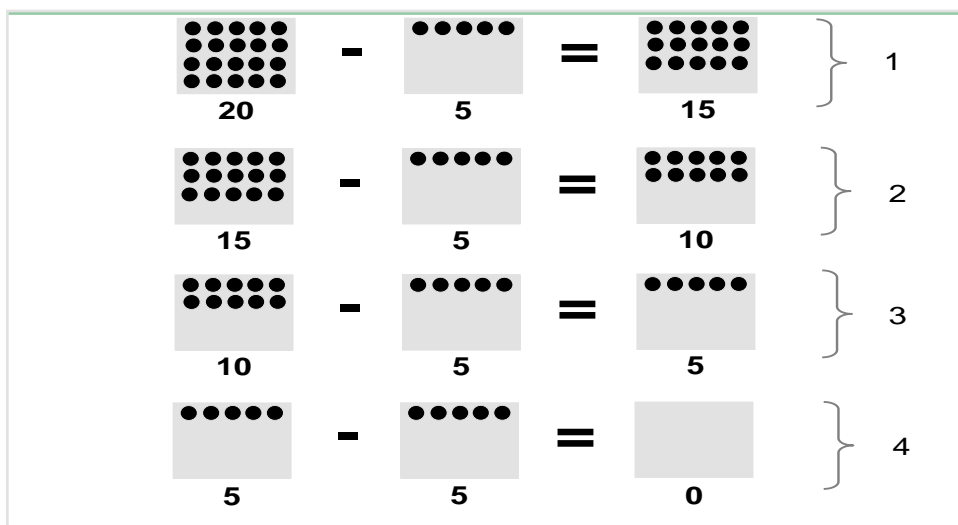
### Chapter 3 - गुणा तथा भाग

गुणा :-

- कंकड़/पत्थर जैसे concrete objects को pairing रूप में (जैसे : 2-2, 3-3, 4-4) बच्चों को दें। व बच्चों से ही पूछें कि मैंने कितने कंकड़ बाँटे।
- जब बच्चे मौखिक रूप से concrete objects को गिन पाए (समूह के रूप में) तत्पश्चात् बच्चों को श्यामपट्ट तक लेकर आए। अर्थात् सर्वप्रथम चित्रित रूप में बच्चों की समझ विकसित करें-
  - $00+00+00+00= 00 \ 00$   
 $00 \ 00$
- उसके पश्चात् चिन्हित किया जाए। जैसे :-
  - $00 + 00 + 00 + 00$   
 $2 \quad 2 \quad 2 \quad 2$
- 2(दो) को कितनी बार जोड़ा गया
- चर बार =  $2 \times 4$   
 $\downarrow$   
 बार
- इसी तरह अलग-अलग वस्तुओं का प्रयोग बच्चों से बार-बार जुड़वाते हुए, गुणा की समझ विकसित करें।

भाग :-

- बार-बार घटाने की प्रक्रिया द्वारा हम बच्चों में भाग की समझ इस प्रकार से विकसित कर सकते हैं :-
  - आप बच्चों के समक्ष 20 कंकड़ रखें। अब आप कुछ बच्चों (3-4) को सामने बुलाएँ।
- 1 बच्चे की मुठ्ठी में 5 कंकड़ आते हैं। बच्चों को साथ-साथ दिखाएँ कि अब कितने बचे ? फिर दूसरे बच्चे की मुठ्ठी में भी 5, इसी तरह यह प्रक्रिया, कंकड़ खत्म होने तक दोहरा सकते हैं।
- फिर आप इसी को श्यामपट्ट पर दर्शाएँ। साथ ही साथ चिह्नित भी करें।



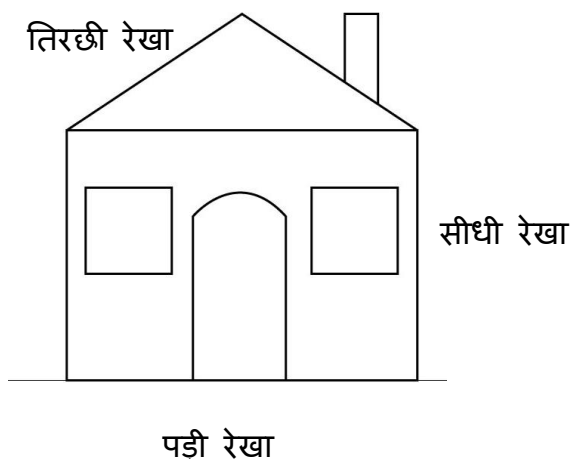
- इसी तरह आप वस्तुओं द्वारा भाग की समझ विकसित कर सकते हैं।
- अब बच्चे चीजों का बटवारा कर पाने में सक्षम हो चुके होंगे। तो आप सामूहिक रूप से बटवारा करना आरम्भ करें।
- आप कुछ पेन्सिल इकट्ठी करके सामूहिक रूप से बटवारा कर सकते हैं। जैसे - 6 पेन्सिल को 2 बच्चों में बाँटो तो एक बच्चे को कितने मिलेंगे ?
- सामूहिक रूप से बटवारा (वस्तुओं द्वारा) बच्चों से ही करवाएँ।
- फिर आप चित्रित रूप में भी दर्शा सकते हैं। जिससे बच्चों की समझ स्थायी हो जाएगी।

**12.00 – 1.00 pm**

#### Chapter 4 - ज्यामिति

- आप कक्षा में उपस्थित वस्तुओं का वर्गीकरण बच्चों से करवाएँ।
- वर्गीकरण रंग व आकार के आधार पर हो सकता है।
- उन ठोस आकृतियों की छाप कॉपी में बनाने को कहें, व उनमें रंग भी भरवा सकते हैं।
- बच्चों को आकृतियों के नाम अभी नहीं बताने हैं। आप चाहे तो मौखिक रूप से यह बोल सकते हैं कि यह दिखने में गोल जैसी है आदि।
- रेखाओं का ज्ञान देने के लिए आप बच्चों को खेल के मैदान में ले जाकर, डंडी से मिट्टी में रेखाएँ खींचवाएँ।
- कक्षा के फर्श पर, श्यामपट्ट पर चॉक से सीधी, तीरछी व पड़ी रेखा बनाएँ व बनवाएँ।
- तत्पश्चात् उन्हें चिन्हित करें कि, यह रेखा सीधी रेखा है, आदि।
- आप दृश्य बनाकर भी रेखाओं की पहचान करने को कह सकते हैं।

- जैसे :-



Play the video <Approach to Math Content: Geometry>

**1:00 – 1:45pm: Lunch**

**1.45 – 2.45pm**

**Chapter 5 - पैटर्न की समझ**

- ठोस वस्तुओं की इकट्ठा करके बच्चों के समक्ष प्रस्तुत करें।
  - साथ ही यह ध्यान रखें की उन वस्तुओं में से कुछ वस्तुएं एक जैसी दिखने वाली भी हैं।
- उन वस्तुओं को बच्चों से क्रम में लगवाएँ।
- बच्चों को खुद पैटर्न की पहचान करने दें। उन्हें यह सोचने दें कि कौन-सी वस्तु किस स्थान पर रखी गई है। और क्यों ?
- अब बच्चों द्वारा बनाए गए पैटर्न में बदलाव करें। जैसे – कोई वस्तु उठाकर दूसरी वस्तु रख दें। और अब बच्चों से पैटर्न पूरा करवाएँ। जैसे–



बदला हुआ पैटर्न



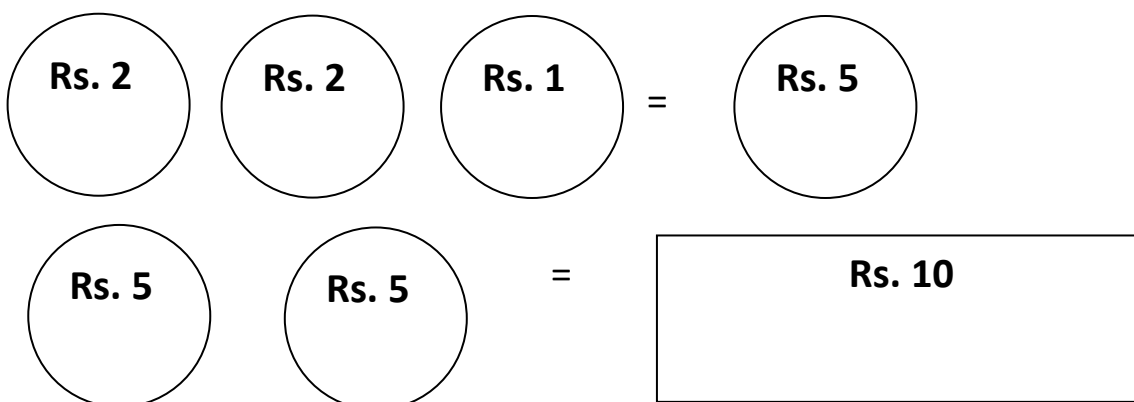
- अब जब ठोस वस्तुओं से पैटर्न पहचान हो चुकी हो तो, आप श्यामपट्ट का भी प्रयोग करें। अलग-अलग पैटर्न श्यामपट्ट पर बनाएँ और बच्चों से उसे आगे बढ़ाने का कहें।

**2.45 – 3.45pm**

**Chapter 6 – मुद्रा**



- आप नकली सिक्के व नोटों को इकट्ठे कर लें या कक्षा में बच्चों से बनवाएँ।
- प्रत्येक बच्चे के हाथ में देकर उन्हें सिक्के व नोटों की पहचान करवाएँ।
- आप बच्चों से सवाल-जवाब भी करें, जैसे-मुझे 5 रु का बिस्कुट लेना है तो, मैं कौन-सा सिक्का या नोट उठाऊँ ?
- आप दुकानदार की भूमिका निर्वाह भी कर सकते हैं।
  - बच्चों से कहें कि, मेरे पास टॉफी व चॉकलेट है। 1 चॉकलेट 2 रुपये की है, आपके पास 10 रुपये हैं, मैं आपको कितनी चॉकलेट दूँगा/दूँगी ?
- आप श्यामपट्ट का प्रयोग भी करें। श्यामपट्ट पर कुछ रुपये लिखें-जैसे- 6 रुपये, 10 रुपये, 5 रुपये के लिए मुझे आपके सामने रखे हुए सिक्कों में से कितने सिक्के उठाने होंगे।
- आप बच्चों को चित्रित रूप में दिखाएंगे जैसे:-



- नकली मुद्राओं की मदद से बच्चों में स्थायी समझ विकसित होगी।



Play the video <Approach to Math Content: Money>

**3.45 – 4.00pm**

**मूल्यांकन सूची**

Discuss the importance of the मूल्यांकन सूची. मूल्यांकन सूची is to be used by teachers to track where students stand on the chapter's competencies at the end of the chapter. Tell teachers that they may use समग्र आकलन given in the chapters or other similar questions for this purpose.

Demonstrate how to use the मूल्यांकन सूची at the start and at the end of each chapter. Teachers should use a ✓ or a ✗ to indicate whether a student has acquired a given competency. Some examples of a filled मूल्यांकन सूची are given below. You can show these to teachers from the presentation <Hindi and Math teacher training Phase 2 Day 1>.

(संख्या)				
संख्या	विद्यार्थी का नाम	विद्यार्थी का निवास	विद्यार्थी का जन्म तिथि (दिनांक)	विद्यार्थी का जन्म स्थान
1	कोजल	✓	✓	A
2	संख्या	✓	✓	B
3	निशा	✓	✓	C
4	कि-द	✓	✓	C
5	रेणुका शिवस्तव	✓	✓	B
6	अभिषा	✓	✓	A
7	ज्योति	✓	✓	A
8	कोजल	✓	✓	B
9	पिंकी सरकार	✓	✓	B
10	कोमल	X	✓	D
11	ज्योति	✓	✓	B
12	ज्योति कोमल	✓	✓	D
13	नीतु कुमारी	X	X	D
14	मिना ही	✓	✓	A
15	कोमल/मैला	✓	✓	D
16	कोमल/मैला	X	X	D
17	संख्या	✓	✓	A
18	रेणु	X	✓	C
19	नीतु	X	✓	C
20	कोजल/मैला	X	✓	D
21	ज्योति	✓	✓	A
22	संख्या	✓	✓	AB
23	कोजल/मैला	✓	✓	B
24	ज्योति	✓	✓	A
25	कोमल	AB	X	A
26	अवनी	✓	✓	A
27	अवनी	✓	✓	C

(संख्या)				
संख्या	विद्यार्थी का नाम	विद्यार्थी का निवास	विद्यार्थी का जन्म तिथि (दिनांक)	विद्यार्थी का जन्म स्थान
1	कोजल	✓	✓	
2	संख्या	✓	✓	
3	निशा	✓	✓	
4	कि-द	✓	✓	
5	रेणुका शिवस्तव	✓	✓	
6	अभिषा	✓	✓	
7	ज्योति	✓	✓	
8	कोजल	✓	✓	
9	पिंकी सरकार	✓	✓	
10	कोमल	X	✓	
11	ज्योति	✓	✓	
12	ज्योति कोमल	✓	✓	
13	नीतु कुमारी	X	X	
14	मिना ही	✓	✓	
15	कोमल/मैला	✓	✓	

**End of day 1**

## DAY 2: LEP Hindi training

**9.30 – 9:45am**

Introduce the Hindi Class 2 table of contents:

- We will be covering the second half of the book in this training, the first half was covered in Phase 1.
- We will be covering the following topics:
  - प्यासा पेड़
  - चलो पेड़ लगाएँ
  - शेर की बारात
  - मेंढक और साँप
  - उलटा पुलटा

**9.45 – 11:00am**

### Chapter 6 - प्यासा पेड़

- कहानियों का संसार बहुत ही अनोखा और जादुई होता है। कहानी सुनकर बच्चे आनंद का अनुभव करते हैं क्योंकि कहानियाँ रसों का भंडार होती हैं। बच्चों को कहानी सुनकर
  - भाषा की मानकता की समझ बनती है।
  - शब्द कोश में वृद्धि होती है।
  - कल्पनाशीलता का विकास होता है।
- कहानी “प्यासा पेड़ को शिक्षक/शिक्षिका विभिन्न गतिविधियों से करवा सकते हैं—”
  - कहानी के फ्लैश कार्ड्स द्वारा
  - कहानी के नाट्य रूपांतरण द्वारा
  - पपेट द्वारा
  - कहानी को जुबानी सुनाकर
- कहानी सुनाने के पहले शिक्षक/शिक्षिका कहानी को अच्छी तरह पढ़ ले तथा पात्रों के नाम याद कर लें। कहानी सुनाने के लिए उचित हावभाव के साथ अभ्यास कर ले ताकि कहानी रटी हुई न लगे।
- आप शिक्षक/शिक्षिका से कहानी पढ़ाने के नए-नए तरीकों पर चर्चा कर सकते हैं।



Play the video < प्यासा पेड़ >

**11:00 – 12:15pm**

### Chapter 7 - चलो पेड़ लगाएँ

- बच्चों में भाषा विकास करने की दृष्टि से संवाद एक महत्वपूर्ण विधा है। इससे बच्चों में बोलने के कौशल का विकास तो होता ही है साथ-साथ भाषा की मानवता का भी ज्ञान होता है।
- “चलो पेड़ लगाएँ” अध्याय को निम्नलिखित गतिविधियों द्वारा पढ़ाया जा सकता है—
  - नाट्य रूपांतरण करके प्रत्येक बच्चे से संवाद बुलवाएँ।
  - फूल, फल या किसी पेड़ के बारे में बच्चे को बोलने को कहें।
  - कुछ परिवेशीय वस्तुओं के नाम बच्चों को लिखने के लिए कहें।
- शिक्षक/शिक्षिका देखें कि ऐसे कितने बच्चे हैं जिन्हें लिखना नहीं आता है। ऐसे बच्चों को गतिविधि-5 की सहायता से लिखना और उन वर्णों से शब्दों का निर्माण करना सिखाएँ।

**12.15 – 1.30 pm**

#### Chapter 8 – शेर की बारात

- कविता भाषा शिक्षण की सबसे सरल और आनंददायक विधा है। कविता बच्चों के लिए बहुत रोचक होती है जिसे वे आसानी से याद कर लेते हैं तथा समझ लेते हैं।
- इसकी सबसे महत्वपूर्ण विशेषता यह है कि—
  - कम शब्दों में बात कहने का प्रयास होता है।
  - लय एवं तुकबंदी होती है।
  - मधुरता होती है।
- “शेर की बारात” रोचक कविता है जिसे शिक्षक/शिक्षिका पूरे हावभाव एवं लय के साथ बच्चों को सुनाएँ। कई बार दोहराने के बाद वे कविता बच्चों को भी सुनाने को कहें।
- सुनने-सुनाने की इस प्रक्रिया के दौरान वे बच्चों से कविता से सम्बंधित प्रश्न भी पूछ सकते हैं जैसे—
  - क्या आप किसी बारात में गए हैं ?
  - बारात में क्या-क्या होता है?
  - बारात में आपने क्या-क्या खाया इत्यादि।
- कविता पढ़ाने के बाद अध्याय के अंत में दिए गए कार्यपत्रक को अवश्य करवाएँ।



Play the video <बैंगन की बारात>. यह कक्षा 1 की कविता है लेकिन उदाहरण के तौर पर शिक्षक / शिक्षिका को यह दिखा सकते हैं ।

**1:30 – 2:15pm: Lunch**

**2.15 – 3:45 pm**

**Chapter 9 – मेंढक और साँप**

- शिक्षक/शिक्षिका कहानी “मेंढक और साँप” को पूरे हावभाव के साथ रोचक ढंग से सुनाएँ। कहानी सुनाने के साथ-साथ बच्चों से कहानी से सम्बंधित प्रश्न भी पूछें:-  
जैसे –
  - आपने मेंढक देखा है ?
  - मेंढक कैसे कूदता है ?
  - वह कहाँ रहता है ?
- कहानी में आए नवीन शब्दों को श्यामपट्ट पर भी लिखते जाएँ तथा शुद्ध उच्चारण के साथ पढ़ें और बच्चों से पढ़वाएँ। अब कुछ अन्य शब्द बच्चों को श्रुतलेख के रूप में दें तथा लिखने के लिए प्रोत्साहित करें।

**Chapter 10 - उल्टा पुलटा**

- कविता “उल्टा पुलटा” बहुत रोचक कविता है। इसे शिक्षक/शिक्षिका पूरे हाव-भाव तथा लय के साथ सुनाएँ।
- क्योंकि कविता भाषा शिक्षण की सबसे मधुर और सरस विधा है अतः बच्चे इससे उत्साहित होंगे एवं बढ़-चढ़कर हिस्सा लेंगे।
- बच्चों को भी कविता सुनाने के लिए प्रोत्साहित करें।

**3.45 – 4.00pm**

**1. Q&A session**

Ask teachers if they have any questions on the LEP structure and objectives, its content or pedagogy. We have provided answers to some questions that can potentially be asked by teachers:

**Q:** *How do I raise the level of my students if they don't attend school regularly?*

**A:** The department understands that this a major issue, especially in some districts. However, we should focus on those students who attend school regularly and at least raise their learning levels. Seeing the improvement in learning levels and the engaging activities done in classroom, many of those who are not coming to school will also start coming.

**Q:** *We don't have teaching learning materials in school nor do we have funding for it. How do I execute the activities given in the manuals?*

**A:** s. Activities are such that they can be executed with objects in the classroom or immediate surroundings. Or you might have to create some basic TLMs such as writing a poem on a chart paper or making some flash cards.

**Q:** *If students are not getting individual workbooks / worksheets, how do I execute them in the classroom?*

**A:** Worksheets have been designed such that they can be executed orally, on the blackboard or be copied by students in their notebooks. In case of more complex worksheets (such as join the dots, color the pictures, etc.), you could refer to the class' regular textbooks / workbooks for similar worksheets. Instructions have been provided in the manuals for this.

**Q:** *I teach 2 classes. In which class should I implement the LEP?*

**A:** Use the manual for the lower class. For example, if you teach class 1 and 2, use the class 1 LEP manual during the LEP hour. This will help reinforce concepts for the higher class as well.

**Q:** *If I implement the LEP in the first hour of the day, how will I complete the regular syllabus? Will the LEP help my students perform well on the class-level competencies?*

**A:** The objective of LEP is to ensure that students learn. If the students haven't understood topics from previous classes then they will not understand what is being taught in the regular classroom. So one hour in the morning has been dedicated to bring all children at par with the classroom requirement to make a child's day meaningful.

The objective of the department is to eventually ensure that all primary school students acquire key competencies in language and math. This would help them perform well on class-level competencies also.

## 2. Feedback forms

BEEOs should ask all teachers to fill the online feedback form. The link is available on the the LEP page of the SCERT website. It is also provided here as well. <http://goo.gl/forms/ma68Xfz5WO>