

Chembur Education Society's  
**Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya,**  
R. C. Marg, Chembur, Mumbai 400071



## SSR Criterion 2: Teaching-learning and Evaluation

### 2.4 Competency and Skill Development

2.4.2 Documentary evidence to show that students participate in activities as preparatory to school-based practice teaching and internship

Principal

Principal  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra  
Mahavidyalaya  
R.C. Marg, Chembur, Mumbai - 400 071.



Chembur Education society's  
**Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalay**  
R.C. Marg, Chembur Naka, Chembur – 400071

**FIRST WEEK OF INTERNSHIP (18TH OCT - 22ND OCT)**

**Pre-practice Teaching workshop**

Date/Day Time	18/10/21 (Monday)	20/10/21 (Wednesday)	21/10/21 (Thursday)	22/10/21 (Friday)
11.00 to 11.50	EC1-(ALL) Method wise Lesson Plan Development: - Learning Experiences From <b>Set Induction to Evaluation</b>	EC1 (ALL) Lesson plan development: - <b>Objectives &amp; Specifications</b>	EC1 (ALL) <b>Objectives &amp; Specifications submission by Students on Google Classroom</b>	EC 1 Follow Up & Lesson Plan Guidance
12.00 to 12.50			Follow up EC-1(ALL)	
1.00 to 1.25	Lunch break			
1.30 to 2.20	EC1 (ALL)- Lesson plan development: - <b>Content Analysis</b>	EC1 (ALL) <b>Content Analysis submission by Students on Google Classroom</b>	Lesson Plan Development: - Learning Experiences from <b>Set Induction to Evaluation Submission by students on Google Classroom</b>	Journal Writing Orientation by (Internship in charges) Internship Orientation by (Internship In charges)

  
Dr. C.A. Chakradeo  
Principal  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra  
Mahavidyalaya  
R.C. Marg, Chembur, Mumbai - 400 071.

Chembur Education Society's  
**Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya**

Permanently affiliated to University of Mumbai

**NAAC Accredited**

R.C. Marg, Chembur Naka, Chembur, Mumbai - 400071. ■ Telefax : 022-25221439, 25278225  
Email : [cssmcollege@hotmail.com](mailto:cssmcollege@hotmail.com) ■ Website : [www.cssm.in](http://www.cssm.in)



**Handouts of  
Objectives and Specifications  
(All Methods)**



उधरेत्दात्मनात्मानम्  
यावज्जीवमधीतेध्यापकः

स्वतःच स्वतःच्या आत्म्याचा उद्धार करावा. शिक्षकाने निरंतर अध्ययनशील रहावे.

**Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya**

R.C. Marg, Chembur Naka, Chembur, Mumbai - 400 071

Phone : 022-25221439, 25278225

**HANDOUTS OF  
OBJECTIVES  
AND  
SPECIFICATIONS  
(All Methods)**

## INDEX

1.	मराठी	.....	सौ. अर्चना अल्फान्सो	5
2.	हिंदी	.....	सौ. कुसूम वि. चौधरी	7
3.	ENGLISH	.....	सौ. स्मिता गणात्रा	13
4.	संस्कृत	.....	सौ. माणिक आवारे	16
5.	इतिहास	.....	डॉ. के.आर. जाधव	18
6.	HISTORY	.....	सौ. सुरेखा सोनवणे	21
7.	भूगोल	.....	श्री. गांगुर्डे आर. जी.	22
8.	GEOGRAPHY	.....	श्री. गांगुर्डे आर. जी.	24
9.	विज्ञान	.....	सौ. उरसल पी. जी.	25
10.	SCIENCE	.....	सौ. चंदना पटनाईक	28
11.	गणित	.....	प्रा. जयेश र. जाधव	30
12.	MATHEMATICS	.....	सौ. चंदना पटनाईक	32
13.	ECONOMICS	.....	सौ. विभावरी बी. निकम	34

# मराठी

## अध्यापनाची उद्दिष्ट्ये व विशेषिकरणे

### मराठी उच्च स्तर

#### गद्य

१. समाकलन : १) विद्यार्थी पाठाची मध्यवर्ती कल्पना सांगतो.  
२) पाठातील शब्दांचा अर्थ सांगतो.  
३) पाठातील वाक्प्रचारांचा अर्थ सांगतो.  
४) पाठातील विचार स्पष्ट करतो.  
५) पाठातील कल्पना स्पष्ट करतो.  
६) पाठातील ऐतिहासिक/पौराणिक संदर्भ स्पष्ट करतो.
२. अभिव्यक्ती : १) विद्यार्थी पाठाचे भावानुकूलतेने वाचन करतो.  
२) पाठातील नवीन शब्दांचा स्वतःच्या वाक्यात उपयोग करतो.  
३) पाठातील नवीन वाक्प्रचारांचा स्वतःच्या वाक्यात उपयोग करतो.  
४) पाठातील प्रसंगाचे वर्णन स्वतःच्या शब्दात करतो.  
५) पाठातील व्यक्तिरेखांची स्वभाववैशिष्ट्ये स्वतःच्या शब्दात वर्णितो.  
६) पाठातील अनुभवांप्रमाणे सदृश अनुभवांचे वर्णन करतो.  
७) पाठातील वाङ्मय प्रकार सदृश इतर उदाहरणे देतो.
३. रसग्रहण : १) विद्यार्थी पाठातील आकर्षक शब्द योजना सांगतो.  
२) पाठातील सुंदर कल्पना सांगतो.  
३) पाठातील सुंदर विचार सांगतो.  
४) पाठाचा वाङ्मय प्रकार सकारण सांगतो.

#### पद्य

१. समाकलन : १) विद्यार्थी कवितेतील मध्यवर्ती कल्पना सांगतो.  
२) कवितेतील कल्पनेची उकल करतो.  
३) कवितेतील पौराणिक/ऐतिहासिक पार्श्वभूमी स्पष्ट करतो.
२. अभिव्यक्ती : १) कवितेवर आधारित विचारलेल्या प्रश्नांची उत्तरे स्वतःच्या शब्दात देतो.  
२) समान आशयाच्या काव्यपंक्ती उद्धृत करतो.
३. रसग्रहण : १) विद्यार्थी कवितेतील रस सांगतो.  
२) कवितेचे वृत्त सांगतो.  
३) कवितेतील रंगवाचक/नामवाचक/कृतिदर्शक शब्द सांगतो.  
४) कवितेतील अलंकार सांगतो.  
५) कवितेच्या शीर्षकाची समर्पकता स्पष्ट करतो.

- ६) कवितेचे रसानुकूलतेसह गायन करतो.
- ७) कवितेतील शब्दसौंदर्य वा कल्पनासौंदर्य स्पष्ट करतो.
- ८) कवितेतील शब्दसौंदर्याप्रमाणे वा कल्पना सौंदर्याप्रमाणे वेगळी उदाहरणे सुचवितो.

### व्याकरण

१. ज्ञान : १) विद्यार्थी भाषेचे मूलभूत घटक : शब्दांच्या जाती, प्रत्येक जातीचे उपप्रकार/वाक्यांचे प्रकार/संधीचे प्रकार/समासाचे प्रकार/अलंकाराचे प्रकार आठवतो.
- २) भाषेचे मूलभूत घटक ओळखतो.
२. आकलन : १) विशिष्ट प्रकारच्या शब्दांचे पृथक्करण करतो.
- २) विशिष्ट प्रकारच्या शब्दांचे वर्गीकरण करतो.
- ३) वर्गीकरण केलेल्या शब्दांमधील साम्य सांगतो.
- ४) वर्गीकरण केलेल्या शब्दांमधील भेद सांगतो.
- ५) सामान्यीकरण करतो.
- ६) विरामचिन्हांतील चुका सांगतो.
- ७) विरामचिन्हांच्या चुका सुधारतो.
- ८) न्हस्व दीर्घादी चुका सुधारतो.
- ९) न्हस्व दीर्घादी चुका सांगतो.
- १०) व्याकरणाच्या पठित अपघटकांचे विशिष्ट उपघटकांत रूपांतर करतो.
३. उपयोजन : १) विद्यार्थी सरावासाठी दिलेल्या उताऱ्यातील विवक्षित घटक सांगतो.
- २) व्याकरणातील विविध उपघटकांचे विशिष्ट उपघटकांत रूपांतर करतो.

### निबंध

१. समाकलन : १) विद्यार्थी "निबंध" ह्या लेखनप्रकाराचे स्वरूप वर्णन करतो.
- २) निबंधाचे मुद्दे सांगतो. (निबंधप्रकारानुसार बदलेल.)
- ३) निबंधप्रकाराची खास वैशिष्ट्ये सांगतो.
२. अभिव्यक्ती : १) विद्यार्थी दिलेल्या मुद्द्यांचा विस्तार करतो.
- मौखिक : २) आपले विचार मुद्देसुदपणे योग्य शब्दांत मांडतो.
- ३) निबंध खुलविण्यासाठी सुविचार, म्हणी, वाक्प्रचार यांचा वापर करतो.
- ४) कथेला/परिच्छेदाला योग्य शीर्षक सुचवितो.
- लिखित : १) विचारांनुसार योग्य परिच्छेद रचना करतो.
- २) सुवाच्य अक्षरांत लेखन करतो.
- ३) योग्य विरामचिन्हांचा वापर करतो.
- ४) योग्य गतीने लेखन करतो.

## हिंदी अध्यापन कौशल्य

**उद्देश्य :** छात्र में अध्यापन कौशल्य का विकास होता है। इस उद्देश्य का स्पष्टीकरण अथवा अध्यापन निष्पत्ति अथवा अपेक्षित परिवर्तन निम्न प्रकारसे होंगे।

- १) विद्यार्थी पाठ पढाते समय समुचित प्रस्तावना करता है।
- २) वह संक्षेप में तथा स्पष्ट शब्दों में अपने पाठ का हेतु-कथन करता है।
- ३) वह योग्य गति व शुद्ध उच्चारण से पाठ वाचन करता है।
- ४) वह आत्मविश्वास के साथ विचारपूर्वक प्रश्न पूछता है।
- ५) वह छात्रों को चर्चा में हिस्सा लेने के लिए प्रोत्साहन देता है।
- ६) वह कक्षापर नियंत्रण रखता है।
- ७) वह सूत्रबद्ध पद्धतीद्वारा विषय विवेचन करता है।
- ८) वह छात्रों की शंकाओं का उचित समाधान करता है। आदि .....

इन्हीं के आधारपर हम विद्यार्थियों की प्रगति का सही मूल्यांकन कर सकते हैं कि विद्यार्थियों में अध्यापन कौशल्याका कितना विकास हुआ है।

अतः याद रहे कि किसी भी विषय के उद्देश्य लिखते समय योग्य स्पष्टीकरण होना चाहिए, अर्थात् छात्रों के वर्तन में अपेक्षित परिवर्तन अथवा अध्ययन निष्पत्ति का स्पष्ट उल्लेख होना चाहिए।

**राष्ट्रभाषा हिन्दी की शिक्षा के सामान्य उद्देश्य :**

**ज्ञान :** छात्र हिन्दी भाषा के तत्त्वों का ज्ञान प्राप्त करता है।

**अपेक्षित परिवर्तन :**

- १) वह इन तत्त्वों को पहचानता है।
- २) वह इन का प्रत्याह्वान करता है।
- ३) वह इनके अशुद्ध रूपों को पहचानता है।
- ४) वह शब्दों का, चित्रों, पदार्थ तथा क्रियाओं के साथ संबंध स्थापित करता है।
- ५) वह इनके उदाहरण देता है।
- ६) वह इनके प्रकार बताता है।
- ७) वह वाक्यों में इन्हें पहचानता है।
- ८) वह इनकी परिभाषा का प्रत्याह्वान करता है।

**भाषा के तत्त्व :** स्वर, व्यंजन, अक्षर, शब्द, जोडनी, शब्दभेद, संज्ञा, सर्वनाम, आदि वाक्य, वाक्य भेद, उपसर्ग, संधि, प्रत्यय, समास, शब्द-भंडार, मुहावरें, लोकोक्तियाँ, आदि।

**आकलन :** वह पढ़कर अर्थग्रहण करता है।

### अपेक्षित परिवर्तन :

- १) वह पाठ का सारांश अपने शब्दों में बताता है ।
- २) वह पाठ का केन्द्रीय विचार बताता है ।
- ३) वह शीर्षक की सार्थकता बताता है ।
- ४) वह अनुच्छेद में से चावी शब्दों और वाक्यों का चयन करता है ।
- ५) वह शब्दों, मुहावरों का प्रसंगानुसार अर्थ बताता है ।
- ६) वह विचारों, भावों तथा तथ्यों का परस्पर संबंध स्थापित करता है ।
- ७) वह पठित अंश की पूर्व पठित अंश से तुलना करता है ।
- ८) वह पाठ की भाषा शैली की विशेषता बताता है ।
- ९) वह अन्य लेखकों, कवियों तथा भाषा-मातृभाषा के उदाहरण देकर पठित अंश का स्पष्टीकरण करता है ।

### अभिव्यक्ति :

अ : मौखिक : वह बोलकर अपने विचारों को प्रकट करता है ।

### अपेक्षित परिवर्तन :

- १) वह सुश्राव्य वाणी में बोलता है ।
- २) वह प्रसंगानुसार योग्य गति से बोलता है ।
- ३) वह शुद्ध उच्चारण, उचित स्वराघात के साथ बोलता है ।
- ४) वह उचित विराम और प्रवाह के साथ बोलता है ।
- ५) वह बोलते समय व्याकरण संमत भाषा का प्रयोग करता है ।
- ६) वह भावों और प्रसंगानुसार योग्य शब्दों और मुहावरों का प्रयोग करता है ।
- ७) वह क्रमबद्ध रीतिसे अपने विचार प्रकट करता है ।
- ८) वह उचित हाव और भाव के साथ बोलता है ।
- ९) वह बोलते समय योग्य शैली का प्रयोग करता है ।

ब : लिखित : वह लिखकर अपने विचार प्रकट करता है ।

### अपेक्षित परिवर्तन :

- १) वह सुपाठ्य रीतिसे लिखता है ।
- २) वह योग्य गतिसे लिखता है ।
- ३) वह लिखते समय शुद्ध वर्तनी का प्रयोग करता है ।
- ४) वह योग्य विराम चिन्हों का प्रयोग करता है ।
- ५) वह व्याकरण शुद्ध भाषा का प्रयोग करता है । (और मौखिक अभिव्यक्ति के तमाम अपेक्षित परिवर्तन)

रसग्रहण : वह काव्य अथवा कहानी का रसास्वादन करता है ।

### अपेक्षित परिवर्तन :

- १) वह पाठ से सुन्दर एवं मार्मिक सीलों का चयन करता है ।
- २) वह पाठ के भावों और विचारों की उपयुक्तता व अनुपयुक्तता बताता है ।
- ३) वह भाव-पक्ष और कला-पक्ष की दृष्टि से सुन्दर सीलों को पहचानता है ।
- ४) वह कवि के भावों एवं कल्पना को स्पष्ट करता है ।
- ५) वह काव्यगत अलंकार, छंद, रस, भाव-शैली तथा प्रतीकों का विश्लेषण करता है ।
- ६) वह भाषा, भाव और शैली की दृष्टि से पठित और अपठित अंशों की तुलना करता है ।
- ७) वह भाषा, भाव और शैली की दृष्टि से अन्य उदाहरण देता है ।

वाचन कौशल्य : उसके वाचन कौशल्य का विकास होता है ।

### अपेक्षित परिवर्तन :

- १) वह योग्य गति से पाठ वाचन करता है ।
- २) वह शुद्ध उच्चारण के साथ पाठ का वाचन करता है ।
- ३) वह उचित आरोह, अवरोह, स्वराघात, बल तथा लय के साथ पाठ-वाचन करता है ।
- ४) वह योग्य हावभाव के साथ पाठ-वाचन करता है ।
- ५) वह भावमय, शैली के साथ पाठ-वाचन करता है ।

## हिंदी उच्च स्तर

(पाठ योजना के लिए)

उद्दिष्ट्ये व विशेषीकरणे

उच्चस्तर-गद्य

१. अर्थग्रहण : इसके अंतर्गत विद्यार्थी में पढ़कर तथा सुनकर अर्थग्रहण की शक्ति का विकास होता है ।

स्पष्टीकरण : १) विद्यार्थी पाठ की मध्यवर्ती कल्पना स्पष्ट करता है ।

२) विद्यार्थी पाठ में आए हुए नवीन शब्दों को स्पष्ट करता है ।

३) विद्यार्थी पाठ में आए हुए नवीन शब्द/मुहावरों के अर्थ बताता है ।

४) विद्यार्थी पाठ के सारांश को अपनी भाषा में बताता है ।

५) विद्यार्थी पाठ में आए हुए प्रसंग/विचारों की उपयुक्तता बताता है ।

६) विद्यार्थी पाठ के विचार/कल्पना को स्पष्ट करता है ।

७) विद्यार्थी पाठ के शीर्षक की उपयुक्तता को स्पष्ट करता है ।

८) विद्यार्थी पाठ के ऐतिहासिक/पौराणिक संदर्भ स्पष्ट करता है ।

९) विद्यार्थी लेखक के विचारों का सारांश बताता है ।

- ४) विद्यार्थी वर्गीकरण किये शब्दों में समान शब्दों को दिखलाता है ।
- ५) विद्यार्थी शब्दों के भेद बताता है ।
- ६) विद्यार्थी वाक्यों में से समान्यीकरण करता है ।
- ७) विद्यार्थी सामान्यीकरण करके परिभाषा निकालता है ।
- ८) विद्यार्थी विरामचिन्ह, वर्तनी में अशुद्धियों को सुधारता है ।
- ९) विद्यार्थी विरामचिन्ह, वर्तनी में अशुद्धियों को पहचानता है ।
- १०) विद्यार्थी भाषा के मूलभूत घटकों के उदाहरण देता है ।

### ३. उपयोगन :

- १) विद्यार्थी दिये गये उदाहरणों में से व्याकरण के विभिन्न तत्त्व पहचानता है ।
- २) विद्यार्थी दिये गये उदाहरण में व्याकरण के विभिन्न घटकों के उदाहरण देता है ।
- ३) विद्यार्थी व्याकरण के विविध घटकों में से विशिष्ट घटकों को रूपांतरित करता है ।

### निबंध

#### १. आकलन :

- १) विद्यार्थी निबंध के विभिन्न अंग बताता है ।
- २) विद्यार्थी निबंध के प्रकार-अनुसार प्रस्तावना बदलता है ।
- ३) विद्यार्थी निबंध के विभिन्न प्रकार बताता है ।
- ४) विद्यार्थी निबंध के प्रकारानुसार उसकी विशेषता बताता है ।

#### २. मौखिक अभिव्यक्ति :

- १) विद्यार्थी दिये हुए अंगों का विस्तार करता है ।
- २) विद्यार्थी अपने विचारों को मुख्य अंगों के अनुसार उचित भाषा में बताता है ।
- ३) विद्यार्थी निबंध लेखन में सुविचार, सुभाषित तथा मुहावरों व कहावतों का उपयोग करता है ।
- ४) विद्यार्थी निबंध के लिए उपयुक्त शीर्षक सुझाता है ।

#### ३. लिखित अभिव्यक्ति :

- १) विद्यार्थी अपने विचारानुसार परिच्छेद रचना करता है ।
- २) विद्यार्थी सुवाच्य लिपि में रचनाविषय लिखता है ।
- ३) विद्यार्थी योग्य विरामचिह्नों का प्रयोग करता है ।
- ४) विद्यार्थी उचित गति के साथ लिखता है ।

## ENGLISH

### Objectives and Specifications for lower & higher level

#### Prose Lesson :

##### I) Comprehension :

- 1) The pupil identifies the objects/teaching aids that are shown by the teachers.
- 2) The pupil acts as per the word/sentence/request.
- 3) The pupil recalls the words when the objects are shown.
- 4) The pupil tells word with the same meaning.
- 5) The pupil recalls opposite words to the word referred in the class.
- 6) The pupil recalls lesson related ideas/concepts/incidences.
- 7) The pupil relates the word picture with his own experiences.
- 8) Pupil recalls the related grammar.
- 9) Pupil locates the grammatical status of the words when discussed.
- 10) The pupil identifies the new words.

##### II) Expression :

###### A) Oral :

- 1) The pupil imitates the pronunciation of the words correctly.
- 2) The pupil imitates the sentence patterns.
- 3) The pupil reads the required lines from the text with proper stress, pronunciation and intonation.
- 4) The pupil answers as per the form of the questions.
- 5) The pupil makes an attempt to use words, phrases in sentences of his own.
- 6) The pupil shares his own experiences if any with the class.
- 7) The pupil narrates the incidence in his own words.
- 8) The pupil tells his own ideas to the class on given topic.
- 9) The pupil uses words, phrases in sentences of his own.
- 10) The pupil relates ideas & thoughts & coherently.

###### B) Written :

- 1) The pupil copies the Black board word with speed and accuracy.
- 2) The pupil takes dictation correctly in case of spellings and paragraphs.

- 3) The pupil writes the answers to the questions in his own words.
- 4) The pupil transcribes spellings & writes grammatically correct sentences with correct punctuation marks.

### Poetry Lesson :

#### I) Comprehension :

- 1) The pupil recognizes the central idea of the poem part by part.
- 2) The pupil identifies the news words and phrases.
- 3) The pupil recognises the underlying ideas described in the poem.
- 4) The pupil relates his own experiences with the poets.
- 5) The pupil recalls the similar poems learned before.
- 6) The pupils identifies the mood, feelings, emotions, values etc. expressed by the poet.

#### II) Expression :

- 1) The pupil tells the meaning of the poem part by part.
- 2) The pupil recites the poem with proper stress and intonation.
- 3) The pupil describes the word pictures in his own words.
- 4) The pupil narrates ideas related to that of the poet.

#### III) Appreciation :

- 1) The pupil picks out the rhyming words.
- 2) The pupil recognises the word pictures.
- 3) The pupil enjoys the rhythm of the poem by pointing out the rhyming lines/words in the poem.
- 4) The pupil points out the figures of speech.
- 5) The pupil sings the poem followed by the teacher.
- 6) The pupil empathizes with the poets feelings, emotions values, by sharing his own experiences.

### Grammar Lesson :

#### I) Knowledge :

- 1) The pupil recalls the definition of nouns, pronoun, verbs and other parts of speech.
- 2) The pupil identifies punctuation marks.

#### II) Understanding :

- 1) The pupil detects errors in punctuation, etc.
- 2) The pupil points out similarities/differences in the given set of sentences.

- 3) The pupil rectifies errors in punctuation.
- 4) The pupil points out various clauses, tenses, voice etc, in the given sentence.
- 5) The pupil gives examples for the type of sentences and rules.
- 6) Pupil suggests/chooses/selects/locates appropriate nouns, pronouns, verbs, etc.

#### III) Application :

- 1) The pupil generalizes the rule in his language.
- 2) The pupil transforms the sentences as per the requirement.
- 3) The pupil classifies as per the requirement.
- 4) The pupil analyses as per the requirement.

### Composition

#### I) Comprehension

- 1) The pupil recalls the stories/composition he has read before.
- 2) The pupil recalls the ideas related to the topic given.
- 3) The pupil recalls interesting events, anecdotes that can be incorporated in the composition.
- 4) The pupil relates the points discussed with his previous knowledge.
- 5) The pupil recalls the steps of writing the particular write up.
- 6) The pupil recognises the importance of having proper paragraphs.
- 7) The pupil recognises the importance of sequencing the ideas.

#### II) Expression

- 1) The pupil suggests interesting ideas to make the write up interesting.
- 2) The pupil contributes to the topic by sharing ideas.
- 3) The pupil develops the composition with the help of discussion.
- 4) The pupil writes the story/eassy/composition/letter in own sentences.
- 5) The pupil reads whatever he has written.
- 6) Pupil justifies the suitability of the title of the story.

Students are expected to modify the specification depending on their own contently matter & level.

- 3) तोंडी आकडेमोड करतो.
- 4) दिलेल्या मापावरून आकृती काढतो.
- 5) मापे योग्य प्रकारे मोजतो.
- 6) आलेखाचे वाचन करतो.
- 7) भौमितिक रचना अचूक करतो.
- 8) प्रतिकृती तयार करतो.

**\* अभिरुची :**

- 1) वृत्तपत्रातील गणितीय कोडी सोडवितो.
- 2) गणितारी निगडीत कात्रणे गोळा करतो.
- 3) गणित मंडळात सहभाग घेतो.
- 4) गणित विषयाशी संबंधीत पुस्तके वाचतो.
- 5) गणितीय स्थळांना भेटी देतो.
- 6) गणितारी संबंधीत तक्ते, चित्रे, प्रतिकृती तयार करतो.
- 7) गणित विषयाशी संबंधीत लेख लिहितो.
- 8) गणितीय छंद जोपासतो.

**\* वृत्ती :**

- 1) ऐकून घेतो, समजून घेतो.
- 2) स्पष्ट व मुद्देसूद मांडणी करतो.
- 3) चिकित्सकपणे विचार करतो.
- 4) कल्पना स्वीकारत नाही, अविश्वास व्यक्त करतो.
- 5) व्यवहारातील घटनांचे सूक्ष्मपणे निरीक्षण करतो.
- 6) खुल्या वृत्तीचा, नवीन कल्पनांचा स्वीकार करतो.
- 7) नीटनेटकेपणा बाळगतो.
- 8) प्रतिक्रिया व्यक्त करतो.

**\* रसग्रहण :**

- 1) निसर्गातील निरनिराळ्या घटनांचा गणिती दृष्टिकोनातून अनुभव घेतो.
- 2) निसर्गातील बाबींमध्ये गणितीय आकारांचा शोध घेतो.
- 3) गणितीय साहित्याचे वाचन करतो.
- 4) निसर्गातील घटनांचे गणितीय दृष्टिकोनातून निरीक्षण करतो.
- 5) जीवनातील गणितीय घटनांचा आनंद घेतो.

## MATHEMATICS

### Objectives and Specifications

**Knowledge :**

The pupil acquires knowledge of mathematical concepts, symbols, definitions etc.

**Specification :**

- a) The pupil recognizes different quadrilaterals, parts of circles, quadratic equations, types of sets etc.
- b) The pupil recalls the formulae, names of triangles etc.

**Understanding :**

The pupil develops understanding of concepts, facts, laws, theories etc.

**Specification :**

- a) The pupil compares different types of triangles.
- b) The pupil gives examples of types quadrilaterals.
- c) The pupil selects appropriate instruments for construction of incircle.
- d) The pupil classifies the angles into corresponding angles, alternate angles, interior angles.
- e) The pupil sees a relationship between indices and logarithms.
- f) The pupil solves examples based on the rules, formula.
- g) The pupil cites illustrations of polynomials.
- h) The pupil generalizes that percent profit =  $\frac{\text{Profit}}{\text{C.P}} \times 100$
- i) The pupil rectifies errors in a given statement problem or solution.
- j) The pupil verifies the answers by substituting the values in given equation.

**Application :**

The pupil applies his knowledge and understanding in new and unfamiliar situation.

**Specifications :**

- a) The pupil analyses the sum into what is given and what is to be found out.
- b) The pupil judges the data to find the total surface area of cylinder.
- c) The pupil verifies the answer.
- d) The pupil predicts that a triangle having two obtuse angles is not possible.

- e) The pupil selects relevant data.
- f) The pupil gives reasons for proving a theorem.
- g) The pupil solves examples of higher order.

**Skill :**

The pupil solves mathematical problems skillfully.

**Specification :**

- a) The pupil draws diagram accurately.
- b) The pupil measures with reasonable accuracy the length, breadth and height of triangle.
- c) The pupil reads graphs of equations.
- d) The pupil records the observations neatly and correctly.
- e) The pupil draws figures for theorems.
- f) The pupil handles instruments accurately.

**ECONOMICS**

**Objectives and Specifications**

**Knowledge :**

**Objectives**

The pupil acquires Knowledge of facts, concepts, terms, events, phenomena, symbols names, charts, pictures etc. concerning the subject matter of economics

**Specification**

- a) The pupil recognizes the different names of disasters.
- b) The pupil recalls the definition of inflation.
- c) The pupil shows information about disaster management policy.

**Understanding**

**Objectives**

The pupil develops an understanding of concept, ideas, problems, conventions, trends, hypotheses, laws, principle relationship etc.

**Specifications**

- a) The pupil explains the significance of the inflation policy.
- b) The pupil gives reason about like in prices of the commodity.
- c) The pupil compares and contrast different policy of inflation of developed and developing country.
- d) The pupil classifies different examples of set oral distribution of India.
- e) The pupil discriminates of between different policies of inflation.
- f) The pupil generalizes that the situation of inflation has its effect on national income.
- g) The pupil detects errors in formulation of inflation policy in India.
- h) The pupil identifies relationship between inflation and poverty.
- i) The pupil summarizes the causes of unemployment in India.
- j) The pupil uses an appropriate suggestion for removing barriers of illiteracy.

**Application**

**Objectives**

The pupil applies his knowledge and understanding in new and unfamiliar situations.

# Chembur Education Society's Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Mumbai, Maharashtra, India  
Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market,  
Amba Nagar, Chembur Gaonhan, Chembur, Mumbai, Maharashtra,  
India  
Lat 19.055517°  
Long 72.896523°

Page No. 10



**Mumbai, Maharashtra, India**

Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India

Lat 19.055512°  
Long 72.898558°  
20/08/22 02:22 PM

GPS Map Camera

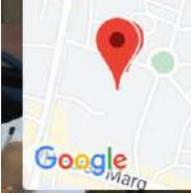


**Mumbai, Maharashtra, India**

Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India

Lat 19.055511°  
Long 72.898559°  
20/08/22 02:34 PM

GPS Map Camera



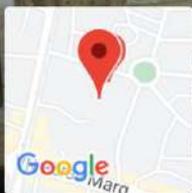
**Mumbai, Maharashtra, India**

Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India

Lat 19.055503°  
Long 72.896554°  
20/08/22 02:39 PM

GPS Map Camera

**Cooperative Learning: Think-Pair-Share**

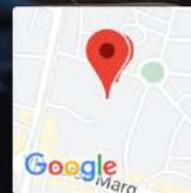


**Mumbai, Maharashtra, India**

Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India

Lat 19.055507°  
Long 72.898556°  
20/08/22 02:43 PM

GPS Map Camera

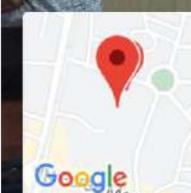


**Mumbai, Maharashtra, India**

Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India

Lat 19.055507°  
Long 72.898557°  
20/08/22 02:27 PM

GPS Map Camera



**Mumbai, Maharashtra, India**

Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India

Lat 19.055507°  
Long 72.896556°  
20/08/22 02:52 PM

GPS Map Camera



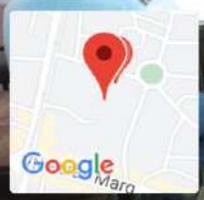
**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaathan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055503°  
 Long 72.896522°  
 17/08/22 01:52 PM



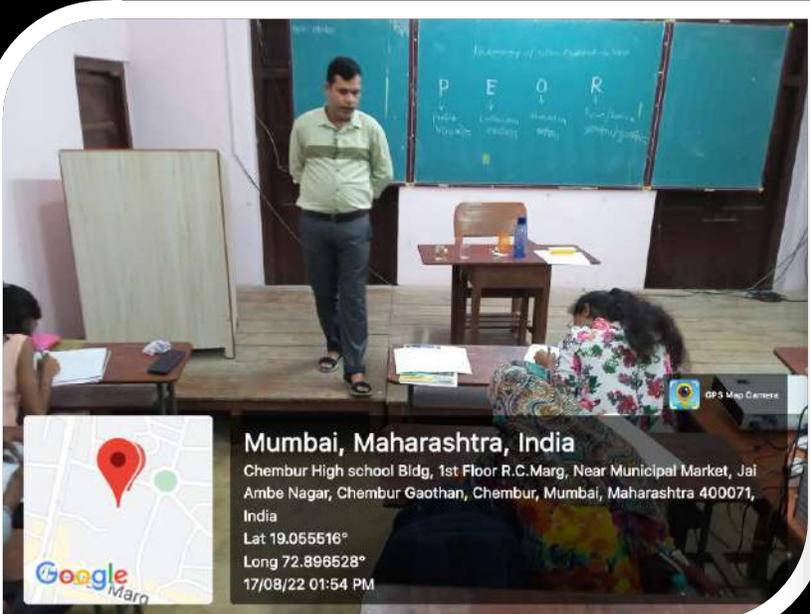
**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaathan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055505°  
 Long 72.896523°  
 17/08/22 01:59 PM



**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaathan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055514°  
 Long 72.896523°  
 17/08/22 01:53 PM



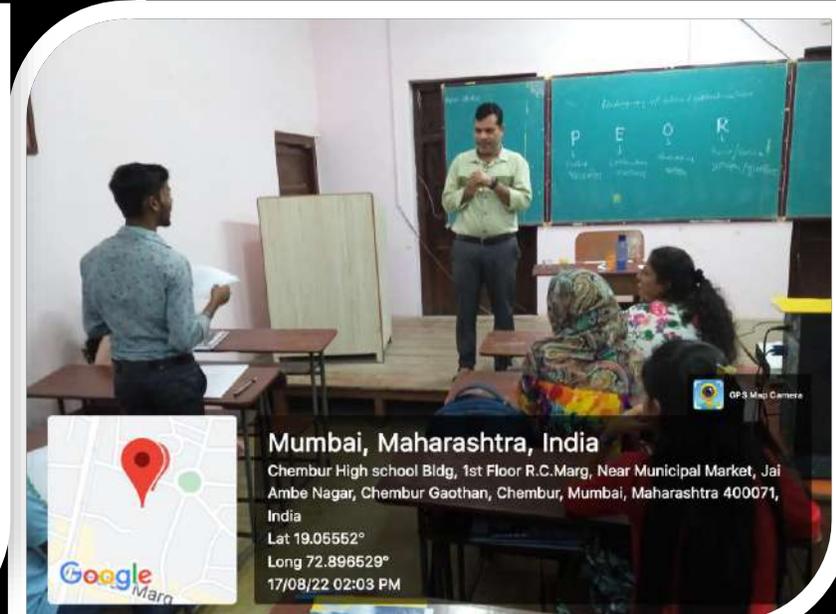
**PEOR Approach**



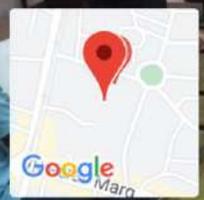
**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaathan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055516°  
 Long 72.896528°  
 17/08/22 01:54 PM

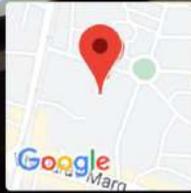


**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaathan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055489°  
 Long 72.896498°  
 17/08/22 01:47 PM

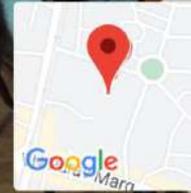


**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaathan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.05552°  
 Long 72.896529°  
 17/08/22 02:03 PM

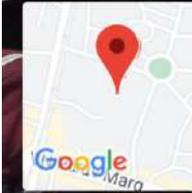




**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055551°  
 Long 72.89661°  
 17/09/22 02:41 PM

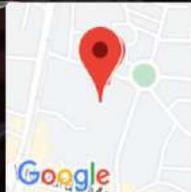


**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.05555°  
 Long 72.896612°  
 17/09/22 02:40 PM

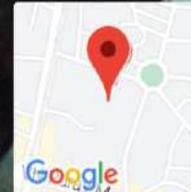


**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055527°  
 Long 72.896616°  
 17/09/22 02:40 PM

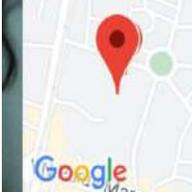
**Orientation of Virtual Lab**



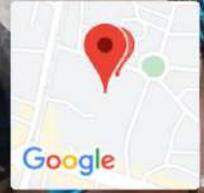
**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.05554°  
 Long 72.896607°  
 17/09/22 02:39 PM



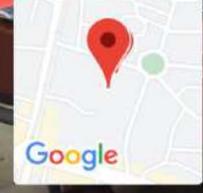
**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.05556°  
 Long 72.89661°  
 17/09/22 02:43 PM



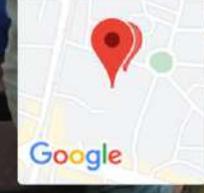
**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.05551°  
 Long 72.896601°  
 17/09/22 02:43 PM



**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055511°  
 Long 72.896502°  
 08/09/22 02:16 PM

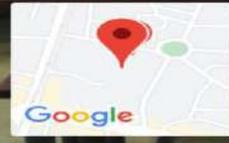


**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055561°  
 Long 72.89859°  
 08/09/22 02:17 PM

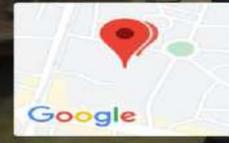


**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055517°  
 Long 72.898468°  
 08/09/22 02:37 PM

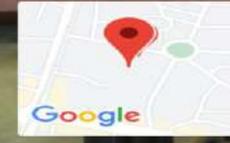
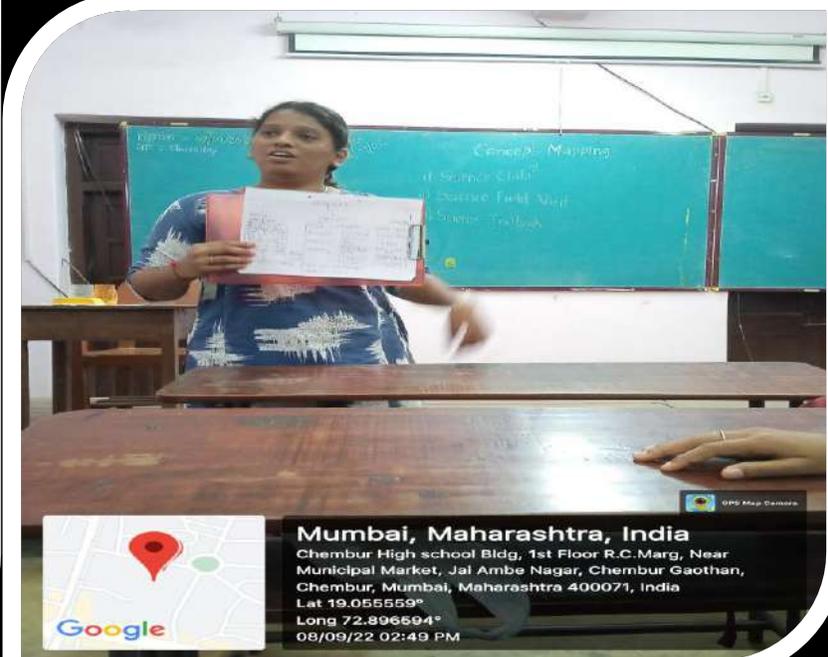
**Concept Mapping-Workshop**



**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055503°  
 Long 72.896587°  
 08/09/22 02:47 PM



**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055506°  
 Long 72.89652°  
 08/09/22 02:41 PM



**Mumbai, Maharashtra, India**  
 Chembur High school Bldg, 1st Floor R.C.Marg, Near Municipal Market, Jai Ambe Nagar, Chembur Gaothan, Chembur, Mumbai, Maharashtra 400071, India  
 Lat 19.055559°  
 Long 72.896694°  
 08/09/22 02:49 PM

Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya

B. Ed. Marathi Medium (2021-23)

CC3 - Learning and Teaching - Gallery walk technique

Roll No	Name of the students	6/08/22	22/08/22	26/08/22	12/09/22
1	BAMBERE HARIDAS PANDHARINANTH	<u>Harida</u>	<u>Harida</u>	<u>Harida</u>	<u>Harida</u>
2	BHALERAO AARTI MAHADEV	<u>AMBhale</u>	<u>AMBhale</u>	<u>AMBhale</u>	<u>AMBhale</u>
3	BORASE GAURI CHANDRAKANT	<u>Borase</u>	<u>Borase</u>	<u>Borase</u>	<u>Borase</u>
4	CHAUBEY SHWETA				
5	DALVI MARYAM IQBAL	<u>Maryam</u>	<u>Maryam</u>	<u>Maryam</u>	<u>Maryam</u>
6	DAVARE PUNAM BABURAO	<u>Punam</u>	<u>Punam</u>	<u>Punam</u>	<u>Punam</u>
7	DESHMUKH MOHAN RAMDAS	<u>Mohan</u>	<u>Mohan</u>	<u>Mohan</u>	<u>Mohan</u>
8	DEVBUKHAR PRATIMA RAJENDRA	<u>Pratima</u>	<u>Pratima</u>	<u>Pratima</u>	<u>Pratima</u>
9	FADAWALE DILDAR VISHNU	<u>Dildar</u>	<u>Dildar</u>	<u>Dildar</u>	<u>Dildar</u>
10	GADAM PAWAN SANTOSH	<u>Pawan</u>	<u>Pawan</u>	<u>Pawan</u>	<u>Pawan</u>
11	GAIKWAD SHITAL SURESH	<u>Shital</u>	<u>Shital</u>	<u>Shital</u>	<u>Shital</u>
12					
13	INGOLE GAUTAM BABULAL	<u>Gingole</u>	<u>Gingole</u>	<u>Gingole</u>	<u>Gingole</u>
14	INGOLE PIYUSH DHANRAJ	<u>Piyush</u>			
15	JADHAV GOURI ROSHAN	<u>Gourish</u>	<u>Gourish</u>	<u>Gourish</u>	<u>Gourish</u>
16	JADHAV MANISHA MANIK	<u>Manika</u>	<u>Manika</u>	<u>Manika</u>	<u>Manika</u>
17	JADHAV RESHMA RAJU	<u>Reshma</u>	<u>Reshma</u>	<u>Reshma</u>	<u>Reshma</u>
18	JANATHE YOGESH RAMAN	<u>Yogesh</u>	<u>Yogesh</u>	<u>Yogesh</u>	<u>Yogesh</u>
19	KHAN MUSKAN FARID	<u>Muskan</u>	<u>Muskan</u>	<u>Muskan</u>	<u>Muskan</u>
20	KHANDEKAR SAKSHI PRAKASH	<u>Sakshi</u>	<u>Sakshi</u>	<u>Sakshi</u>	<u>Sakshi</u>
21	KULAYE ANKITA VIJAY	<u>Ankita</u>	<u>Ankita</u>	<u>Ankita</u>	<u>Ankita</u>
22	KULKARNI SHRIKANT POPAT				<u>Shrikant</u>
23	KURKUTE RUCHITA JAYWANT	<u>Ruchita</u>	<u>Ruchita</u>	<u>Ruchita</u>	<u>Ruchita</u>
24	MAGARE SHITAL RUSTAM	<u>Shital</u>	<u>Shital</u>	<u>Shital</u>	<u>Shital</u>
25	MAHADIK PRACHI SURESH	<u>Prachi</u>	<u>Prachi</u>	<u>Prachi</u>	<u>Prachi</u>

Roll No	Name of the students				
26	MALI POOJA TUKARAM	P Mali	P Mali	P Mali	P Mali
27	MANE KALPANA BHIMRAO	Kalpana	Kalpana	Kalpana	Kalpana
28	MORE MANALI RAJU	(m)	(m)	(m)	(m)
29	PADWALE KAILAS AHILAJI				
30	PARDHI ANITA RADKA	P Pardhi	P Pardhi	P Pardhi	P Pardhi
31	PATIL PRATIK SUDHIR	Patil	Patil	Patil	Patil
32	PATIL VARUNA AMOL	Varuna	Varuna	Varuna	Varuna
33	PAWAR DINESH DATTARAM	Pawar	Pawar	Pawar	Pawar
34	PAWAR MAYUR JAGDISH	MPawar	MPawar	MPawar	MPawar
35	PHULPAGAR JAYSHREE AMOL	Phulpagar	Phulpagar	Phulpagar	Phulpagar
36	SANAP BHAGYASHRI BHARAT	Sanap	Sanap	Sanap	Sanap
37	SHINGADE VISHVAJIT DEVENDRA	Shingade	Shingade	Shingade	Shingade
38	SONAWALE RUPALI ANANDA	Rv Sonawale	Rv Sonawale	Rv Sonawale	Rv Sonawale
39	SUTAR MOHINI LAXMAN	M Sutar	M Sutar	M Sutar	M Sutar
40	THUL HARSHALI EKNATH	THul	THul	THul	THul
41	TRIPATHI NIDHI SANJAY	(Nidhi)	(Nidhi)	(Nidhi)	(Nidhi)
42	URADE MADHURI LAXMAN				
43	VALVI JYULI SURESH	Jyvalvi	Jyvalvi	Jyvalvi	Jyvalvi
44	VARATHA SUVARNA CHANDU				
45	VARTHA SHWETA SAMPAT	Varttha	Varttha	Varttha	Varttha
46	VELKAR SANTOSH MAHENDRA	Velkar	Velkar	Velkar	Velkar
47	WAGHCHORE VAISHNAVI RAMESH	Waghchore	Waghchore	Waghchore	Waghchore
48	WANGIKAR MANASI SANJAY	Manasi	Manasi	Manasi	Manasi
49	WANKHEDE SHWETA SUDHIR	Shweta	Shweta	Shweta	Shweta
50					

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash ShikshanShashtra Mahavidyalaya  
R.C. Marg, Chembur Naka, Chembur- 400071

Date:- १२ सप्टेंबर २०२२.

Programme: सहकार्ययुक्त अध्ययन तंत्र : गॅलरी वॉक उपक्रम  
(CC3 अध्ययन आणि अध्यापन) मार्गदर्शक प्राध्यापिका माणिक आवारे

Report of the programme :- (If required attach additional sheets)

मुंबई, दि. १२ सप्टेंबर २०२२.

चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात सोमवार दिनांक १२ सप्टेंबर रोजी 'अध्ययन आणि अध्यापन' या विषयांतर्गत 'गॅलरी वॉक' हा उपक्रम सकाळी १०:३० ते दुपारी ०१:१० या वेळेत उत्साहाने पार पडला. हा उपक्रम अशास्वीरित्या घेण्यासाठी मार्गदर्शक प्राध्यापिका आवारे मॅडम आणि विद्यार्थ्यांनी नियोजन-पूर्वक मेहनत घेतली.

सर्वप्रथम सर्व विद्यार्थ्यांना सक्रीय सहभागी करून घेता येईल याचा विचार करून दि. २२ जुलै २०२२ रोजी प्रा. आवारे मॅडम यांनी पाठ्यक्रमातील घटक क्रमांक ४ - 'सर्वांसाठी अध्यापन' हा घटक गॅलरी वॉकसाठी निवडला. वर्गातील एकूण ४७ विद्यार्थ्यांचे प्रत्येकी ६ विद्यार्थी मिळून १ गट असले ८ गट तयार करण्यात आले होते. पहिल्या गटाला अध्ययन अक्षम अध्ययनकर्ते व वाचन अक्षम हे दोन घटक देण्यात आले. दुसऱ्या गटाला गणन अक्षम व लेखन अक्षम हे दोन घटक देण्यात आले. तिसऱ्या गटाला अतिक्रियाशील आणि अवधान विकृती अध्ययनकर्ते हा घटक देण्यात आला. चौथ्या गटाला प्रजावंत अध्ययनकर्ते हा घटक देण्यात आला. पाचव्या व सहाव्या गटाला विभेदित अनुदेशन संकल्पना, वैशिष्ट्ये व कार्यनीति हे घटक देण्यात आले. सातव्या व आठव्या गटाला बहुसांस्कृतिक शिक्षण - संकल्पना, जेम्स बँक यांची पंचमिती, भारताच्या संदर्भित बहुसांस्कृतिक शिक्षणाचे उपयोजन हा घटक देण्यात आला.

दिनांक ६ ऑगस्ट व २२ ऑगस्ट रोजी दोन तासिका देऊन कच्चा आराखडा बनवण्यास सांगितले. त्यासाठी काही मुद्दे दिले व स्वयं चर्चा करायची याबद्दल मार्गदर्शन केले. माहिती कशाप्रकारे सादर करणार हे त्या कच्चा आराखड्यात दाखवून प्रत्येक गटाने पुन्हा आवारे मॅडम यांच्याशी संवाद साधला. त्यात जर काही बदल करायचे असतील किंवा आहे तसे काम पुढे तसेच चालू ठेवायचे याबद्दल मॅडम यांनी सांगितले. त्यानंतर प्रत्येक गटाला गॅलरी वॉकसाठी आवश्यक सामग्रीचे वाटप

Varuna

Name & Signature of Rapporteur  
वरुणा अमोल पाटील

Name & Signature of Teacher

Signature of Principal

चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र  
महाविद्यालय

२३ ऑगस्ट रोजी करण्यात आले, त्यात तीन-चार कार्ड बोर्ड, तीन वेगवेगळ्या रंगांचे मार्करपेन व स्केचपेन प्रत्येक गटाला देण्यात आले. प्रत्येक गॅलरी बँकच्या कामाला सुरुवात करण्यासाठी आबारे मॅडम यांनी आपल्या तासिका दिल्या व दिनांक २६ ऑगस्ट रोजीच्या तासिकेत स्वतः उपस्थित राहून विद्यार्थ्यांना मार्गदर्शन केले. पुरेसा वेळ दिल्यानंतर काम पूर्ण होत आले आहे याचा अंदाज घेऊन सर्वानुमते १२ सप्टेंबर ही तारीख गॅलरी बँकसाठी निश्चित करण्यात आली. प्राचार्यांच्या परवानगीने वाचनालयात गॅलरी बँकचे प्रदर्शन मांडण्याचे ठरवले गेले. प्रत्येक गटाने निश्चित केलेल्या दिवशी वेळेवर हजेरी नोंदवली व त्यामुळे वेळेत प्रदर्शनाची मांडणी सुरू झाली. वाचलान्तल्याची बैठक व्यवस्था प्रदर्शनीयरीत्या करण्यात आली व प्रत्येक गटाने आपआपले तक्ते, चार्ट्स यांची सुयोग्य रचना केली.

आबारे मॅडम व सर्व विद्यार्थी मिळून एक-एक गटाचे प्रदर्शन बघतील असे नियोजन करण्यात आले मग त्या-त्या गटातील विद्यार्थी ओडक्यात त्यांनी सादर केलेली संकल्पना, तिची वेशिष्ट्ये, कार्यनीति आणि शैक्षणिक महत्त्व याबद्दलचे स्पष्टीकरण देतील असे ठरले. त्यानुसार आठही गटांचे प्रदर्शन व त्यांचे स्पष्टीकरण सर्व विद्यार्थी व मॅडम यांनी पाहिले व एकले. या दरम्यान काही अवघड संकल्पना किंवा अपेक्षित स्पष्टीकरण विद्यार्थ्यांना कळावे म्हणून मॅडम सुद्धा सक्रीयरित्या त्यात सहभागी होत्या. शेवटी सर्व विद्यार्थ्यांनी मॅडमसोबत बर्तुबाकार आपले तक्ते व चार्ट्स हातात घेऊन छायाचित्र घेण्यात उत्साह दर्शनला व आबारे मॅडम यांनी गॅलरी बँक उपक्रमाशी निगडित गुगल फॉर्म तयार केला होता त्याला सर्व विद्यार्थ्यांनी प्रतिसाद दिला.

अशाप्रकारे गॅलरी बँक उपक्रम यशस्वीरित्या पार पडला.

Date:- 20/01/2022

Programme:

Report of the programme :- (If required attach additional sheets)

चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात

दिनांक

रोजी प्रा. सौ. माणिक आवारे

मॅडम यांनी संस्कृत अध्यापन पद्धती या विषयावर सादरीकरण करण्यासंबंधी उद्बोधन केले.

या विषयावर संस्कृत विभागातील सर्व विद्यार्थी (पुकोण ४) यांनी सादरीकरण करण्याचे ठरवले. प्रत्येक विद्यार्थ्याला संस्कृत अध्यापन शास्त्र (EC1) या विषयातील घटक क्र. ४ 'भाषा शिकवण्याचे पेलू' या प्रकरणावर सादरीकरण करण्यास सांगितले. व त्याकरिता पुरेसा कालावधी ही देण्यात आला.

प्रस्तुत सादरीकरण खालील कालावधीत करण्यात आले.

- १) दि. १४/०१/२०२२ - कथाकथन पद्धती - कु. लषाली शुळ.  
(गद्य पद्धती) - नाट्यीकरण पद्धती - कु. मानसी वांगीकर
- २) दि. १५/०१/२०२२ - पठण पद्धती - कु. लषाली शुळ.  
(पद्य पद्धती) - रसग्रहण पद्धती - कु. मानसी वांगीकर
- ३) दि. १६/०१/२०२२ - अवगामी पद्धती - कु. प्रतिमा देवरुखकर  
(व्याकरण) - उद्गामी पद्धती - कु. अंकिता कुळ्ये.
- ४) दि. १७/०१/२०२२ - प्रत्यक्ष अनुदेशन प्रतिमान - कु. प्रतिमा देवरुखकर  
(व्याकरण) निबंध - कु. अंकिता कुळ्ये

वरील पद्धतीने प्रत्येक तासाला सादरीकरण करण्यात आले. प्रत्येक पद्धतीचे अध्यापनाचे मुद्दे -

त्या पद्धतीची प्राथमिक माहिती, तिच्या  
त्या पद्धतीचे गुण व मर्यादा हे होते. सादरीकरण  
आख्यावर त्या दृष्टाविषयी प्राध्यापिका व  
सहाध्यायी सोबत चर्चा करण्यात आली. त्या विषयावर  
प्राध्यापिका अतिरिक्त माहिती देत. यामुळे ज्ञानाचे  
आदानप्रदानाबरोबरच ज्ञानाचा विस्तार करता आला.

या सादरीकरणामुळे स्वयं-अध्ययनास  
चालना मिळाली. त्या निमित्ताने त्या त्या पद्धतीची  
गहनता समजली, सखोलतेने अभ्यासता आली.  
शालेय स्तरावर संस्कृत विषयाचे अध्यापन करताना  
त्यातील गद्य-पद्य-व्याकरण दृष्टक कोठाच्या पद्धतीने  
शिकवायला हवा हे समजले. त्याचबरोबर पाठ्यपुस्तका-  
तील कोठाचा पाठ कोठाच्या पद्धतीने शिकवता तर  
प्रभावी होईल याविषयीचे मार्गदर्शन लाभले. यामुळे  
सराव पाठाची प्राथमिक तयारी झाली व आत्मविश्वा-  
साने अध्यापन करणे शक्य होईल.

प्रस्तुत सादरीकरण उत्तमोत्तम व्हावे, यासाठी  
ज्ञानत्याने प्रबलीकरण व प्रोत्साहन प्राध्यापिका सौ. आचारे  
मंडम यांनी दिले. यामुळेच प्रभावी संप्रेषण करता आले  
सर्व विद्यार्थ्यांनी चांगला सहभाग द्यावा.

  
कु. अंकिता वि. कुळये.  
Name & Signature of Rapporteur

  
माणिक दि. आचारे  
Name & Signature of Teacher

  
Signature of Principal  
प्रा. डॉ. चक्रदेव.  
प्राचार्य

चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय  
रामकृष्ण चेंबूरफर मार्ग, चेंबूर. मंडई - ४०० ०७१

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash ShikshanShastra Mahavidyalaya  
R.C. Marg, Chembur Naka, Chembur- 400071

Date:- 20/04/23

Programme: Collaborative activity

Report of the programme :- (If required attach additional sheets)

दिनांक २० एप्रिल २०२३, गुरुवार रोजी चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालयात प्रा. सौ. माणिक आवारे मंडम यांनी संस्कृत अध्यापन पद्धती या विषयावर सादरीकरण करण्यासंबंधी उद्बोधन केले.

या विषयावर विभागातील सर्व (एकूण १०) विद्यार्थ्यांचे सादरीकरण करण्याचे ठरले. प्रत्येक विद्यार्थ्याला संस्कृत अध्यापन शास्त्र (EC1) या विषयातील घटक ३ व ४ या प्रकरणावर सादरीकरण करण्यास सांगितले.

दिनांक २८/०४/२०२३ ते दिनांक १०/०५/२०२३ या कालावधीत सादरीकरण केले.

- १) दिनांक २०/०४/२०२३ = फु. पूजा राजेश गोरकर  
विषय : संस्कृत अध्यापनाची सूत्रे.
- २) दिनांक २८/०४/२०२३ = फु. पूजा राजेश गोरकर -  
विषय : संस्कृत अध्यापनाची तत्त्वे.  
फु. प्रेरणा किशीर मेस्त्री - विषय : संस्कृत  
अध्यापनात शैक्षणिक साधनांचे महत्त्व.  
फु. प्रवती पांडुरंग लुड - विषय : संस्कृत  
अध्यापनात शैक्षणिक साधनांचे महत्त्व.
- ३) दिनांक २९/०४/२०२३ = फु. अर्जिता जितेंद्र कुलकर्णी  
विषय : पाठशाला पद्धती.  
फु. चैताली शविंद्र शकुत - विषय : प्रत्यक्ष पद्धती  
फु. निधी गुरुप्रसाद कार्लेकर - विषय : उद्गामी-  
अवगामी पद्धती

४) दिनांक ०९/०५/२०२३ = कु. योगिता भरत उश्वणकर  
विषय : संस्कृत पद्य पठण पद्धती, रसग्रहण पद्धती.  
कु. निधी गुरुप्रसाद कार्लेकर - विषय : अनुदेशन  
पद्धती.

५) दिनांक १०/०५/२०२३ = कु. रुपाली शताकर देवरे  
विषय : आंडाकर पद्धती  
कु. अश्वर्ष किशोर पवार - विषय : गद्य-कथाकथन  
आणि नाट्यीकरण.

संस्कृत विषय शिकवताना शिक्षकांनी कोणत्या  
पद्धतींचा वापर करून आपले अध्यापन अधिक प्रभावी  
करवे, याबद्दल समजले. विविध अध्यापन पद्धती  
विविध पाठ शिकवताना वापरात आणू शकतो. यांसारख्या  
अनेक गोष्टी शिकायला मिळाल्या.

या संपूर्ण सादरीकरणासाठी प्रा. माणिक आवारे  
मांडमनी प्रत्येक विद्यार्थ्याला मार्गदर्शन केले. विद्यार्थ्यांकडून  
सादरीकरण झाल्यावर अनिरीफ्त माहिती दिली. त्यामुळे  
विद्यार्थ्यांच्या ज्ञानात अधिक भर पडला. त्याचप्रमाणे  
समोर जाऊन आत्मविश्वासाने बोलणे. आपला मुद्दा  
प्रभावीपणे मांडणे, यांसारख्या गोष्टी आम्ही शिकलो.  
या सादरीकरणात सगळ्यांचा उत्तम सहभाग होता.

Prerana  
कु. प्रेरणा किशोर मेश्री

Name & Signature of Rapporteur

Manik  
माणिक दि. आवारे

Name & Signature of Teacher

Dr. Chandrashekhar Chavhan  
डॉ. चंद्रशेखर चवहान

Signature of Principal

Chembur Education Society's  
**Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya**



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
www.cssm.in • Email : principal@cssm.in



Pedagogy of School Subject \_\_\_\_\_

अध्यापन पध्दती

Method Lesson No. : \_\_\_\_\_

अध्यापन पध्दती पाठ क्र. \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

दिनांक

Roll No. : \_\_\_\_\_

पट क्रमांक

**LESSON PLAN / पाठ टाचण**

Name of the Student teacher \_\_\_\_\_

विद्यार्थी शिक्षकाचे नाव

Internship School \_\_\_\_\_

शाळा

Subject \_\_\_\_\_

विषय

Standard \_\_\_\_\_

इयत्ता

Previous Knowledge \_\_\_\_\_

विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान

Reference Books / Internet Resources \_\_\_\_\_

संदर्भ ग्रंथ / आंतरजाल संसाधने

Teaching Method / Model \_\_\_\_\_

अध्यापन पध्दती / प्रतिमान

Learning Resources \_\_\_\_\_

अध्ययन संसाधने

Core Elements \_\_\_\_\_

गाभा घटक

Values / Life Skills \_\_\_\_\_

मूल्ये / जीवन कौशल्ये

Global Perspective / Sustainable Development Goals : \_\_\_\_\_

वैश्विक दृष्टिकोन / शाश्वत विकासाचे ध्येय

Subject : \_\_\_\_\_

विषय

Topic : \_\_\_\_\_

घटक

**Chalkboard Summary**

फलक सारांश

Std. : \_\_\_\_\_

इयत्ता

Date : \_\_\_\_\_

दिनांक

प्राचार्य  
चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय  
आर. सी. मार्ग, चेंबूर नाका, चेंबूर, मुंबई-४०००७३



3) Content Development  
आशय विकसन



Student's Activity :  
विद्यार्थी कृती

4) Recapitulation / संकलन

5) Home Work / Assignment :  
गृहपाठ / स्वाध्याय

प्राचार्य  
चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय  
आर. सी. मार्ग, चेंबूर नाका, चेंबूर, मुंबई-४०००७३

# LESSON EVALUATION

CRITERIA	SUGGESTIONS IN DETAIL
<p>SET INDUCTION (Appropriate, Related to topic)</p> <p>PRESENTATION : [ Questioning, Reading, Demonstration, Explanation, Reinforcement, Stimulus Variation, Examples, Illustration, Adaptability, Presence of Mind etc.]</p> <p>CHALK BOARD WORK : [Writing, Neatness, Organization, diagrams, use or coloured chinks, Appropriateness of summary]</p> <p>EVALUATION : [ Scope, type, based on objectives ]</p> <p>OBJECTIVES : [ Whether all the objectives were fulfilled, if not, give suggestions ]</p> <p>CLASS ROOM MANAGEMENT [ Pupil Participation, discipline, response ]</p> <p>TEACHER : Content Knowledge [ Lesson Preparation, enthusiasm, confidence]</p> <p>LEARNING RESOURCES : [ Type, Visibility, Appropriateness, Innovation, Eco-Friendliness, etc]</p>	
<p>Student teacher's self evolution विद्यार्थी शिक्षकांचे स्वयं-मूल्यमापन</p> <p>Signature of the Guiding Faculty</p> <p>Signature of the Supervisor</p>	



CHEMBUR EDUCATION SOCIETY'S  
CHEMBUR SARVANKASH SHIKSHANASHTRA MAHAVIDYALAYA,  
CHEMBUR, MUMBAI - 71  
Year 20 - 20



NAI TALEEM: EXPERIENTIAL LEARNING & WORK EDUCATION

NAME OF PUPIL/TEACHER-

विद्यार्थी/शिक्षकाचे नाव

ROLL NO.-

पट क्रमांक

PRACTISING SCHOOL-

सराव शाळेचे नाव

STD-

इयत्ता

DIV-

तुकडी

SUBJECT-

विषय

TOPIC-

घटक

SUB-TOPIC-

उप-घटक

DATE-

दिनांक

TIME-

वेळ

LESSON OUTCOMES

पाठाची निष्पत्ती

COGNITIVE COMPETENCIES

बोधोत्पन्नक क्षमता

PSYCHOMOTOR COMPETENCIES

क्रियात्मक क्षमता

AFFECTIVE COMPETENCIES

भावोत्पन्नक क्षमता

LESSON STRUCTURE

पाठाचे स्वरूप

CONTENT ANALYSIS

आशय विश्लेषण

प्राचार्य

चेंबूर सर्वंकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय  
आर. सी. मार्ग, चेंबूर नाका, चेंबूर, मुंबई-४०००७९





MAIN CONTENT मुख्य आशय	TEACHING APPROACHES अभ्यास तंत्रे
RECAPITULATION AND CLOSURE संक्षेप / समारोप	
EVALUATION / ASSESSMENT AND REFLECTION मूल्यमापन / मूल्यांकन आणि विमर्षण	STRATEGIES तंत्रे
ASSIGNMENT स्वाध्याय प्राचार्य चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय आर. सी. मार्ग, चेंबूर गावा, चेंबूर, मुंबई-४०००४१.	

EVALUATION CRITERIA

मूल्यमापन निकष

Sr. No.	Components घटक	Remarks टिप्पणी
1	Competencies क्षमता	
2	Set Induction प्रस्तावना	
3	Content Analysis आशय विश्लेषण	
4	Teaching Approaches अध्यापन तंत्रे	
5	Resource Material संसाधने	
6	Board Writing फलक कार्य	
7	Evaluation/Assessment मूल्यमापन / मूल्यांकन	
8	Reflective practices विमर्षी पद्धती	
9	Activities conducted कृतीचे आयोजन	
10	Experiential Learning अनुभव अध्ययन	
11	Correlation with urban-rural life शहरी-ग्रामीण जीवनाशी सहसंबंध	
12	Class management वर्ग नियंत्रण	
13	Assignment स्वाध्याय	
14	Lesson plan and overall teaching पाठ नियोजन आणि एकूण अध्यापन	

Self-Evaluation of Pupil Teacher

विद्यार्थी शिक्षकाचे स्वयं-मूल्यमापन

Sign. of Pupil Teacher

Sign. of Guiding Teacher

Sign. of Teacher Observer

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
www.csam.in • Email : principal@csam.in



Method : संस्कृत  
अध्यापन पध्दती  
Method Lesson No. : 2  
अध्यापन पध्दती पाठ क्र.  
Date : 20/10/2029  
दिनांक  
Roll No. : 95  
पट क्रमांक

LESSON PLAN / पाठ टाचण

Name of the pupil teacher तेजल गोलिपकर Subject संस्कृत  
विद्यार्थी शिक्षकांचे नाव विषय  
School चेंबुर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय Standard एवी  
शाळा इयत्ता

Previous Knowledge विद्यार्थ्यांना मराठी विषयामुळे इयत्ता  
विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान  
Reference Books आठवीमध्ये 'समास' संकल्पनेचा परिचय आहे.  
संदर्भ ग्रंथ  
Teaching Method / Model इयत्ता आठवीचे मराठी पाठ्यपुस्तक, संस्कृत  
अध्यापन पध्दती / प्रतिमान  
पाठ्यपुस्तक (इयत्ता- एवी), सुबोध संस्कृत व्याकरण.  
उद्गामी पध्दती

Teaching Aids : PPA, चित्रे.  
दृक श्राव्य साधने

Core Elements बुद्धी, भावना व कृती यांचा समन्वय  
गाभा घटक

Values   
मुल्ये

Life Skills चिकित्सक विचार  
जीवन कौशल्ये

Global Perspective   
वैश्विक दृष्टिकोन

Subject : संस्कृत Std. : एवी  
विषय इयत्ता  
Topic : व्याकरण Date : 20/10/2029  
घटक दिनांक

Chalkboard Summary  
फलक सारांश

समासाः  
अव्ययीभावः तत्पुरुषः द्वन्द्वः बहुव्रीहिः  
इतरेतर द्वन्द्वः समाहारः  
द्वन्द्वः  
• संक्षेपः ज्ञान समासः।  
• भाषायाः महत्त्वपूर्ण वैशिष्ट्यम्।  
• समासाः अर्थम् अनुसरन्ति।  
• समासे सन्धिः शक्यः।

उभयपदार्थप्रधानः इतरेतर-  
द्वन्द्वः समासः।  
उभय = इतर - इतर पदानि  
भिन्नानि पदानि प्रसुज्यन्ते  
अत्र।  
उदा. रामः च सीता च  
लक्ष्मणः च।  
रामसीतालक्ष्मणाः।  
प्राचार्य  
चेंबुर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय  
अ. सं. भा. चेंबुर नाग, चेंबुर, मुंबई-४०००७१

संक्षेप म्हणजे समास. समास हे भाषेचे महत्त्वपूर्ण अंग असून ते अर्थाने अनुसरण करतात. समासाचे चार प्रकार आहेत -	• ज्ञान
१) अव्ययीभावः	१) विद्यार्थी समासाचे प्रकार ओळखतो.
२) तत्पुरुषः	२) विद्यार्थी समासाची वैशिष्ट्ये आठवतो.
३) द्वन्द्वः - १) इतरेतरः २) समाहार	३) विद्यार्थी समस्तपदाच्या विग्रहातील नामाचे लिंग व विभक्ती ओळखतो.
४) बहुव्रीहिः	४) विद्यार्थी सामासिक विग्रहातील 'च' अव्ययाचा अर्थ ओळखतो.
त्यापैकी द्वन्द्व समासाचे 'इतरेतर' आणि 'समाहार' असे दोन प्रकार पडतात. त्यापैकी येथे द्वन्द्व समासातील 'इतरेतर द्वन्द्व' प्रकाराबाबत अधिक विवेचन केले आहे.	५) सामासिक पदाच्या विग्रहासाठीची प्रथमा विभक्ती आठवतो.
• द्वन्द्वसमास उभयपदार्थप्रधान असतो हे सांगण्यासाठी 'रामसीतालक्ष्मणाः' हे उदा. योजले आहे. ज्यामध्ये प्रत्येक पदास यथोचित महत्त्व आहे. त्यानंतर कृष्णाबलरामौ, गणेशकार्तिकेयौ, लक्ष्मीसरस्वत्यौ यांच्या उदाहरणाद्वारे इतरेतर द्वन्द्व समासात कमी स्वरयुक्त शब्द सामासिक पदाच्या पूर्वपदी (प्रथमस्थानी) येतो. तसेच प्रस्तुत समासाचा विग्रह करताना प्रत्येक पदाची	• आकलन
प्रथमा विभक्ती वापरावी. असा नियमही येथे उद्घृत केलेला आहे. त्यानंतर गुरुशिष्याः, कृष्णागोपिकाः, माताशिवरायौ यांच्या गुरुः च शिष्याः च । कृष्णाः च गोपिकाः च । माता च शिवरायः च । या विग्रहाला अनुसरून इतरेतर द्वन्द्व समासात विग्रह करताना प्रत्येक पदानंतर 'च' अव्यय योजावे व सामासिक	१) विद्यार्थी समास उभयपद-प्रधान आहे असे सांगतो.
	२) विग्रह करताना विद्यार्थी प्रत्येक पदाची प्रथमा विभक्ती सांगतो.
	३) विद्यार्थी 'च' अव्ययाचा अर्थ सांगतो.
	४) सामासिक पद नित्य द्विवचनी वा बहुवचनी आहे असे विद्यार्थी सांगतो.
	• उपयोजन -
	विद्यार्थी सामासिक शब्द योजून वाक्यरचना करतो.
	श्रीखंड-पुरी, सूर्यचन्द्र, ती असे फ्लॅशकार्ड्स दाखवून व सांगते. व अशा निर्माणा स्फुटात 'द्वन्द्व' म्हणतात आणि त्यास त्यास 'द्वन्द्व समास' म्हणतात प्रस्तावना करते.
	च अर्थपूर्ण जोड्यांविषयी अधिक घटकातून अभ्यासणार आहेत.

## Learning Experiences / अध्ययन अनुभव

Teacher's Activity :  
शिक्षक कृती



Student's Activity :  
विद्यार्थी कृती

- |   |  |
|---|--|
| - शिक्षिका स्क्रीनवर समासाचे प्रकार व समासाची संकल्पना सादर करते.   | - विद्यार्थी श्रवण करतो व समजून घेता.  |
| - शिक्षिका 'उभयपदार्थ प्रधान' संकल्पना व 'इतरतर' संकल्पना सोबतच च्या माध्यमातून स्क्रीनवर दाखवते व पुढील प्रश्न विचारते - १) उभय म्हणजे काय? २) 'इतर' याचा अर्थ काय?  | - विद्यार्थी प्रश्नांची उत्तरे देतो.   |
| - शिक्षिका स्क्रीनवर कृष्णबलरामौ, गणेशकार्तिकेयौ, लक्ष्मीसस्वत्यौ अशी उदाहरणे दाखवून तक्त्याच्या सहाय्याने पुढील प्रश्न विचारते - १) समस्तपदातील कमी अक्षरे असणारा शब्द कोणता? २) त्या शब्दाचे स्थान कोणते दिसते? ३) विग्रहात कोणती विभक्ती उपयोजिली आहे? | - विद्यार्थी उदाहरणे पाहतो, समजून घेतो आणि प्रश्नांची उत्तरे देतो व नियम सांगतो. |
| - शिक्षिका स्क्रीनवर शुरुब्रिथ्याः, कृष्णगोपिकाः माताशिवरायौ यांच्या सहाय्याने पुढील प्रश्न विचारते - १) विग्रह करताना सातत्याने कोणते अव्यय वापरलेले दिसते? २) सामासिक पदाचे वचन कोणते?  | - विद्यार्थी उदाहरणे पाहतो, समजून घेतो आणि प्रश्नांची उत्तरे देतो व नियम सांगतो. |
| - शिक्षिका स्क्रीनवर मातापत्ये, भ्राताभगिन्यौ चंद्रकमलानि उदाहरणे दाखवून समस्त पदाचे लिंग काय? व कोणामुळे समस्तपदाला लिंग मिळते असे प्रश्न विचारते.   | - विद्यार्थी उदाहरणे पाहतो समजून घेतो आणि प्रश्नांची उत्तरे देतो व नियम सांगतो.  |
| - शिक्षिका नियम व उदा. वहीत नोंदवून घेण्यास सांगते व ही मध्ये नोंदवतो.  | - विद्यार्थी नियम व उदा.   |
| Evaluation<br>मूल्यमापन प्र. १) चित्रे दृष्टवा समस्तपद लिखत।  |  |

१) शशकः — धावतः। २) वानरसुतः — तरतः। ३) काकसमुयुः — ठसन्ति।

४) लकककट — भाषते।

Homework अधोनिर्दिष्टानां पदानां समासविग्रहं कुरुत।  
गृहपाठ १) सिंहमूषको = २) अङ्गनीलेखन्यौ = ३) वृक्षपर्वताः

४) पुरुषमहिलाबालकाः = ५) पलसन्ति।  
चेन्नूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय  
चेन्नूर, मुंबई-४०००७९.

## LESSON EVALUATION

Rating Scale : Grade to be selected from below and marked for each criteria.

Ex-Excellent, VG-Very Good, G-Good, S-Satisfactory, NI-Needs Improvement, ND-Not Done

CRITERIA	SUGGESTIONS IN DETAILS
<p><b>SET INDUCTION</b> (Appropriate, Related to topic)</p> <p><b>PRESENTATION :</b> [ Questioning Reading, Demonstration, Explanation, Reinforcement, Stimulus Variation, Examples, Illustration, Adaptability, Presence of Mind etc.]</p> <p><b>TEACHING AIDS :</b> [ Type, Visibility, Appropriateness, Whether Essential or not ]</p> <p><b>BLACK BOARD WORK :</b> [Writing, Neatness, Organization, diagrams, use of coloured chalks, Appropriateness of summary]</p> <p><b>EVALUATION :</b> [ Scope, type, based on objectives ]</p> <p><b>OBJECTIVES :</b> [ Whether all the objectives were fulfilled, if not, give suggestions ]</p> <p><b>CLASS MANAGEMENT</b> [ Pupil Participation, discipline, response ]</p> <p><b>TEACHER : CONTENT</b> [ Knowledge, Preparation of lessons, enthusiasm, confidence]</p>	This area is intentionally left blank for handwritten suggestions
<p>Pupil teacher's self evolution विद्यार्थी शिक्षकांचे स्वयं-मूल्यमापन</p>	
<p><b>Overall Remark</b></p>	
<p>Signature of the Guiding Teacher</p>	<p>Signature of the Supervisor</p>

प्राचार्य

चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय  
अड्डा चौ. मार्ग, चेंबूर नावा, चेंबूर, पुणे-४०००११.



चेंबूर एज्युकेशन सोसायटीचे  
चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास्त्र  
महाविद्यालय

विषयाचे नाव : अध्यायनासाठी मूल्यनिर्धारण  
(CCY)

स्वाध्यायाचे नाव : निवडलेल्या शाळेतील विषयाची  
स्क्री प्रिंट आणि चाचणी तयार करा.

विद्यार्थिनीचे नाव : फु. प्रेरणा फिशोर मेस्त्री

हजेरी प्रमांक : २६ (तृतीय स्तर)

शैक्षणिक वर्ष : २०२२-२०२३ (द्वितीय वर्ष)

मागदर्शक : प्रा. डॉ. रविंद्र गांबुर्डे सर

# प्रास्ताविक

## प्रस्तावना :

आपल्या जीवनामध्ये अनेक वेळा इतर व्यक्तींकडून विविध प्रकारचे अभिप्राय व्यक्त करतो. हे अभिप्राय म्हणजे मूल्यमापनाचा एक भाग होय, परंतु असे मूल्यमापन शास्त्रशुद्ध असेलच असे नाही. विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन हे शास्त्रशुद्ध पद्धतीने करणे आवश्यक असते. अशा या मूल्यमापनाचे टप्पे समजून घेणे व त्यांचे योग्य नियोजन आवश्यक असते.

'When you fail to plan, you plan to fail' असे संज्ञासूत्र उदरले जातेच. विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन हे शिक्षकांचे महत्त्वाचे व जबाबदारीचे कार्य आहे. त्यामुळे हे कार्य यशस्वी होण्यासाठी आपल्या कामाचे व्यवस्थित नियोजन करणे आवश्यक ठरते. पुढील स्वाध्यायात संस्कृत विषयाचे मूल्यमापन व्यवस्थितपणे सांडलेले आहे.

## मूल्यमापन :

विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक विकासाबरोबरच त्यांच्या ठिकाणी विविध गुणांचा विकास व्हावा अशी आपली अपेक्षा असते. मुलांमध्ये जो बदल आपण अपेक्षित आहे ते दृष्टान्त ठेवतो, त्यालाच शैक्षणिक उद्दिष्टे म्हणतात. ही शैक्षणिक उद्दिष्टे किती प्रमाणात साध्य झाली ते ठरविण्यासाठी उपयोजिलेली सूत्रशुद्ध पद्धती म्हणजे 'मूल्यमापन' होय.

मूल्यमापन ही एक अविश्वसनीय शालासाठी प्रक्रिया



आहे. या प्रक्रियेमध्ये विद्यार्थी हा केंद्रबिंदू असतो. तसेच या मूल्यमापनाचा संबंध अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेशी असतो. कारण अध्ययन-अध्यापन प्रक्रियेमुळे विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन होऊ शकते. व त्यानुसार शिक्षण अध्यापनाचे नियोजन करू शकतो.

### वार्षिक नियोजन :

'अध्यापनाचे नियोजन ही यंत्राक्षी अध्यापनाची लुकफिल्ली आहे.' नियोजन नमनत्वाय अनेक अडचणी उद्भवतात. वर्षभरात संस्कृतचा जो अभ्यासक्रम राहणावा इयत्तेला शिकवायचा असेल, त्या अभ्यासक्रमाची उद्दिष्टे साध्य होण्यासाठी वर्षभरात उपलब्ध होणाऱ्या तासिकांची मेळ घालून संपूर्ण अभ्यासक्रमाची एक रुपरेषा तयार केली जाते. त्यालाच 'वार्षिक नियोजन' असे म्हणतात.

अशाप्रकारे वर्षभरि केलेल्या नियोजनाचे अध्यापनास सुव्यवस्थित व निश्चित रूपकूप येते. उद्दिष्टांपर लक्ष केंद्रित करून ठराविक फाळावधीत विद्यार्थ्यांचा अपेक्षित वर्तन विकार घडवून आणता येतो. यासाठी वार्षिक नियोजन आवश्यक आहे.

### घटक नियोजन :

वार्षिक नियोजनांतर साहजिकच पुढची पायरी म्हणजे घटक नियोजन होय. घटक नियोजन हा वार्षिक नियोजनाचा अंदाभूत भाग असून त्या वेळांमधील कुवा एनिष्ठ स्वरूपाचा असतो. एकेका घटकाच्या अध्यापनावूनच वार्षिक नियोजनाची फलश्रुती साध्य होते. तेव्हा त्या

प्रत्येक घटकाची योग्य स्थूल घेतली तरच वार्षिक नियोजन यशस्वी होते. म्हणून घटक नियोजनही आवश्यक आहे.

घटक नियोजनामुळे अध्यापनात यथार्थता येते. विशिष्ट उद्दिष्टांच्या पूर्ततेवर भर दिला जातो व अध्यापन विद्यार्थी-केंद्री होते. अध्यापनाचे घटकावर नियोजन केल्याने सुस्पष्टता निर्माण होऊन असे अध्यापन प्रभावी ठरते.

### घटक चाचणी आराखडा :

एखादा घटक शिकवून आल्यावर अध्यापनाची उद्दिष्टे किती प्रमाणात साध्य झाली याचा तपास होणे आवश्यक असते. विद्यार्थ्यांना शिकवलेला भाषा किती समजला आहे, याचा पडताळा घेता येतो, व त्यानुसार शिक्षणाला स्वताची अध्यापनपद्धती आवश्यकतेनुसार बदलता येते. अध्यापन - अध्यापनात सुधारणा करण्यासाठी आवश्यक प्रत्याभरण साहित्य या चाचणीमुळे मिळू शकते.

या घटक चाचणी आराखड्यात छुपांचे उद्दिष्टे, उपघटक व प्रश्नवार परीक्षण केले जाते. यामुळे मूल्यमापनाचे नियोजन स्पष्ट होते.

### संविधान तफता :

घटक चाचणीचा स्थूल आराखडा तयार करताना उद्दिष्टे, उपघटक व प्रश्नवार प्रकार या तीन विभागांनी विचार केला जातो. या ३ अंगांचा संकलितपणे विचार करून आराखडा तयार केला जातो. त्याला 'संविधान तफता' असे म्हणतात.



## चाचणीचे प्रश्नवार पृथक्करण :

सर्व प्रश्नप्रकार, उपघटक उद्दिष्टे यांच्या संकलित तक्ता व तसेच छुण, काठिण्य पातळी आणि वेळनिश्चिती या सर्वच उपघटकांचे संकलित स्वरूप म्हणजे हे पृथक्करण होय. 'वेळेचे व्यवस्थापन' हा कोणत्याही नियोजनातील महत्त्वाचा टप्पा आहे. तो या पृथक्करणानून आरंभ होतो व मूल्यमापन व वेळेचे शोधित यानून जोडता येते. यामुळे घटक चाचणीतील विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने येणाऱ्या अडथळी व इतर त्रुटी लक्षात घेऊन सुधारणा करता येतात.

## घटक चाचणी :

घटक चाचणीतील प्रश्न तयार करताना संपिधान तक्तामध्ये नमूद केलेल्या छोटी विचारान घेतल्या जातान उद्दिष्टे व उपघटक आणि प्रश्नप्रकार लक्षात घेऊन प्रश्नपत्रिका तयार करण्याचा हा टप्पा होय. विद्यार्थ्यांच्या मूल्यमापनाचे हे दृश्य व मुख्य स्वरूप होय. विद्यार्थ्यांच्या लक्ष्यांचे, कौशल्यांचे व अधिवांचेही निदान या घटक चाचणीने करता येते.

## उत्तरसूची व गुणदान योजना :

प्रश्नपत्रिका तयार केल्यानंतर लगेचच गुणदान योजनेसह उत्तरपत्रिका तयार केली तर त्यातील दोष लगेचच लक्षात येतात. तसेच उत्तरपत्रिका तयारवण्यामध्ये एकसुरता याची खासाठी तिची आवश्यकता असते.





**घटक चाबणी आराखडा**

१. उद्दिष्टानुसार गुणविभागणी			
अनु. क्र.	उद्दिष्ट	गुण	शकडा गुण
१.	अभिप्रेत	०७	३५
२.	साधारण	०४	२०
३.	अव्यक्त	०९	४५
		२०	१००
२. उपघटकांनुसार गुणविभागणी			
अनु. क्र.	उपघटक	गुण	शकडा गुण
१.	उच्च कल्पना	०५	२५
२.	उत्प्रेरणा	०४	२०
३.	उत्साह	०३	१५
४.	उत्प्रेरणा	०४	२०
५.	उत्प्रेरणा	०४	२०
		२०	१००
३. प्रश्नप्रकारानुसार गुणविभागणी			
अनु. क्र.	प्रश्नप्रकार	गुण	शकडा गुण
१.	उत्प्रेरणा	०५	२५
२.	उत्प्रेरणा	०४	२०
३.	उत्प्रेरणा	११	५५
		२०	१००

**PRINCIPAL**  
Chembur Sarvankash Shikshanshasthra  
Mahatma Jyotiba  
Ramkrishna Chemburkar Marg,  
Chembur (West), Mumbai - 400 071



# प्रश्नपत्रिका, उत्तरसूची व गुणदान योजना



साधना विद्यालय, सायन  
(घटक चाचणी परीक्षा)

नाव :- \_\_\_\_\_ हजेरी क्र. :- \_\_\_\_\_

नवमी कक्षा

वेळ : ६० मिनिटे

संस्कृतम् (सम्पूर्णम्)

एकूण गुण : २०

दिनांक : १० / ०१ / २०२४

सूचना :-

- सर्व प्रश्न अनिवार्य आहेत.
- प्रश्नपत्रिका हीच उत्तरपत्रिका आहे.

(गद्यम्)

प्र. १ गद्यांश पठित्वा प्रश्नां उत्तरत ।

०६

वाजश्रवाः नाम दानपरः ब्राह्मणः आसीत् । एकादा सः विश्वजित्-यज्ञम् अकरोत् । समाप्ते यज्ञे सः ब्राह्मणेभ्यः दक्षिणाम् अपृच्छत् । दक्षिणायां सर्वदा प्रियं वस्तु यच्छेत् इति नियमः । किन्तु पिता वाजश्रवाः तु दक्षिणारूपेण दुग्धदाने असमर्थाः दुर्बलाः वृद्धाः च धनूः अपृच्छत् । तस्य पुत्रः नचिकेताः तद् अपश्यत् । असमीचीनदानेन पिता भ्रंशं गमिष्यति इति भीत्या सः पितरम् अपृच्छत्, "पितः, किं तव अतीव प्रियम् ?" इति पितः अवदत्, "वत्स, त्वमेव मम प्रियतमः ।" नचिकेताः पुनः अपृच्छत्, "तर्हि मां कस्मै दास्यति भवान्?" वाजश्रवसा किमपि उत्तरं न दत्तम् । द्विवारं त्रिवारं नचिकेतसा तदेव पृच्छत् । तदा क्रुद्धः भूत्वा पिता नचिकेतसम् "अहं त्वां मृत्यवे ददामि" इति अवदत् ।

पिता क्रोधावेशे एवम् उक्तवान् इति नचिकेताः अजानात् । तथापि पितुः आदेशपालनार्थं सः यमपुरम् अगच्छत् । यमपुरे यमः अनुपस्थितः । बालः नचिकेताः तत्रैव त्रीणि दिनानि यावत्, किमपि अभुक्त्वा अपीत्वा यमस्य प्रतीक्षाम् अकरोत् ।

अ) गद्यांशतः सकारान्तनामानि लिखत ।

वाजश्रवाः

नचिकेताः

आ) गद्यांशतः पूर्वकालवाचकं त्वान्तं ल्यबन्तम् अव्ययानि च लिखत ।

भूत्वा

अभुक्त्वा

अपीत्वा

PRINCIPAL

Chembur Sarvankash Shikshanshastri  
Mahavidyalaya  
Rambhadracharya Chembur Marg,  
Chembur, Mumbai - 400 071

इ) एकवाक्येन उत्तरत ।

०२

> वाजश्रवाः कः ?

वाजश्रवाः दानपशुः ब्राह्मणः ।

> दक्षिणायां किं यच्छेत् इति नियमः ?

दक्षिणायां सर्वदा प्रियं वस्तु यच्छेत् इति नियमः ।

ई) माध्यमभाषया उत्तरत ।

०२

> नचिकेताः यमपुरं किमर्थम् अगच्छत् ?

पितृभक्तः नचिकेताः । या पाठात् नचिकेतानि  
प्रापत्वा पितृभक्त्यै न्यूकीर्ये वर्तनं दोषमुक्त  
व्यपि, यासाठी यमपुरात् यमात्ता भेरण्यात्  
गत्वा ।

(पद्यम्)

प्र. २ पद्यांशं पठित्वा प्रश्नान् उत्तरत ।

०६

न घोरहार्यं न च राजहार्यं न भ्रातृभाज्यं न च भारकारि ।

व्यसे कृते वर्धत एव नित्यं विद्याधनं सर्वधनप्रधानम् ॥१॥

अयं निजः परो वेति गणना लघुघेतसाम् ।

उदारचरितानां तु वस्तुषु कुटुम्बकम् ॥२॥

परोपकाराय कलन्ति वृक्षाः परोपकाराय बहन्ति नद्यः ।

परोपकाराय दुहन्ति गावः परोपकारार्थमिदं शरीरम् ॥३॥

अ) विरुद्धार्थकशब्दं लिखत ।

०१

> निजः x पशुः ।

> नित्यम् x अनित्यम् ।

आ) एकवाक्येन उत्तरत ।

०२

> परोपकाराय नद्यः किं कुर्वन्ति ?

परोपकाराय नद्यः बहन्ति ।

> केषां कृते वसुधा एव कुटुम्बकं भवति ?

उदाश्वरितानां कृते वसुधा एव कुटुम्बकं भवति ।

इ) माध्यमभाषया उत्तरत ।

> परोपकारः नाम किम् ? के परोपकारमग्नाः ?

परोपकारः म्हणजे परः उपकार. दुसऱ्यापर उपकार म्हणजेच दुसऱ्यांना मदत करणे. वृक्ष इतरांना फळे देतात, नद्या त्यांचे पाणी आणि आई दूध दे इतरांच्या फायद्यासाठीच देतात.

> विद्यायाः महत्त्वं लिखत ।

विद्या ही सर्व प्रकारच्या धनोपेक्षा श्रेष्ठ आहे. कारण न्योराकडून ती न्योरली जाऊ शकत नाही. राजाकडून लुप्तपून घेतली जाऊ शकत नाही. भावांमध्ये वाटणी होत नाही. तिच्या कधीही मार नसते. स्वर्च फेळी असता, इतरांना दिली असता नेहमी वाढतच जाते.

(व्याकरणम्)

प्र. ३ अ) सङ्ख्यारूपाणि लिखित्वा वाक्यानि पूरयत ।

- > तत्र पञ्चशु (५) बालकेषु कलहः उद्भूतः ।
- > जवानां (९) रात्रीणां समूहः नाम नवरात्रम् ।
- > अङ्गिः (६) विडालैः एकः एव मूषकः दृष्टः ।

आ) समासिकपदं मेलयत ।

अनु. क्र.	अ	उत्तराणि
१.	पत्रपुष्पाणि ।	मूषकः च मार्जारः च एतयोः समाहारः । (४)
२.	दुग्धशर्करम् ।	पत्राणि च पुष्पाणि च । (१)
३.	वृक्षलताः ।	दुग्धं च शर्करा च एतयोः समाहारः । (२)

  
**PRINCIPAL**  
Chembur Sarvankash Shikshansabstra  
Mukavidyakya  
Ranjit  
Chembur, Mumbai - 400 071



४. मूषकमार्जारम् । वृक्षाः च लताः च । (३)

(लेखनकौशलम्)

प्र. ४ अ) मञ्जूषातः शब्दान् योजयित्वा संवादं पूरयत ।

०४

संवादिनी - सुहृद्, अपि अद्य ग्लानः असि ?

तालवाद्यम् - अयि, अद्य संस्कृतदिनस्य कार्यक्रमः अभवत् । तत्र बालानां गीतगायनसमये बहु ताडितः वादितः च अस्मि ।

संवादिनी - आम् । अहमपि तत्र अभिवम् । बालैः सह स्वरतालयुक्ता अहमपि अगायम् ।

तालवाद्यम् - परन्तु त्वं न ग्लाना असि । हास्ययुक्तं तव वदनम् उल्लसति ।

संवादिनी - मित्र, त्वां वादकाः ताडयन्ति अतः त्वं ग्लानः भवसि मां तु अतीव कोमलतया वादयन्ति अतः अहं मधुरं गायामि । इदं मम हास्यस्थ रहस्यम् ।

मञ्जूषा - (हास्ययुक्तं, हास्यस्य, सुहृद्, वादकाः, अभवम्, कोमलतया, बालानां, शालायां)

अथवा

आ) मञ्जूषातः शब्दान् योजयित्वा निबन्धं पूरयत ।

०४

सङ्गणकः - इदानीं काले सङ्गणकः भोजनम् इव आवश्यकः । सङ्गणकस्य साहाय्येन बहूनि कार्याणि सुकराणि जातानि । गणनकार्यं भवतु वा आन्तर्जाले अन्वेषणं, सः तूर्णमेव कार्यं करोति । अधुना तस्य भ्रमणभाषः, टैबयन्त्रम्, अङ्कसङ्गणकः एतानि रूपाणि प्रचलितानि । यदि आन्तर्जालसुविधा विद्युदुपलब्धिः वा न स्तः तर्हि सङ्गणकस्य कार्यं न भवति । तदा मनुष्यः असहायः भवति । तस्य अत्यधिकोपयोगेन आरोग्यविषयकाः समस्याः प्रादुर्भवन्ति । किन्तु तस्य सुयोग्येन साहाय्येन अस्माकं प्रगतिः एव ।

(आन्तर्जाले, मनुष्यः, आवश्यकः, कार्याणि, एतानि, सुयोग्येन, समस्याः, सङ्गणकस्य )



## चात्तणीचे प्रश्नवाच पृथक्करण

प्रश्न क्रमांक	उपघटक	उद्दिष्टे	प्रश्नप्रकार	काठिपय पातळी	घुण	वेळ
प्र.१	अ) शब्दसंपदा	ज्ञान / आकलन	वस्तुनिष्ठ	शोषा	०१	२ मि.
	आ) शब्दसंपदा				०१	३ मि.
	इ) वर्णन	समाकलन	लघुत्तरी	मध्यम	०२	६ मि.
	ई) मध्यवर्ती कल्पना	अभिव्यक्ती	दीर्घान्तरी	कठीण	०२	७ मि.
प्र.२	अ) शब्दसंपदा	ज्ञान / आकलन	वस्तुनिष्ठ	शोषा	०१	३ मि.
	आ) वर्णन				समाकलन	लघुत्तरी
	इ) मध्यवर्ती कल्पना	अभिव्यक्ती	दीर्घान्तरी	कठीण	०३	७ मि.
						७ मि.
प्र.३	अ) व्याकरण	ज्ञान / आकलन	वस्तुनिष्ठ	मध्यम /	०१	३ मि.
	आ) व्याकरण			कठीण	०३	६ मि.
प्र.४	लेखनकौशलम्	अभिव्यक्ती	वस्तुनिष्ठ	मध्यम	०४	६ मि.

५५ मि.

+ ५ मि.

(checking)

एकूण ६० मि.

(१ तास)

## निफालांचे संख्याशास्त्रीय विश्लेषण

अनु. क्रमांक	हजेरी क्रमांक	विद्यार्थ्यांचे नाव	गुण
१	०१	दुरेन बागवान	१३
२	०२	कार्तिकी घाडी	१८
३	०३	श्रिया बापेकर	१९
४	०४	अनुपस्थित	
५	०५	श्रेया जाधव	१७
६	०६	अनुपस्थित	
७	०७	अनुपस्थित	
८	०८	तनिष्ठा मनि	१६
९	०९	ऐश्वर्या परब	१६
१०	१०	योगिता पाटील	१२
११	११	तन्वी पवार	१७
१२	१२	शमिका शमुगडे	१७
१३	१३	वैष्णवी साळस्कर	१३
१४	१४	नूतन साळवी	१७
१५	१५	सविना सय्यद	१७
१६	१६	सुस्मिता झाह	१८
१७	१७	प्रतुजा शिवापण	१७
१८	१८	खुशी शिंदे	१७
१९	१९	आयना उदमले	१५
२०	२०	आर्या यादव	१७
२१	२१	अनुपस्थित	
२२	२२	शाहिल कांबळे	१७



२३.	२३	संदेश कांबळे	१६
२४.	२४	अमित आरंडे	१२
२५.	२५	वर्धन ताथपडे	१६
२६.	२६	आशुष पाधमार	१६

# मध्यमान (MEAN)

श्रेणीतील सर्व प्राप्तींकांची बेरीज करून झालेल्या बाहेरील प्राप्तींकांच्या एकूण संख्येने भाग दिल्यास येणारा भागाकार म्हणजेच श्रेणीचे मध्यमान होय.

सुट्या प्राप्तींकांपासून मध्यमान काढणे .....

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

M = मध्यमान

x = श्रेणीतील एकूण प्राप्तींक

$\sum$  = बेरीज दाखविणारे चिन्ह

N = एकूण प्राप्तींक

मी घेतलेल्या सारणीमधील विद्यार्थी संख्या २२ आहे. त्यांना सारणीमध्ये मिळालेले प्राप्तींक ९३, ९८, ९९, ९७, ९६, ९६, ९२, ९७, ९७, ९३, ९७, ९७, ९८, ९६, ९७, ९५, ९७, ९७, ९६, ९२, ९९, ९६ असले आहेत.

$$M = \frac{93 + 98 + 99 + 97 + 96 + 96 + 92 + 97 + 97 + 93 + 97 + 97 + 98 + 96 + 97 + 95 + 97 + 97 + 96 + 92 + 99 + 96}{22}$$

$$M = \frac{2159}{22}$$

$$M = 98.13$$



मध्यमान हे वितरणाचे सरासरी गुण आहेत. परीक्षेच्या न्यायाधीश मध्यमान १६.१३ हे आहे, म्हणजेच बहुतांश गुण १६.१३ या गुणांभोवती आहेत. म्हणजेच बहुतांश विद्यार्थ्यांनी दिलेल्या परीक्षेन १६.१३ गुण मिळविले आहेत. मध्यमान वितरणाचे मध्यवर्ती मूल्य आहे.

## मध्यांक (MEDIAN)

श्रेणीतील सर्व प्राप्तींचे न्याय्य किंवा उतरत्या क्रमाने सांख्यिकीय क्रमिकेच्या आधारे मध्यांक शोधण्यासाठी मध्यांक किंवा बिंदू म्हणजे मध्यांक होय.

शुद्ध्या प्राप्तींकांपासून मध्यांक काढणे .....

$$\text{Mdn} = \frac{N + 1}{2}$$

१३, १८, १९, १७, १६, १६, १२, १८, १७, १३, १७, १८,

१८, १६, १७, १५, १७, १७, १६, १२, १९, १६

$$\text{Mdn} = \frac{22 + 1}{2}$$

$$= \frac{23}{2}$$

$$= \underline{11} \quad (11^{\text{th}} \text{ score})$$

श्रेणीमध्ये ११ वा क्रमांक १७ आहे म्हणून  
श्रेणीचा मध्यांक सुद्धा १७ आहे.

मध्यांक हे वितरणाने सरासरी गुण आहेत.  
मध्यांक हे वितरणाचा दिन समान आणून विभाजिते.

या राखणीचा मध्यांक १७ आहे. म्हणजेच  
५०% विद्यार्थ्यांनी दिलेल्या न्यायणी परीक्षेत १७ प्राजांकाच्या  
वर गुण मिळविले आहेत. आणि ५०% विद्यार्थ्यांनी  
दिलेल्या न्यायणी परीक्षेत १७ प्राजांकाच्या खाली गुण  
मिळविले आहेत.

म्हणजेच १० विद्यार्थ्यांनी १७ प्राजांकाच्या वर  
गुण मिळविले आहेत, तर ११ विद्यार्थ्यांनी दिलेल्या  
न्यायणी परीक्षेत १७ प्राजांकाच्या खाली गुण मिळविले  
आहेत.

  
PRINCIPAL  
Chembur Sarvankush Shikshanshasthra  
Mahavidyalaya  
Bankoliman Chembur (Wing)  
Chembur - Mumbai - 400 071



Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
www.cssm.in • Email : principal@cssm.in

LESSON PLAN / पाठ टाचण

Method : Mathematics  
अध्यापन पध्दती  
Method Lesson No. 60  
अध्यापन पध्दती पाठ क्र.  
Date : 23/3/23  
दिनांक  
Roll.No. : 08  
पट क्रमांक

Name of the pupil teacher Pratima R. Devnukkar Subject Mathematics  
विद्यार्थी शिक्षकांचे नाव  
School साविता विद्यालय, सायन Standard 9th  
शाळा इयत्ता

Previous Knowledge Student know trigonometry function i.e sinθ, cosθ, tanθ formula of this three functions  
विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान

Reference Books \_\_\_\_\_  
संदर्भ ग्रंथ

Teaching Method / Model Drilling Method,  
अध्यापन पध्दती / प्रतिमान

Teaching Aids : Trigonometry Application Model  
दृक् श्राव्य साधने

Core Elements scientific aspects  
गाभा घटक

Values Scientific aspects  
मुल्ये

Life Skills Problem Solving  
जीवन कौशल्ये

Global Perspective 4. Quality Education  
वैश्विक दृष्टिकोन

Subject : Mathematics  
विषय  
Topic : Trigonometry - 8.2  
घटक

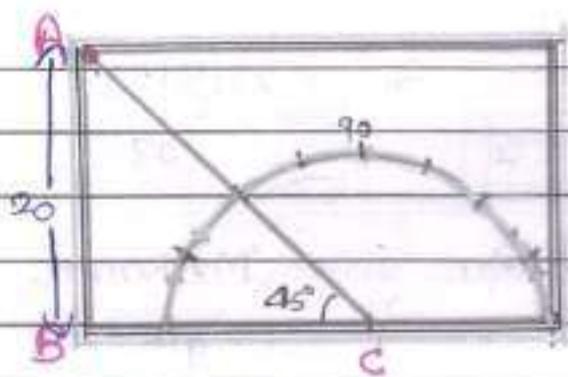
Chalkboard Summary  
फलक सारांश

Std. : 9th  
इयत्ता  
Date : 23/3/23  
दिनांक

$\tan \theta = \frac{\text{oppo}}{\text{Adjacent}}$   
 $\tan 45 = \frac{20}{\text{Adjacent}}$   
 $1 = \frac{20}{\text{Adjacent}}$   
Adjacent = 20 (m)

Angle Ration	0°	30°	45°	60°	90°
sinθ	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
cosθ	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$	0
tanθ	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	∞

PRINCIPAL  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra  
Mahavidyalaya



$$\tan \theta = \frac{\text{opposite}}{\text{Adjacent}}$$

$$\tan 45^\circ = \frac{AB}{BC}$$

$$1 = \frac{20}{BC}$$

$$\therefore BC = 20 \text{ cm}$$

Degree	0°	30°	45°	60°	90°
Ratio					
Sin θ	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1
Cos θ	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}$	0
tan θ	0	$\frac{1}{\sqrt{3}}$	1	$\sqrt{3}$	∞

### Knowledge

- Student recall the formula of ~~sin~~ trigonometry ratios.
- Student recall the Trigonometric ratios of Particular degree.

- Student <sup>recognise</sup> ~~represent~~ the value of trigonometric function for Particular degree.

### Understanding

- Student understand use of trigonometry ratio.
- Student understand value of sin θ for 0°, 30°, 45°, 60°, 90°.
- Student understand value of cos θ for 0°, 30°, 45°, 60°, 90°.
- Student understand value of tan θ for 0°, 30°, 45°, 60°, 90°.

### Application

- Student ~~can~~ find height & by using Trigonometry functions.
- student find distance by using trigonometry function.

### Skill

- Student do smart work by using trigonometric function.

Set Induction  
प्रस्तावना

Do you know what is meaning of Trigonometry and which functions are we learned in previous lecture. we learned about formulas of that function but in this Lec we go to next step of it that is calculating height and distance.

Statement of Aim  
हेतुकथन

So, today we are learning about trigonometric ratios of particular ratios.



3) Content Development  
आशय विकसन

Student's Activity :  
विद्यार्थी कृती

Teacher-1

→ Teacher show on model of trigonometry application and ask some question.

student observe

→ which type of this triangle?

student thinking and answering

→ measure the height of the triangle?

→ How we can calculate the distance between BC?

→ which formula we used?

→ How many degree angle is this?

So by this activity we get answer that but the value of  $\tan 45^\circ$  I know that's why I can calculate it easily

→ so this activity we get answer but the value of  $\tan 45^\circ$  I know that why I can calculate it easily

→ so, This maths teach will explain you further table.

Teacher 1 (08)

→ Drill those table once again

→ And give this example to solve them.

4) Recapitulation / संकलन

So, Today we learned about trigonometric ratios table form particular ration

Evaluation

- ① sine formula.  
② what is sin.

5) Home Work / Assignment :  
गृहपाठ / स्वाध्याय

**PRINCIPAL**  
Chembur Sarvankash Shiksha Shastri  
Mahavidyalaya  
Ramkrishnan Chemburkar Marg,  
Chembur Naka, Mumbai 400 074

# LESSON EVALUATION

CRITERIA	SUGGESTIONS IN DETAIL
<p>SET INDUCTION (Appropriate, Related to topic) →</p> <p>PRESENTATION : [ Questioning, Reading, Demonstration, Explanation, Reinforcement, Stimulus Variation, Examples, Illustration, Adaptability, Presence of Mind etc.] →</p> <p>CHALK BOARD WORK : [Writing, Neatness, Organization, diagrams, use of coloured chalks, Appropriateness of summary] →</p> <p>EVALUATION : [ Scope, type, based on objectives ] →</p> <p>OBJECTIVES : [ Whether all the objectives were fulfilled, if not, give suggestions ] →</p> <p>CLASS ROOM MANAGEMENT [ Pupil Participation, discipline, response ] →</p> <p>TEACHER : Content Knowledge → [ Lesson Preparation, enthusiasm, confidence]</p> <p>LEARNING RESOURCES → [ Type, Visibility, Appropriateness, Innovation, Eco-Friendliness, etc]</p>	<p>Teacher asked questions based on previous knowledge. Students were encouraged to answer.</p> <p>Teacher's questioning was systematic, thought provoking. Keep asking such developmental questions. Good!</p> <p>Trigonometric table was explained by co-teacher. Both the teachers did well at explanation.</p> <p>Systematic &amp; well planned!</p> <p>Practice examples were given to the students, and they were motivated to attempt.</p> <p>All the expected outcomes were attained.</p> <p>Excellent! Attempt to explain in English is noteworthy.</p> <p>Teacher is passionate about teaching of mathematics; very evident from her style. Good! Tell the application of trigonometry as an additional information. (Astronomy, navigation etc)</p> <p>Tr has the capacity to plan for interesting resources. good!</p>

Student teacher's self evolution  
विद्यार्थी शिक्षकांचे स्वयं-मूल्यमापन

Signature of the Guiding Faculty

Excellent!  
*S. Ganabhis*  
Signature of the Supervisor

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
www.cssm.in \* Email : principal@cssm.in



Method : संस्कृत  
अध्यापन पध्दती  
Method Lesson No. : 09  
अध्ययन पध्दती पाठ क्र.  
Date : 26/10/2029  
दिनांक  
Roll No. : 94  
पट क्रमांक

LESSON PLAN / पाठ टाचण

Name of the pupil teacher तेजल गोलिपकर Subject संस्कृत  
विद्यार्थी शिक्षकांचे नाव  
School चेबुर सर्वकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय Standard ६वी  
शाळा इयत्ता

Previous Knowledge विद्यार्थ्यांना चार वेदांची नावे माहिती आहेत.  
विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान  
Reference Books अभ्यासली आहे.  
इतिहासात स्त्री-पुरुष समानता  
संदर्भ ग्रंथ पाठ्यपुस्तक, संस्कृतीकोश, Google

Teaching Method / Model कथनपध्दती, पंचपदी  
अध्यापन पध्दती / प्रतिमान

Teaching Aids : PPT, चित्रे, इ.  
दृक् श्राव्य साधने

Core Elements भारतीय सामाजिक सांस्कृतिक वारसा  
गाभा घटक  
स्त्री-पुरुष समानता  
Values  
राष्ट्रभक्ती, समानता

Life Skills निर्णयक्षमता, समस्या निराकरण, ताणतणावाचे  
जीवन कौशल्ये

Global Perspective समायोजन  
वैश्विक दृष्टिकोन  
वैश्विक मुद्दे, खुले विचार

Subject : संस्कृत  
विषय  
Topic : गद्य  
घटक

Chalkboard Summary  
फलक सारांश

Std. : ६वी  
इयत्ता  
Date : 26/10/2029  
दिनांक

- शब्दार्थाः
- 1) महाविदुषी - विद्वान
  - 2) शणकुशला - योद्धा
  - 3) कृतवन्तः - केले
  - 4) प्रविष्टवान् - प्रवेश केला
  - 5) शणरङ्ग - शणांगण, युद्धभूमी
  - 6) दृष्ट्वा - पारून
  - 7) निवार्यते निवारण केले
  - 8) चिन्तयित्वा - विचार करून
  - 9) सुगपत् - दोन्ही बाभुंनी
  - 10) आक्रम्य - आक्रमण करून

वीरवनिता विशपला।

- सन्धिविग्रहः।
- 1) तथैव = तथा + एव।
- 2) तथापि = तथा + अपि।
- समानार्थकाः।
- 1) नृपः = पार्श्वितः।
- 2) शूरः = शौर्यशीलः।
- 3) युद्धम् = समरः, सङ्गरः।
- 4) नायकः = नेता
- 5) शणरङ्गम् = युद्धभूमिः।

6) शत्रुः = अभियुक्त  
आचार. सी. मार्ग, चेबुर नाका, चेबुर, पुणे-४०००४९

- 7) दृष्ट्वा = तीक्ष्ण।
- 8) सुगपत् = उभयतः।

## CONTENT ANALYSIS

आशय पृथक्करण

## OBJECTIVES WITH SPECIFICATIONS

उद्दिष्टे : विशेषीकरणे

खेलराजः नाम . . . शिविरं प्रतिगतवन्तः।' (पूर्वार्ध)	
स्त्रीयांचे सामर्थ्य दर्शविणाऱ्या ऋग्वेतील एका कथेचे वर्णन येथे पाठात केले आहे.	• समाकलन १) विद्यार्थी पाठातील महाविदुषी, रणरङ्ग, दृष्टवा, चिन्तयित्वा, आक्रम्य इ. शब्दांचे अर्थ सांगतो.
ज्यामध्ये खेलराज नावाच्या राजाच्या राज्यावर जेव्हा बाजू आक्रमण करतात, त्यावेळी त्या खेलराजासोबत त्याची अत्यंत विद्वान आणि युद्धकलेत निपुण अशी पत्नी वीरांगना विशपला कशाप्रकारे शौर्याने आणि पराक्रमाने युद्ध करते, याविषयी उद्धृत केले आहे.	२) विद्यार्थी पात्रांची नावे सांगतो. ३) विद्यार्थी पाठाच्या पूर्वार्धाचा सारांश सांगतो. ४) विद्यार्थी युद्धप्रसंगाचे वर्णन करतो.
तिच्या युद्धकौशल्यामुळे शत्रूंना आपल्या पराभवाची भीती वाटू लागते व ते विशपलेला युद्धातून निष्कासित करण्यासाठी तिच्यावर दोहो बाजूंनी आक्रमण करून तिचा एक पाय कापतात. व दुसऱ्या दिवशी तिच्यामुळे युद्धात पराभवाला सामोरे जावे लागणार नाही, असा विचार करून छावणीत परततात.	• अभिव्यक्ती १) विद्यार्थी पाठातील पात्रांचे स्वभाववैशिष्ट्य स्वशब्दात वर्णन करतो. २) विद्यार्थी मुद्देसूद उत्तरे देतो. ३) विद्यार्थी पूर्वार्धाचा आशय स्वशब्दात स्पष्ट करतो. ४) विद्यार्थी इतर ऐतिहासिक वीरांगनांची उदाहरणे सांगतो.
अशाप्रकारे प्रस्तुत पाठातून आपल्याला राष्ट्रभक्ती व स्त्री-पुरुष समानता या तत्वांचे दर्शन घडते.	

Set Induction

प्रस्तावना

भारतीय इतिहासातील विविध स्त्रियोद्ध्यांचे चित्र दाखवून त्यांच्या कार्याविषयी। स्वतंत्र्यसंग्रामातील योगदानाविषयी एक-दोन ओळींत माहिती सांगून अशा आशाखी कोणत्या स्त्रियांविषयीची उदाहरणे देता येतील असे चर्चापद्धतीने विचारत शिक्षिका पाठाची प्रस्तावना करते.

Statement of Aim

हेतुकथन

आज आपण अशाच ऋग्वेदकाळापासून प्रसिद्ध असलेल्या वीरांगनेची कथा 'वीरवनिता विशपला' या पाठातून अभ्यासणार आहोत.



## LESSON EVALUATION

Rating Scale : Grade to be selected from below and marked for each criteria.

Ex-Excellent, VG-Very Good, G-Good, S-Satisfactory, NI-Needs improvement, ND-Not Done

CRITERIA	SUGGESTIONS IN DETAILS
<p><b>SET INDUCTION</b> (Appropriate, Related to topic)</p> <p><b>PRESENTATION :</b> [ Questioning Reading, Demonstration, Explanation, Reinforcement, Stimulus Variation, Examples, Illustration, Adaptability, Presence of Mind etc.]</p> <p><b>TEACHING AIDS :</b> [ Type, Visibility, Appropriateness, Whether Essential or not ]</p> <p><b>BLACK BOARD WORK :</b> [Writing, Neatness, Organization, diagrams, use or coloured chalks, Appropriateness of summary]</p> <p><b>EVALUATION :</b> [ Scope, type, based on objectives ]</p> <p><b>OBJECTIVES :</b> [ Whether all the objectives were fulfilled, if not, give suggestions ]</p> <p><b>CLASS MANAGEMENT</b> [ Pupil Participation, discipline, response ]</p> <p><b>TEACHER : CONTENT</b> [ Knowledge, Preparation of lessons, enthusiasm, confidence]</p>	This area is intentionally left blank for handwritten suggestions
<p>Pupil teacher's self evolution विद्यार्थी शिक्षकांचे स्वयं-मूल्यमापन</p>	
<p><b>Overall Remark</b></p>	
<p>Signature of the Guiding Teacher</p>	<p>Signature of the Supervisor</p>

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
www.cssm.in • Email : principal@cssm.in

LESSON PLAN / पाठ टाचण

Category of School Subject: अध्यापन पध्दती इति. नागविक शास्त्र  
Method Lesson No.: 2  
अध्यापन पध्दती पाठ क्र.  
Date: 21/03/23  
दिनांक  
Roll No.: 13  
पट क्रमांक

Name of the Student teacher: विद्यार्थी शिक्षकाचे नाव गौतम वा. इंगळे. Subject: नागविक शास्त्र  
Internship School: शाळा डॉ. वाबासाहेब डॉ. गेडकर चेंबूर Standard: आठवी

Previous Knowledge: विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान लिखाण्यांना राज्यकारण या विषयी माहिती आहे.

Reference Books / Internet Resources: संदर्भ ग्रंथ / आंतरजाल संसाधने डा. अश्विनीक शारदाभा इतिहास - लकाराभू भुंडे.

Teaching Method / Model: अध्यापन पध्दती / प्रतिमान व्याख्यात स्पर्शित.

Learning Resources: अध्ययन संसाधने

Core Elements: गाभा घटक कारणिय संविधानाचा तबका लक्षात घ्या.

Values / Life Skills: मूल्ये / जीवन कौशल्ये जीवन कौशल्य :- वेवताची जाण घ्या.

Global Perspective / Sustainable Development Goals: वैश्विक दृष्टिकोन / शाश्वत विकासाचे ध्येय

Subject: नागविक शास्त्र Chalkboard Summary: फलक सारांश Std.: 7 वा  
Topic: राज्यशासन Date: 21/03/23  
घटक

① पाश्चिमी

```

    graph TD
      A[पाश्चिमी] --> B[भारताच्या भौगोलिक स्थितार मोठा]
      A --> C[लोकसेवा चढू शकते.]
      B --> D[केन्द्रिय ठिकाण वरून राज्यकारणार करणे]
      C --> D
      D --> E[सोईने नाही म्हणून संविधानपणे अंधराज्य व्यवस्था सि र्वाकाराची]
      E --> F[धरक राज्याची जाईती - डॉ. गेडकर डॉ. गेडकर]
    
```

② राज्यशासनाचे लिखित संकेत हेच संसाधन धरून घ्या  
③ महाराष्ट्राचे लिखित संकेत

```

    graph TD
      G[महाराष्ट्राचे लिखित संकेत] --> H[विधानसभा]
      G --> I[विधानपरिषद]
      H --> J[संघासद संख्या - 288]
      I --> J
      J --> K[मुदत - 5 वर्षे]
      K --> L[निवडणुकांमधील पात्रता - 25 वर्षे पूर्ण]
    
```

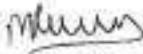
चेंबूर सर्वंकष शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय  
कार. सी. मार्ग, चेंबूर नाका, चेंबूर, मुंबई-400071





3) Content Development आशय विकसन	Student's Activity विद्यार्थी कृती
शिक्षक खालील शिक्षाप्रणाली सुचवाये शिक्षाप्रणाली नवतान.	
① पारवधुर्भी १ → → भारत किती राज्यात विभागले आहे? → भारताने कोणकोणत्या गडद्वि धर्मपि कोण साहतात? → पुणेचे राज्याची लिखितता काय आहे? → कोणकोणत्या शाखा कोणत्या शाखात? → कोणते प्रश्न निवारण ही एक राज्याची निर्मिती का कारणाने झाली? संविधानाने संघराज्य नवव्या का स्वीकारली ते स्पष्ट कारण सांगतात.	शिक्षार्थी प्रवण करतात.
② राज्यपालाचे लिखितपत्र :- → संसदेच्या मंत्रिमंडळाने कोणकोणत्या सवावेक आहे? त्याच्या मदतीला कोण कोण आहेत? कोणते प्रश्न निवारण शिक्षक लिखितपत्राची माहिती सांगतात.	शिक्षार्थी प्रवण करतात.
③ महावाङ्मये लिखितपत्र. १ - विधानसभा → शिक्षक विधानसभेचे वर्णन करणे त्याच्या प्रतीनिधीना काय म्हणतात? एखादा लिखित प्रतिनिधी आहे. हे लिखितपत्र कोणत्या नावाने कार्य पाहते? संसदेचे राज्यपाल कोण आहेत? मत कोणकोणते दूर सावते? लिखितपत्र कोण उमे साहू सावते? त्यासाठी कोणत्या पात्राची आवश्यकता आहे? → कोणते प्रश्न निवारण शिक्षक विधानसभेच्या माहिती देतात.	शिक्षार्थी उत्तर देतात.
<u>संक्षेप</u>	
लुप्तप्राय राज्यासभेचे संघाने पारवधुर्भी राज्यपालाचे लिखितपत्र, महावाङ्मये लिखितपत्र या सुद्धाच्या अभ्यास कोण आहे.	
4) Recapitulation / संकलन मुख्यकाव्ये :- स्वीकारली ① संविधानाने भारतासाठी संघराज्य नवव्या का. निर्मिती ② संघराज्याची निर्मिती कारणाने कोणत्या कारणाने झाले. ③ लिखितपत्राच्या सहाय्याने काय म्हणतात.	
5) Home Work / Assignment गृहपाठ / स्वाध्याय ① विधानसभेच्या राज्यपालाचे कार्य स्पष्ट करा.	

## LESSON EVALUATION

CRITERIA	SUGGESTIONS IN DETAIL
<p>SET INDUCTION (Appropriate, Related to topic)</p> <p>PRESENTATION : [ Questioning, Reading, Demonstration, Explanation, Reinforcement, Stimulus Variation, Examples, Illustration, Adaptability, Presence of Mind etc.]</p> <p>CHALK BOARD WORK : [Writing, Neatness, Organization, diagrams, use of coloured chalks, Appropriateness of summary]</p> <p>EVALUATION : [ Scope, type, based on objectives ]</p> <p>OBJECTIVES : [ Whether all the objectives were fulfilled, if not, give suggestions ]</p> <p>CLASS ROOM MANAGEMENT [ Pupil Participation, discipline, response ]</p> <p>TEACHER : Content Knowledge [ Lesson Preparation, enthusiasm, confidence]</p> <p>LEARNING RESOURCES : [ Type, Visibility, Appropriateness, Innovation, Eco-Friendliness, etc]</p>	
<p>Student teacher's self evolution विद्यार्थी शिक्षकांचे स्वयं-मूल्यमापन</p> <p>Signature of the Guiding Faculty</p> <p style="text-align: right;"> Signature of the Supervisor</p>	

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
www.cssm.in • Email : principal@cssm.in

Pedagogy of School Subject

अध्यापन पध्दती हिंदी

Method Lesson No. : ५

अध्यापन पध्दती पाठ क्र.

Date : ११/१२/२०२३

दिनांक

Roll No. : २५

पट क्रमांक

LESSON PLAN / पाठ टाचण

Name of the Student teacher

विद्यार्थी शिक्षकाचे नाव

हिसल ज्ञानेश्वर पिंगटे

Subject

हिंदी

Internship School

शाळा

मुल के नाथजी मुंबई पब्लिक स्कूल माईगा

Standard

८ वी

Previous Knowledge

विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान

विद्यार्थ्यांना को 'बेटियों' की शिक्षा का महत्व

व उनकी उन्नती के बारे में जानकारी है।

Reference Books / Internet Resources

संदर्भ ग्रंथ / आंतरजाल संसाधने

<https://youtube.com/watch?v=639247dyueym&list=PLXMM>

Teaching Method / Model

अध्यापन पध्दती / प्रतिमान

चर्चा विधि, कथा-कथन, चित्रांकन

Learning Resources

अध्ययन संसाधने

रसास्वादन पद्धति।

लेखाचित्र, चित्रांकन

Core Elements

गाभा घटक

लिंगों की समानता, सामाजिक बाधाओं को दूर करना, वैज्ञानिक सोच का विकास।

Values / Life Skills

मूल्ये / जीवन कौशल्ये

- आत्म-जागरूकता
- भावनात्मक विनियमन
- चिकित्सीय सोच

Global Perspective / Sustainable Development Goals :

वैश्विक दृष्टिकोन / शाश्वत विकासाचे ध्येय

SDG-5 - लैंगिक समानता।

SDG-4 - गुणवत्तापूर्ण शिक्षा।

Subject :

हिंदी

विषय

Chalkboard Summary

फलक सारांश

Std. :

इयत्ता

८ वी.

Topic :

घटक

(पदश १-२-बेटी युग)

Date :

दिनांक

११/१२/२०२३

\* नम शब्द \*

१) फौलादी = दृढ़, मजबूत।

२) मनन = विचार करना।

३) समीक्षा = परीक्षा, गुण-दोष विवेचन।

\* गृह पाठ \*

'लड़का-लड़की एक समान' विषय पर १०-१२ वाक्य लिखें।

CONTENT ANALYSIS

आरंभ पृथक्करण

OBJECTIVES WITH SPECIFICATIONS

उद्दिष्टे : विशेषीकरणे

* विषय :- हिंदी	• ज्ञान :-
* पाठ प्रकार :- पद्य	१) विद्यार्थी कविता की मध्यवर्ती कल्पना बताता है।
* घटक :- (दूसरी इकाई) २. बेटी युग, कवि-आनंद विश्वास	२) विद्यार्थी कवि के जीवन परिचय को बताता है।
* मध्यवर्ती कल्पना :- इस कविता में कविने बेटीयों की शिक्षा, उनके आत्मनिश्चिता, उनके प्रगति की ओर दर्शाया गया है।	३) विद्यार्थी कविता के पदों के बोरे में और उन्में आभु नभु शब्द बताता है।
* कवि का परिचय :- जन्म :- जुलाई १९४८, निकोलाबाद (उ.प्र.), स्थान :- मिरते वाले रात नहीं, पर कटी पंखी, देवम, गरमागरम थपेडे लू के, बहादुर बेटी। परिचय :- आनंद विश्वास जी अंधविश्वास और मुरिकलों के ताप से पिघलते जीवन के प्रति विद्रोही स्वर रखने वाले कवि हैं।	• डी आकलन :- १) विद्यार्थी कविता के मध्यवर्ती कल्पना को स्पष्ट करता है। २) विद्यार्थी कवि के जीवन परिचय को स्पष्ट करता है। ३) विद्यार्थी पदों और उन्में आभु नभु शब्द स्पष्ट करता है।
* पद्यांश :- नानी वाली कथा - कहानी, - - - - - अब भी जग में लगे सुहानी	• उन्मिब्यक्ति :- १) विद्यार्थी कविता पर आधारित प्रश्नों का अपनी भाषा में उत्तर देता है। २) विद्यार्थी समान अर्थ वाले पदों, शब्दों को परस्पर उन्में स्पष्ट करता है।
* नभु शब्द :- १) फालादी = हट; मजबूत २) मनन = विचार करना ३) अमीसा = परीक्षा, गुण-दोष विवेचन	• रस ग्रहण :- १) विद्यार्थी कविता का मुख्यरस बतलाता है। २) कविता में आभु शब्द सौंदर्यता बतलाता है।

LEARNING EXPERIENCE / अध्ययन अनुभव

- 1) Self Induction प्रस्तावना  
शिक्षिका प्रश्नोत्तरी द्वारा मंत्र चर्चा विधि द्वारा कविता का आरंभ करती है।  
१) पहले के जमाने में मुंबई आज भी कई गाँव में डोरते शा लउकीयाँ किस प्रकार अपना जीवन व्यतित करती हैं ?  
२) शिक्षा का लाभ हर मुक ल्यकती को लेना आवश्यक है ?  
2) Statement of Aim हेतुकथन  
आज हम कवि - आनंद विश्वास जी की कविता - बेटी युग इस कविता का अध्ययन करेंगे।

3) Content Development  
आशय विकसन

Student's Activity :  
विद्यार्थी कृती

\* शिक्षिका सुस्वर वाचन करती है।  
\* शिक्षिका कवि का परिचय देते हुए कविता चित्रांकन द्वारा व चर्चा पद्धति विधि द्वारा स्पष्टीकरण करती है।

विद्यार्थी शिक्षिका के साथ-साथ पठन करते हैं, श्रवण करते हैं व अपने प्राध्य-पुस्तक देखते हैं।

\* पहला पद क्र- १ :- " नानी वाली कथा-कहानी  
----- अब भी जग में लगे सुहानी।  
• स्पष्टीकरण :- इस पद में कवि ने बेटा-बेटी बेटे युग में सभ समान हैं, दृढ़ विश्वास से शिक्षा प्राप्त कर इतिहास गढ़ायेगे वह बेटियाँ जहाँ देश-पदंगा, बदेगा और तरुण पिढी आगे बढ़ती जायगी।

विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनते हैं।

• नम्र शब्द :- कौलादी = दृढ़, मजबूत।  
\* दूसरा पद क्र- २ :- बेटा शिक्षित आधी  
----- अब भी जग में लगे सुहानी।

विद्यार्थी ध्यानपूर्वक सुनते हैं।

• स्पष्टीकरण :- इस पद में कवि ने यह कहा है कि बेटे और बेटियों की शिक्षा पूरी मानी जायगी जब लोग पढ़-लिखेंगे। विचारपूर्वक शिक्षा लेकर, मन ठान लिया है कि सारा जग शिक्षामय हो जायगा।

• नम्र शब्द :-  
• मनन = विचार करना  
• समीक्षा = परीक्षण, गुण-दोष विवेचन।

विद्यार्थी नम्र शब्द लिखते हैं।

\* शिक्षिका विद्यार्थियों को साक्ष कविता का सुस्वर वाचन करवा करती है।

विद्यार्थी कविता का सुस्वर वाचन करते हैं।

\* शिक्षिका विद्यार्थियों को नम्र शब्द लिखने कहती है।

4) Recapitulation / संकलन इस तरह आज हमने 'बेटी युग' कविता के कवि - 'आनंद विश्वास' जी की कविता का अध्ययन किया। (सास-जग)

Evaluation :-  
• शिक्षामय कब मानी जायगी ?  
• सारा जग शिक्षामय कब माना जायगा ?  
• किस श्रावों से देश आगे बदेगा ?

5) Home Work / Assignment :

गृहपाठ / स्वाध्याय

\* लड़का - लड़की एक समान, विषय पर 90-92 वाक्य लिखो।

**Chembur Education Society's  
 Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya**



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
 www.cssm.in • Email : principal@cssm.in

Pedagogy of School Subject  
 अध्यापन पध्दती  
 Method Lesson No. : 2  
 अध्यापन पध्दती पाठ क्र.

**LESSON PLAN / पाठ टाचण**

Date : \_\_\_\_\_  
 दिनांक  
 Roll No. : 25  
 पट क्रमांक

Name of the Student teacher हिरल शनिेश्वर पिंगरे Subject हिंदी  
 विद्यार्थी शिक्षकाचे नाव  
 Internship School सुल के वाद्यजी मुंबई पब्लिक स्कूल Standard ८वी  
 शाळा इयत्ता

Previous Knowledge विद्यार्थ्यांचे को (SDG-3 Good Health & Well being)  
 विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान

Reference Books / Internet Resources अच्छा स्वास्थ्य और जीवन स्तर की जानकारी है और अच्छा खाना जो स्वास्थ्य को हिम है।  
 संदर्भ ग्रंथ / आंतरजाल संसाधने http://sdgs.org.org.com

Teaching Method / Model चर्चा विधि,  
 अध्यापन पध्दती / प्रतिमान

Learning Resources बहर का खाना (Junk food - vadapay, Burger etc)  
 अध्ययन संसाधने  
 Core Elements (Healthy food) - (sprouts, fruits etc), chart. (T3)  
 लक्ष्याचिन, (T2)  
 गाना घटक आत्म जागरूकता, आलाचनात्मकता

Values / Life Skills समस्या समाधान  
 मूल्ये / जीवन कौशल्ये  
वैज्ञानिक सोच का विकास  
पर्यावरण की सुरक्षा

Global Perspective / Sustainable Development Goals : अच्छा स्वास्थ्य और जीवन स्तर  
 वैश्विक दृष्टिकोन / शाश्वत विकासाचे ध्येय SDG 3 - Good Health & Well Being.

Subject : हिंदी  
 विषय SDG-3 -  
 Topic : Good Health &  
 घटक well-being

**Chalkboard Summary**  
 फलक सारांश

Std. : ८वी  
 इयत्ता  
 Date : \_\_\_\_\_  
 दिनांक

\* सतत विकास लक्ष्य -  
 लक्ष्य - ३ - (अच्छा स्वास्थ्य और जीवन स्तर) Sustainable development goal -  
 Goal 3 - Health (good & well being)  
**SDG**

जंक फूड → वडा पान,  
 बरग, पिझ्झा आदि।  
 स्वस्थ भोजन → दाल, फल,  
 सब्जियां, मांस, (लाल),  
 सलाद आदि।

* विषय :- हिंदी	* लीन *
* पाठ प्रकार :- <b>SDG-3</b>	1) विद्यार्थी संधारणीय विकास लक्ष्यों के बारे में बताते हैं। (SDG3)
Good Health & Well Being - लक्ष्य-3 - (सम विकास लक्ष्य-3) अच्छा स्वास्थ्य और जीवन स्तर	2) विद्यार्थी लक्ष्य 3 के उद्देश्य के बारे में बताते हैं।
* महत्वपूर्ण कल्पना :- अच्छा भोजन और पोषण। मातृ मृत्यु दर। नवजात मृत शिशु मृत्यु दर। संक्रामक रोग। गैर-संचारी रोग। मादक द्रव्यों का सेवन। सड़क यातायात। यौन मृत प्रसन्न स्वास्थ्य। सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज। पर्यावरण संबंधी स्वास्थ्य।	3) विद्यार्थी सतत विकास लक्ष्य-3 का महत्त्व को बताते हैं।
* लक्ष्यों के कार्यान्वयन के साधन। तम्बाकू नियंत्रण। दतों और टीक। स्वास्थ्य वित्तपोषण और कार्यालय। आपातकालीन तैयारियाँ। सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज।	* आकलन * 1) विद्यार्थी सतत विकास लक्ष्य 3 के बारे में स्पष्ट करते हैं। 2) विद्यार्थी सतत विकास लक्ष्य 3 के उद्देश्यों को स्पष्ट करते हैं। 3) विद्यार्थी लक्ष्यों के महत्त्व को स्पष्ट करने के उन्में आने वाले समस्याओं को स्पष्ट करते हैं।
* (T1 + T2 + T3) शिक्षिका विद्यार्थियों को SDG-3 के बारे में जानकारी देती है। Flash cards का उपयोग कर जानकारी देती है।	* अभिव्यक्ती * 1) विद्यार्थी लक्ष्यों 3 के बारे में जानकर उन्में आने वाले समस्याओं को वह अपने तरीके से मुलाझाने का प्रयास करता है।
	* रस ग्रहण * विद्यार्थी सतत विकास लक्ष्य-3 को स्पष्ट करता है।

LEARNING EXPERIENCE / अध्यान अनुभव

- 1) Set Induction प्रस्तावना  
शिक्षिका विद्यार्थियों से चर्चा पद्धती द्वारा विद्यार्थियों से प्रश्न पूछकर पाठ का आरंभ करती है।  
\* स्वास्थ्य भोजन और जंक फूड विशेष कहते हैं ?  
\* अच्छा सेहत किस कहते हैं ?  
\* अच्छी सेहत बनाने के लिए हम किस प्रकार प्रयास करेंगे ?
- 2) Statement of Aim हेतुकथन  
आज हम संधारणीय विकास लक्ष्य क्रमांक - 3 SDG-3 की जानकारी जानेंगे।

T1 - Shreethi (History)  
Ma'am

T2 - Kainat (Science)  
Ma'am

T3 - Hiral (Hindi)  
Ma'am

3) Content Development  
आशय विकास

Student's Activity :  
विद्यार्थी कृती

\* T1 - शिक्षिका सहायणीय विकास लक्ष्य देवता विद्यार्थियों को (अच्छा स्वास्थ्य और जीवन स्तर की जानकारी देती है और लक्ष्य उनके स्वस्थ जीवन सुनिश्चित करना और सभी उम्र के लोगों के कल्याण को बढ़ावा देना। - एक-एक लक्ष्यों की जानकारी देती है।

विद्यार्थी शिक्षिका के साथ-साथ पठन-प्रवण करते हैं।

\* T2 - (शैक्षणिक साहित्य - Flashcards)

चिपकाना है।

\* T3 - फलक लेखन और विद्यार्थियों का निरीक्षण।

विद्यार्थी दृष्टान्तपूर्वक सुनते हैं।

\* हर एक शिक्षिका लक्ष्य-3 के कार्य की जानकारी उसके सहित बताते हैं।

और अन्य शिक्षिका Flash cards चिपकाना और फलक लेखन करना।

विद्यार्थी दृष्टान्तपूर्वक सुनकर अपने विचार प्रकट करते हैं।

\* शिक्षिका विद्यार्थियों को गतिविधि के लिए - (Activity) - लक्ष्य-3

SDG-3 अच्छा Health & well Being

अच्छा स्वास्थ्य और जीवन स्तर के बारे में (Poster / चित्रांकन) करके कहते हैं।

विद्यार्थी गतिविधि बनाते हैं।

\* एक उदाहरण हेतु शिक्षिका विद्यार्थियों को (Poster) बनाती है।

4) Recapitulation / संकलन आज हमने SDG-3 लक्ष्य 3- अच्छा स्वास्थ्य और जीवन स्तर के बारे में जानकारी देखी।

Evaluation :- Full form of SDG ?  
अच्छा स्वास्थ्य और जीवन स्तर की संज्ञा में आता है।

5) Home Work / Assignment :-  
गृहकार्य / स्वाध्याय अच्छा स्वास्थ्य के बारे में निबंध लिखो।

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.

www.cesm.in • Email : principal@cesm.in

Method : science

अध्यापन पध्दती

Method Lesson No. : 03

अध्यापन पध्दती पाठ क्र.

Date : 14-03-22

दिनांक

Roll No. : 38

पाठ क्रमांक

LESSON PLAN / पाठ टाचण

Name of the pupil teacher Prajakta Shinde

विद्यार्थी शिक्षकांचे नाव

Subject science

विषय

School \_\_\_\_\_

संस्था

Standard 7<sup>th</sup>

इयत्ता

Previous Knowledge

विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान

The pupil have basic knowledge about uses of water.

Reference Books

संदर्भ ग्रंथ

<https://youtube.be/g-vDtryEblo>

Teaching Method / Model

अध्यापन पध्दती / प्रतिमान

Lecture - cum - demonstration method

Teaching Aids :

दृक् साधन साधने

Activities, poster presentation

Core Elements

गंभ्य घटक

developing scientific temper

Values

मुद्दे

scientific attitude

Life Skills

जीवन कौशल्ये

Global Perspective

वैश्विक दृष्टिकोन

Subject : science

विषय

Topic : properties of water

पाठक

Chalkboard Summary

फलक सारांश

Std. : 7<sup>th</sup>

इयत्ता

Date : 14-03-22

दिनांक

\* properties of water :-

1) Water is colourless

2) Water is tasteless and odourless.

3) water has no shape of its own.

4) water has fixed volume.

5) w/ Float and sink activity.

CONCEPT ANALYSIS AND INQUIRY	OBJECTIVES WITH SPECIFICATIONS TYPE: <u>Recall</u>
Concept :- Properties of water	Remembering - Pupil remembers concept of water.
	Specification -
Properties of water: -	① Pupil recall the sources of water.
① Water is colourless -	
Activity using water & food colour	② The pupil recognize importance of water.
	Understanding -
② Water is tasteless and odourless -	Pupil develops an understanding about properties of water.
Activity using water and sugar/salt.	Specification -
	① Pupil explain different properties of water.
③ Water has no shape of its own.	② Pupil discuss properties of water using activity.
Activity.	Application -
	The pupil applies new knowledge into unfamiliar & new situation.
④ Water has fixed volume.	
Activity.	Specification -
	① Pupil make use of information into various situation.
⑤ Floats or sink :-	② Pupil write the properties of water individually.
Activity.	Skill -
	Pupil develops the skill of identifying properties of water.
	Specification -
<del>_____</del>	① Pupil identifies the properties skillfully.
<del>_____</del>	② The pupil identifies properties of water accurately.
<del>_____</del>	

## Learning Experiences / अध्ययन अनुभव

Lesson stages	Teacher's Activity: शिक्षक कृति	Student's Activity: शिक्षार्थी कृति
set induction	students, are you heard the term 'Natural resources'. What is natural resources? out of this, which one is you carry in your school bag everyday? what are the states in which water found? So let's see more about water.	yes mam. mam, Sunlight, air, water, oil. Mam, water. Solid, liquid, gas.
statement of aim	so today we are going to learn properties of water.	students listen carefully.
Explanation	students, do you know how many percentage of water on the earth? Why water is important in our life? can we live without water. now we see properties of water using activities.	71%. Mam. students are thinking.
	① water is colourless. ② water is tasteless, odourless ③ It has no shape of its own ④ It has fixed volume.	students observe carefully.
Recap	Teacher gives a quick recap about what we learn today.	students listen carefully.
Evaluation	Teacher evaluates students by asking quiz. ① water has shape of its own ② True ③ False	students reply quickly.
Homework	For homework, teacher gives a question Why ice floats in water?	students write down in their notebook
Understanding of aim		

# LESSON EVALUATION

Rating Scale : Grade to be selected from below and marked for each criteria.  
E-Excellent, VG-Very Good, G-Good, S-Satisfactory, NI-Needs Improvement, ND-Not Done

CRITERIA	SUGGESTIONS IN DETAILS
<p>SET INDUCTION (Appropriate, Related to topic)</p> <p>PRESENTATION : [ Questioning Reading, Demonstration, Explanation, Reinforcement, Stimulus Variation, Examples, illustration, Adaptability, Presence of Mind etc.]</p> <p>TEACHING AIDS : [ Type, Visibility, Appropriateness, Whether Essential or not ]</p> <p>BLACK BOARD WORK : [Writing, Neatness, Organization, diagrams, use of coloured chalks, Appropriateness of summary]</p> <p>EVALUATION : [ Scope, type, based on objectives ]</p> <p>OBJECTIVES : [ Whether all the objectives were fulfilled, if not, give suggestions ]</p> <p>CLASS MANAGEMENT [ Pupil Participation, discipline, response ]</p> <p>TEACHER : CONTENT [ Knowledge, Preparation of lessons, enthusiasm, confidence]</p>	
Pupil teacher's self evolution शिक्षक शिक्षार्थी स्व-विकास	
Overall Remark	
Signature of the Guiding Teacher	Signature of the Supervisor

Name of Pupil Teacher :- Madhumati D. Patil

Subject :- Mathematics

Previous Knowledge :- The pupil have previous knowledge about "Integers".

Teaching Methodology :- Inductive deductive Method  
Problem Solving Method

Teaching Maxim :- Known to Unknown  
Simple to Complex

Value/Core Element :- To develop scientific approach, attitude along with curiosity and problem solving approach among the students.

Reference :-

You tube links :- <https://youtu.be/Qx73gH1kdfw>  
<https://youtube.com/watch?v=0wcUGrKjMHss&feature=share>

Teaching Points :- Average

Teaching Aids :- Blocks, cutout of girls & sketch pens.

Material/Visual Plan

I am going to show through Activity  
Average

Activity :-

I am arranging blocks in order as -

4-layer of blue coloured blocks; 3-layers of yellow coloured blocks; 2 red coloured blocks, 2-layers of 1-yellow & 1-red block & lastly 1-red block. I want to distribute these blocks equally for that what I have to do? - Teacher asks.

Students answered - "Keep 2-red blocks on previously 2-layers of red block & 1-layer of yellow block on previously 3-layers of yellow block.

Teacher says - Correct, see due to this All layers are in same no. with diff. colours.

Teacher asks: So students can you make it out what is specific term for this equal distribution?

Students say :- Average ; Equal proportion.

Teacher :- So, today we learn about "Average"

Std: 7<sup>th</sup>

Chalk-Board Work

Date: 14/03/2022

Sub: Mathematics

Average :-

Sum of no. of min. taken to cycle to school on each day

Total days

$$= \frac{20+22+10+18+18+20}{6}$$

$$= \frac{118}{6} = 19\frac{2}{3}$$

$$= 19\frac{2}{3}$$

Average =

Sum of the distance bet<sup>n</sup> home & school for <sup>6</sup> students

Total no. of students

$$= \frac{950+800+700+1500+1000+750}{6}$$

$$= \frac{5700}{6}$$

$$= 950 \text{ m}$$

$$\text{Average} = \frac{\text{Sum of all scores in the given data}}{\text{Total no. of scores}}$$

Content Analysis

Objectives with specifications

New term: Average

Remembering:

Objectives:

The pupil remember the concept of Average

Concept:

Average

Specifications:

The pupil recalls the concept of integers

The pupil recognises the addition of integers.

## Content Analysis

## Objectives with Specifications

### Concepts

Average

### Understanding:

#### Objectives:-

The pupil understands the concept of Average [By doing addition first the division]

#### Specifications:-

The pupil solve the eg. based on the given formula.

### Core element:

To develop scientific attitude & problem-solving approach.

### Application:-

Objectives:- The pupil applies the knowledge of Average into new situation.

#### Specifications:-

The pupil analyzes the averages of diff amounts & things in daily life.

### Co-relation with subject:-

Mathematics with daily use of average in diff-  
fields

## Teachers Activity

## Students Activity

Teacher starts the zoom meeting & greets

Students join the zoom meeting & greets.

Set Induction

Teacher is showing an activity in which yellow, blue, red coloured blocks arranged in random manner. How those blocks should we arrange for equal distribution? Teacher asked.

Students listened & replied as, " by arranging 1 yellow block on tower of 3 yellow block & 2 red blocks.

Limiting Statement

Teacher say Yes, correct. But Can you make it out specific maths term for this equal distribution?

Students reply one as average & other as equal proportion.

Statement of Aim

So, today we are going to learn about Average.

Students are listening.

Explanation

Teacher explains through solving examples & finally after solving 2 examples by Teacher & 1 example by students; teacher noted the actual formula for "Average" which is as

Students listens carefully & Noting down the formula for an average.

$$\text{Average} = \frac{\text{Sum of scores in the given data}}{\text{Total no. of scores}}$$

## Teachers Activity

## Students activity

Activity doi by Teacher-  
Teacher take 4 girls  
cut out naming them as  
A, B, C, D. If A-has 5  
sketchpens, B-has-3, C-has  
6 sketchpens, D-has 4 resp  
then whats the Average?

$$\text{Average} = \frac{5+3+6+4}{4} = \frac{16}{4} = 4$$

So every girl have 4-  
sketchpens each.

students look & listen  
carefully

Activity doing for students.

Keep ready 5 sets of  
matchstick ready in order  
as 7, 3, 5, 8, 2 resp.  
Now calculate its average.

$$\text{Average} = \frac{7+3+5+8+2}{5} = \frac{25}{5} = 5$$

So each set have 5 matchsticks

students are doing  
this activity

## Recall

Teacher recalls the  
concept of Average

Students listen  
carefully

Evaluation is doing by  
using Quizizz app.

## Evaluation

- Average is . . . . .
- Sum of all scores in given data
- Total no. of scores
- Sum of all scores in given data  
Total no. of scores
- All above

Student reply as  
1) Average =  $\frac{\text{Sum of all scores}}{\text{Total no. of scores}}$

## Teachers Activity

1) Find out average of these  
terms ... 5, 4, 3 to ...

(a) 3,      ✓ (b) 4

(c) 5      (d) 6

Teacher gives homeworks  
as ...

1) Make gr. of 10 children &  
find out the average height  
of children.

2) Name the various fields  
where average concept is  
useful.

## Students Activity

Student reply as 4.

Students are nodding  
down.



Let's learn.

Average

Chapter

The following table shows how many minutes Asmita took to cycle to school every morning, from Monday to Saturday.



Day	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
Minutes	20	20	22	18	18	20

20 18 22 16 18 20

We see from the table that she takes 18 minute on some days, 20 on others and even 22 minutes on one day. If we consider these six school days, what would you say is the approximate time she takes to cycle to school?

In mathematics, to make such an estimate, we find the 'average'. If we add together the number of minutes required on each day and divide the sum by six, the number we get is, approximately, the time required every day. It is the 'average' of all six numbers.

$$\text{Average} = \frac{\text{Sum of the number of minutes taken to cycle to school on each of six days}}{\text{Total days}}$$

$$= \frac{20 + 20 + 22 + 18 + 18 + 20}{6} = \frac{118}{6} = 19 \frac{2}{3}$$

On an average, Asmita takes  $19 \frac{2}{3}$  minutes to cycle to school every day.

**Example** A school conducted a survey to find out how far their students live from the school. Given below is the distance of the houses of six of the students from the school. Let us find their average distance from the school.

950 m, 800 m, 700 m, 1.5 km, 1 km, 750 m

**Solution:** To find the average, we must first express all the distances in the same units.

$$\text{Average} = \frac{\text{Sum of the distance between home and school for six students}}{\text{Total number of students}}$$

1 km = 1000 m  
1.5 km = 1500 m

$$= \frac{950 + 800 + 700 + 1500 + 1000 + 750}{6} = \frac{5700}{6} = 950 \text{ m}$$

The average distance at which the students live from the school is 950 m.



### Let's discuss.

**Example** Rutuja practised skipping with a rope all seven days of a week. The number of times she jumped the rope in one minute every day is given below

60, 62, 61, 60, 59, 63, 58

$$\text{Average} = \frac{\text{Sum of the number of jumps on seven days}}{\text{Total number of days}}$$

$$= \frac{\square + \square + \square + \square + \square + \square + \square}{7} = \frac{\square}{\square}$$

$$\text{Average number of jumps per minute} = 60.42$$



The samples that we have of the quantity we are measuring are called 'readings' or 'scores'.

We know that the number of jumps will be counted in natural numbers. Never will there be a fractional number of jumps. However, their average can be a fractional number.



### Now I know!

$$\text{Average} = \frac{\text{Sum of all scores in the given data}}{\text{Total number of scores}}$$

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
www.casm.in • Email - principal@casm.in

LESSON PLAN / पाठ टाचण

Method: Mathematics  
अध्यापन पध्दती  
Method Lesson No.: 03  
अध्यापन पध्दती पाठ क्र.  
Date: 15/03/2022  
दिनांक  
Roll No.: 13  
पट क्रमांक

Name of the pupil teacher: Akshata A. Khedekar Subject: Math  
विद्यार्थी शिक्षकांचे नाव विषय  
School: \_\_\_\_\_ Standard: VIII<sup>th</sup>  
शाळा इयत्ता

Previous Knowledge: The pupils have the previous knowledge about "sales" & "percentage"  
विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान

Reference Books: https://www.mathsue.com  
संदर्भ ग्रंथ https://www.msipg.com

Teaching Method / Model: Known to Unknown  
अध्यापन पध्दती / प्रतिष्ठा

Teaching Aids: Charts  
दृक श्राव्य साधने

Core Elements: Inculcation of Scientific temper  
बसणा धटक

Values: Scientific Attitude  
मुल्ये

Life Skills: \_\_\_\_\_  
जीवन कौशल्ये

Global Perspective: \_\_\_\_\_  
वैश्विक दृष्टिकोन

Subject: Math  
विषय  
Topic: Discount  
घटक

Chalkboard Summary  
फलक सारांश

Std.: VIII<sup>th</sup>  
इयत्ता  
Date: 15/03/2022  
दिनांक

→ Discount  
- Marked price  
- Selling price  
→ Discount percentage

FORMULA  
1) Discount = Marked price  
- Selling price  
2)  $x = \frac{\text{Discount} \times 100}{\text{Marked price}}$

Meaning -  
Discount, selling price,  
marked price, Discount  
percentage

Definition - i) Discount  
ii) Marked price

Co-relation -  
Mathematics with  
Business

Core-elements -  
Inculcation of  
scientific temper

Facts -  
Sales, Discount percentage

Formulae -  
1) Discount =  $\frac{\text{Marked price} - \text{Selling price}}{\text{Marked price}} \times 100$

2)  $x = \frac{\text{Discount} \times 100}{\text{Marked price}}$

Remembering  
The pupil remembers the  
concept of "sales  
Specifications

1) The pupil recalls the  
concept of "percentage"  
ii) The pupil recognizes  
the concept of "Discount"

2) Understanding  
The pupil develops the  
comprehension of  
"Discount"

Specifications  
i) The pupil describes the  
concept of "Discount  
percentage"

ii) The pupil solves the  
examples of "Discount  
percentage"

3) Application  
The pupil applies the  
understanding of "Discount"  
into new situation.

i) The pupil analyses the  
problem in "Discount"

Set Induction  
प्रस्तावना

Teacher greets students Do you all go  
for shopping with your mother? Have you  
seen such advertisement outside the shops  
specially during festive seasons What does 30%  
OFF means here?

Statement of Aim  
हेतुकथन

Today we are going to learn about  
"Discount"

# Learning Experiences / अध्ययन अनुभव

Teacher's Activity :  
दिखाक कुती

Student's Activity :  
विद्यार्थी कुती

EXPLANATION

So lets see this example, Mrs. Suma owns a shop. The details of sales of sarees & profit earned is given in the shown data.

Students  
listen  
carefully

Can you tell me what was more profitable to her with or without Discount? Have you ever seen a tag price on it? The price on it is different & the discount price is different Am I right? Can you tell me how do you calculate discount?

Students  
answered  
carefully

For example, The chocolate price is ₹100 & the shopkeeper sold it at ₹82. Calculate the discount?

Students  
listen &  
answered  
carefully

$100 - 82 = ₹18$  is the discount  
₹100 is marked price & ₹82 is the selling price. Now can you tell me the formula? Discount = Marked price - Selling price.

$$x = \frac{\text{Discount}}{\text{Marked price}} \times 100$$

Students  
listen  
carefully

Teacher solves few examples for further understanding.

RECAP

Let's summarize the concept of "Discount".

Students  
listen  
carefully

Solve:

EVALUATION

1) The Marked price of book is ₹450. The shopkeeper sold at ₹412. Calculate the Discount price?

Students  
answered  
carefully

2) If marked price is ₹900. Discount is 20%. Find the Marked price.

HOME WORK

Statement of Aim

Q.1. If Marked price is ₹1700, selling price ₹1540. Find Discount percentage.

Students note  
down  
carefully

Chembur Education Society's  
**Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalay**  
Swami Vivekananda Chowk, Chembur, Mumbai-400071.  
[www.cssm.in](http://www.cssm.in) Email principal@cssm.in



## LESSON PLAN

Subject :- OCM

Method:- Commerce

Lesson No.:- 6

Date:- 01/12/21

Roll No:- 39

Name of the pupil teacher :- Saima Parveen Siraj Ahmad Siddiqui

Previous Knowledge:- Students have a previous basic knowledge about Multinational companies but are not much aware about its features

Teaching Methodology :- lecture cum discussion method and Indo deductive method

Teaching Maxims:- simple to complex and known to unknown

Values /Core components:-

References :- textbook <http://cart.ebalbharati.in/BalBooks/pdfs/1103020425.pdf>

Points:- Meaning of Multinational Companies

Features of Multinational Companies

### Material/Visual Board Plan

**Class – 11<sup>th</sup>**  
**Sub – OCM**  
**Chp – Forms of Business Organisations II**  
**Topic – Mnc**



Name – Saima Parveen Siraj Ahmad Siddiqui  
Roll no – 39      Date – 01/12/21  
Lesson no – 6

**Multinational Corporations**

A multinational corporation is a business organisation that operates in many different countries at the same time. In other words, it's a company that has business activities in more than one country.

Just relax...

2

	Content Analysis	Objectives with Specifications
	Topic	Remembering
	Multinational Companies and it's features	General Objectives
		The pupil remembers what is multinational companies
	New Terms	Specific Objectives
1.	Turnover	The pupil recognizes the multinational companies
2.	Framework	The pupil identifies of features of international operations and advanced technology
3.	Sophisticated	
		Understanding
	Teaching Points -	General Objectives
	Meaning of MNC	The pupil understands the multinational companies and it's features

	Features of MNC – 1) Huge assets and turnover	Specific Objectives
	2) International Operations	The pupil <b>restates</b> the meaning of multinational companies
	3) Centralized control	The pupil <b>generalizes</b> the features mighty economic power and centralized control.
	4) Mighty Economic Power	
	5) Advanced and Sophisticated Technology	Application
	6) Professional Management	General Objectives
		The pupil <b>applies</b> the knowledge gained in particular situation
		Specific Objectives
		The pupil <b>examines</b> the meaning of multinational companies
		The pupil <b>separates</b> the features Advanced and Sophisticated Technology, Professional Management and Huge Assets and Turnover
		Analyzing
		General Objectives
		The pupil <b>analyzes</b> the features of MNC
		Specific Objectives
		The pupil <b>investigates</b> the features Advanced and Sophisticated Technology, centralized Control, International Operations
		The pupil <b>examines</b> the meaning of MNC
		Evaluation
		General Objectives
		The pupil <b>evaluates</b> the features of MNC
		Specific Objectives
		The pupil <b>justifies</b> all the features
		The pupil <b>combines</b> all the features to evaluate MNC
<b>Lesson Stages</b>	<b>Learning Experiences</b>	
	Teacher's Activity	Student's Activity
Set Induction	Story telling method - Teacher uses a chart as Google search engine to search for weather type, food and	Students listen carefully and attentively

	clothing in New York as a girl named Hira is moving to New York for her master's	
	Then when she reaches there she has some difficulties in adjusting there with and weather so she again searches on Google about food and shopping centers near according to her preferences and then she visits H&M for clothing and finds clothes similar to what she used to buy in India and She goes to restaurant named Indian accent which is an Indian restaurant serving in New York as well which makes her feel a little comfortable in New York	
	So firstly let's talk about Google is it that we can use in in India only	No ma'am we can use it other countries as well
	And H&M and Indian accent are seen in India as well or in only one country	No ma'am according to story we know that H&M and Indian accent are in India as well in New York
	So what do you think companies which operate in not just one country, what are they know as?	Multinational Company
	That's right that is what we will learn in detail today.	
Statement of Aim	So the topic for today is Multinational company it's meaning and it's features.	Students listen carefully
Explanation	Teacher uses lecture cum discussion method to teach the meaning of MNC	Students listen carefully actively participate in discussion
	Teacher explains the meaning using teaching aids of PPT and visuals and giving examples of Microsoft, Nestle, Coca cola, Sony, etc.	
	Teacher uses Indo deductive method to teach the features of MNC using teaching aids PPT and visuals	Students listen and observe carefully
1.	Huge Assets and Turnover	
	Teacher uses visuals of PPT and explain giving example of Microsoft which has a huge turnover and great assets as well as MNC is operating on a global basis.	
2.	International operations	
	Teacher uses visuals of PPT and explain giving example of Tata motors as they have production and marketing operations in several countries operating through a network of branches, subsidiaries and affiliates in host countries.	
3.	Centralized control	
	Teacher uses visuals of PPT and explain giving example of Infosys as they have headquarters in Bengaluru and operate in other countries as well.	
4.	Mighty economic power	

	Teacher uses visuals of PPT and explain giving example of Walmart and Flipkart as they keep on adding to their economic power through constant mergers and acquisitions of companies, in host countries	
5.	Advanced and sophisticated technology	
	Teacher uses visuals of PPT and explain giving example of Apple as it has advanced and sophisticated technology at its command. It employs capital intensive technology in manufacturing and marketing.	
6.	Professional Management	
	Teacher uses visuals of PPT and explain giving example of Google as MNC employs professionally trained managers to handle huge funds, advanced technology and international business operations.	
Summarization	Teacher summarizes the topic with the concept developed with the help of PPT and gives short point wise of features	Students listen carefully
Evaluation	Teacher evaluates students using kahoot app asking questions in quiz and true or false way	
	Q1) What is MNC?	A multinational corporation is a business organization that operates in many different countries at the same time
	Q2) MNC operates on which level?	International level
	Q3) What type of technology MNC uses?	Advanced and sophisticated technology
	Q4) True or false – As MNC is operating on a global basis, they have huge physical and financial assets.	True
	Q5) True or false - MNCs are powerless economic entities	False
Home Assignment	Find out 5 MNC having headquarters in India and in which other countries they operate and find out their Turnover and make a flowchart of representing the same	Students note down the assignment in their note books

Chembur Education Society's  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya



Swami Vivekanand Chowk, Chembur, Mumbai - 400 071.  
www.cesm.in • Email : principal@cesm.in

LESSON PLAN / पाठ टाचण

Method : SCIENCE

अध्यापन पध्दती

Method Lesson No. : 04

अध्यापन पध्दती पाठ क्र.:

Date : 22/11/2021

दिनांक

Roll No. : 36

पट क्रमांक

Name of the pupil teacher SUEIKH SAMIRN FATIMA

विद्यार्थी शिक्षकांचे नाव

Subject SCIENCE

विषय

School \_\_\_\_\_

शाळा

Standard IX<sup>th</sup>

इयत्ता

Previous Knowledge

विद्यार्थ्यांचे पूर्वज्ञान

The pupil had knowledge about 'Heredity' from their own appearance and features they get from their parents

Reference Books SSC BOARD: CLASS IX<sup>th</sup> - HEREDITY AND VARIATION.

संदर्भ ग्रंथ

SSC BOARD: CLASS X<sup>th</sup>. LIFE PROCESSES IN LIVING ORGANISMS.

Teaching Method / Model

अध्यापन पध्दती / प्रतिमान

Lecture-cum-demonstration method

Teaching Aids:

दृक् श्राव्य साधने

Model of structure of chromosome and 4 types of chromosomes. 2 pencils and rubber band (Instant model for activity purpose)

Core Elements

गाभा घटक

Inculcation of scientific temper, removal of social barriers, protection of environment

Values

मुल्ये

Developing scientific attitude

Life Skills

जीवन कौशल्ये

Global Perspective

वैश्विक दृष्टिकोन

TEACHING MAXIMS: Simple to complex, whole to part.

Subject: SCIENCE

विषय

Topic: HEREDITY

घटक

Chalkboard Summary

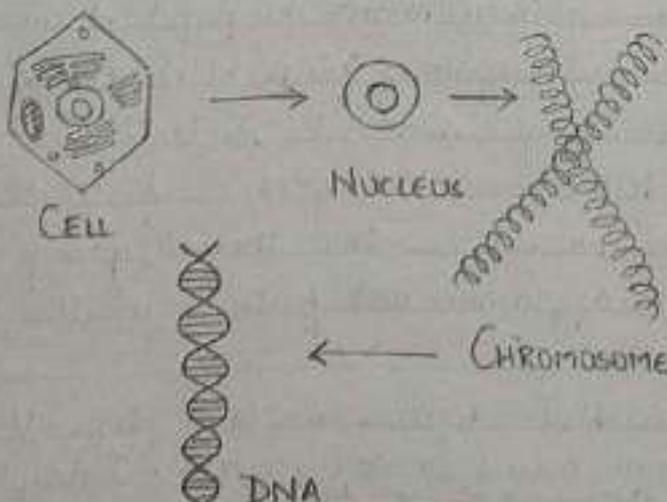
फलक सारांश

Std. : IX<sup>th</sup>

इयत्ता

Date : 22/11/2021

दिनांक



HEREDITY

- Chromosomes.
- Types of chromosome
  - Metacentric - 'V' shaped
  - Sub-metacentric - 'L' shaped
  - Acrocentric - 'J' shaped
  - Telocentric - 'i' shaped
- DNA - genetic material.

• NEW TERMS:-  
Chromosomes, genes, DNA, traits,  
Metacentric, sub-metacentric,  
acrocentric, telocentric, centromere  
autosomes, sex chromosomes

• CONCEPT:-  
- Definition of heredity  
- Structure of chromosome  
- Types of chromosomes  
- Basics of DNA

• CORE-ELEMENT:-  
Developing scientific attitude and  
scientific temper

• Co-RELATION:-  
- Science with Biology  
- Science with Chemistry  
- Science with Humanities

• FACTS:-  
- Cells are building blocks of  
living organisms.  
- There are 46 chromosomes in  
human cell:- 44 autosomes (XX)  
and 2 sex chromosomes (XY)  
- The human body is composed  
of trillions of cells.

• ACTIVITY:-  
Students made 4 types of chromosome  
with the help of 2 pencils  
and a rubber band.

1) REMEMBERING:-  
OBJECTIVE:- The pupil remembers  
the concept of 'heredity'  
SPECIFICATION:- • The pupil recognizes  
the traits (features) they get from  
their parents through their heredity.  
• The pupil recalls the functions of  
various cell organelles.

2) UNDERSTANDING:-  
OBJECTIVE:- The pupil develops an  
understanding about heredity  
and chromosomes in detail.  
SPECIFICATION:- The pupil describes the  
structure of chromosome • The pupil  
explains the various types of  
chromosomes.

3) APPLICATION:-  
OBJECTIVE:- The pupil applies the  
learned knowledge in new situation  
SPECIFICATION:- • The pupil collects  
information about types of genes  
present in micro-organisms & viruses  
• The pupil applies the knowledge in  
making the model of DNA.

4) SKILLS:-  
OBJECTIVE:- The pupil develops the skill  
of drawing the diagram of chromosome  
SPECIFICATION:- The pupil draws the  
diagram of 4 types of chromosome accurately.

Set Induction प्रस्तावना  
Teacher shows some images and asks students to  
observe them carefully and tell her what they observed. Teacher  
says, "From all these examples we can see that the offspring are  
similar to their parents in appearance and features whether they  
are plants, animals or human beings."

Statement of Aim हेतुकथन  
So, as you all know that whatever we look physically  
and the features we get, come from our parents. Today, we  
are going to learn about "Heredity" in detail.

## Learning Experiences / अध्ययन अनुभव

Teacher's Activity : शिक्षक कृती	Student's Activity : विद्यार्थी कृती
<p>• <u>EXPLANATION + DEMONSTRATIONAL</u>:- Teacher explains the concept of heredity, basic structure of chromosome, types of chromosome and some basics about the genetic material - DNA.</p> <p>While explaining, teacher demonstrated the model of chromosome and the 4 types of chromosomes for better understanding and visualization of the concept.</p>	<p>Students listen carefully.</p> <p>Students observed the model carefully.</p>
<p>• <u>CORE-ELEMENT</u>:- Teacher tells students the various types of disorders that are caused by chromosomes like Down syndrome, Turner syndrome, Klinefelter syndrome, etc.</p>	<p>Students listen carefully.</p>
<p>• <u>ACTIVITY</u>:- Students made models of 4 types of chromosomes using 2 pencils and a rubber band for clear understanding of the concept.</p>	<p>Students made the instant model of chromosomes carefully.</p>
<p>• <u>RECAP</u>:- Teacher summarizes the entire content of heredity using the board and model.</p>	<p>Students listen carefully.</p>
<p>• <u>FACTS</u>:- Teacher told various facts about our genetic material that were unknown to the students.</p>	<p>Students listen carefully.</p>
<p>• <u>EVALUATION</u>:- Teacher evaluates the students by asking MCQ type questions using Quizizz app.</p> <p>Q1) Which cell organelle possess chromosomes in it?</p> <p>Get Induction असावना</p> <p>a) MITOCHONDRIA      b) RIBOSOMES c) NUCLEUS              d) GOLGI APPARATUS</p>	<p>Students answer the questions correctly.</p> <p>c) NUCLEUS</p>
<p>Q2) Identify the chromosome:</p> <p>a) Telocentric      b) Acrocentric c) Sub-Metacentric      d) Metacentric</p> 	<p>b) Acrocentric</p>
<p>Statement of Aim हेतुकथना</p> <p><u>HOMWORK</u>:- For homework, teacher gave a question. Q1) Write in brief about chromosome &amp; its types. Draw neat labelled diagrams for the same.</p>	<p>Students noted the question.</p>

## Heredity :

Transfer of characteristics from parents to offspring is called heredity. It is due to heredity that puppies are similar to dogs, squabs are similar to pigeons and infants are similar to humans.

## Inherited traits and expression of traits :



### Can you tell?

How do specific traits or characteristics appear in organisms?

Though there are many similarities between parents and their offsprings there are some differences too. These similarities and differences are all the effect of heredity. Let us study the mechanism of heredity. Information necessary for protein synthesis in the cell is stored in DNA. The segment of DNA which contains all the information for synthesis of a particular protein is called a 'gene' for that protein. It is necessary to know the relationship of these proteins with the characteristics of organisms.

To understand the concept of heredity let us consider the characteristic 'plant height'. We know that there are growth hormones in plants. Increase in height of plants depends upon the quantity of growth hormones.

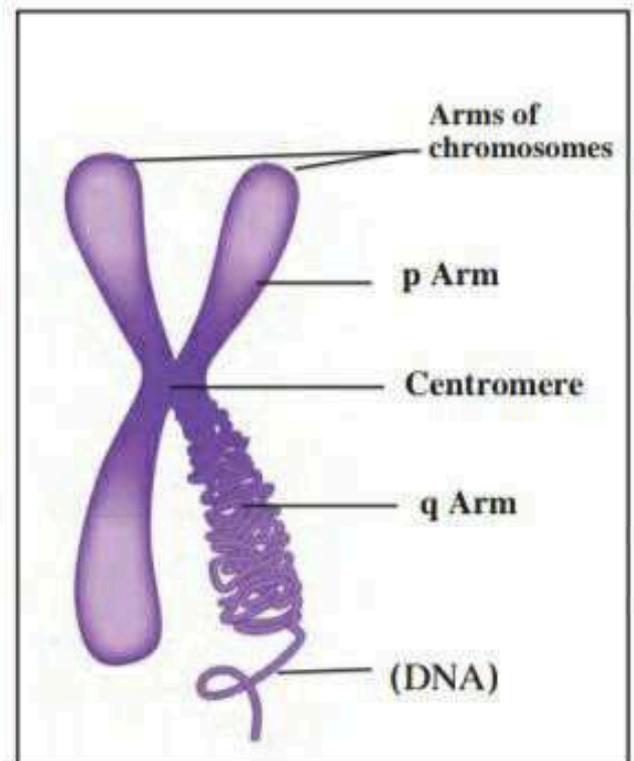
The quantity of growth hormones produced by a plant depends upon the efficiency of the concerned enzyme. Efficient enzymes produce a greater quantity of the hormone due to which the height of the plant increases. However, if the enzymes are less efficient, a smaller quantity of hormone is produced leading to a stunting of the plant.

## Chromosomes

The structure in the nucleus of cells that carries the hereditary characteristics is called the chromosome. It is made up mainly of nucleic acids and proteins. During cell division chromosomes can be clearly seen under the compound microscope. 'Genes' which contain the information about hereditary characteristics in coded form are located on chromosomes. Each species has a specific number of chromosomes.

Each chromosome is made up of DNA and it appears dumbbell-shaped midway during cell division. There is a constricted region on each chromosome. It is called the '**Primary constriction**' or '**Centromere**'. This divides the chromosome into two parts. Each part is called an 'arm'. The centromere has a specific position in each chromosome. Depending upon this, there are four types of chromosomes.

## Types of chromosomes :



16.2 Organization of chromosome

Types of chromosomes can be easily identified during cell division.

**1. Metacentric :** The centromere is exactly at the mid-point in this chromosome, and therefore the chromosome looks like the English letter 'V'. The arms of this chromosome are equal in length.

**2. Sub-metacentric :** The centromere is somewhere near the mid-point in this chromosome which therefore looks like English letter 'L'. One arm is slightly shorter than the other.

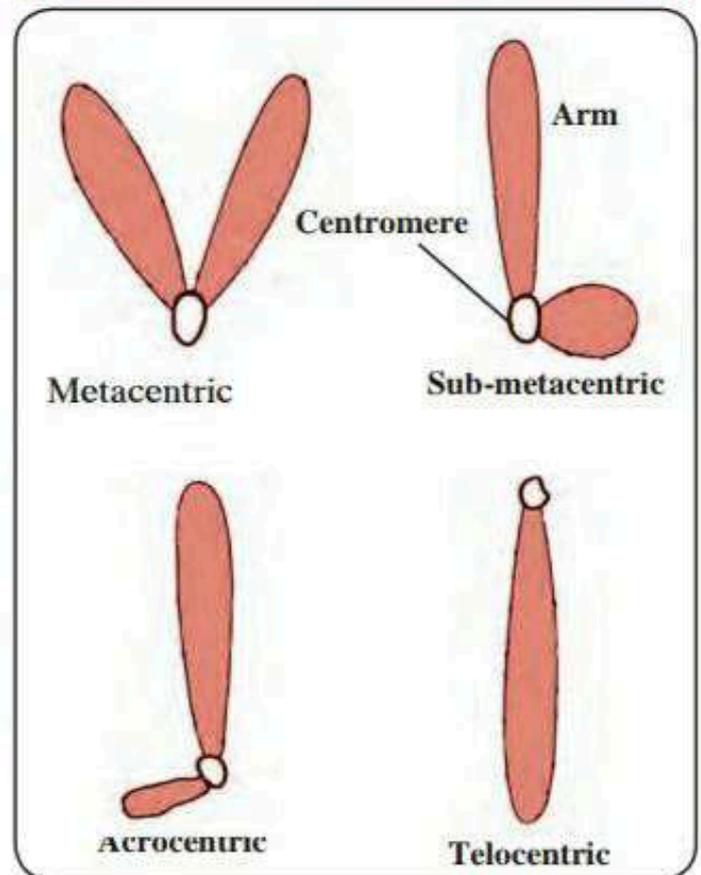
**3. Acrocentric :** The centromere is near one end of this chromosome which therefore looks like the English letter 'j'. One arm is much smaller than other.

**4. Telocentric :** The centromere is right at the end of this chromosome making the chromosome look like the English letter 'i'. This chromosome consists of only one arm.

Generally, in somatic cells chromosomes are in pairs. If the pair consists of similar chromosomes by shape and organization, they are called '**homologous chromosomes**' and if they are not similar they are called '**heterologous chromosomes**'. In case of organisms that reproduce sexually one of the chromosomal pairs is different from all than others. Chromosomes of this different pair are called '**sex chromosomes**' or **allosomes** and all other chromosomes are called '**autosomes**'.

**Chromosome number of some organisms has been given in the following table -**

Sr. No.	Organism	No. of Chromosomes
1	Crab	200
2	Maize	20
3	Frog	26
4	Roundworm	04
5	Potato	48
6	Human	46



**16.3 Types of chromosomes**

### **Deoxyribonucleic acid (DNA)**

Chromosomes are mainly made up of DNA. This acid was discovered by the Swiss biochemist, Frederick Miescher in 1869 while studying white blood cells. Initially this acid was reported to be only in the nucleus of cells. Hence, it was named nucleic acid. However, it was later realized that it is present in other parts of the cell too. Molecules of DNA are present in all organisms from viruses and bacteria to human beings. These molecules control the functioning, growth and division (reproduction) of the cell and are therefore called 'Master Molecules'.

The structure of the DNA molecule is the same in all organisms. In 1953, Watson and Crick produced a model of the DNA molecule. As per this model, two parallel threads of nucleotides are coiled around each other. This arrangement is called a 'double helix'. This structure can be compared with a coiled and flexible ladder.



Chembur Education society's

Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalay

R.C. Marg, Chembur Naka, Chembur – 400071

### Internship Timetable for Shadow Observation

(SEM 2 / 2020-22 ) 5th July TO 12th July

**Date: 5th July 2021**

Timing	Shadow Lesson Observation with Method	Lesson duration
11:00 -- 11:30	1 ( English Method ) ;Teacher : Paresh Bumbak	30 minutes lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
11:40 -- 12:10	2 (History Method ) Teacher : Pooja Bind	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12:20 -- 12: 50	3 ( Economics Method ) Teacher: Sanjana Patekar	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12.50 -- 1:20	<b>Lunch Break</b>	
1:25 -- 1:55	4 (Maths Method ) Teacher: Disha Talekar	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
2: 05 -- 2:35	5 ( Science Method ) Teacher: Abhideep Desai	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson

**( Date : 6th July 2021 )**

Timing	Shadow Lesson Observation with Method	Lesson duration
11:00 -- 11:30	1 ( English Method ) Teacher: Blaram Manda	30 minutes lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
11:40 -- 12:10	2 (Economics Method ) Teacher: Priya Sangam	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12:20 -- 12: 50	3 (History Method ) Teacher: Anand Sarvade	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12.50 -- 1:20	<b>Lunch Break</b>	
1:25 -- 1:55	4 (Maths Method ) Teacher : Shireen Khan	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
2: 05 -- 2:35	5 (Commerce Method ) Teacher: Harshika Das	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson



( Date: 7th July 2021 )

Timing	Shadow Lesson Observation with Method	Lesson duration
11:00 -- 11:30	1 ( Commerce Method ) Teacher: Sanjana Patekar	30 minutes lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
11:40 -- 12:10	2 (Economics Method ) Teacher: Charu Kothari	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12:20 -- 12: 50	3 (History Method ) Teacher: Vidya Batwal	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12.50 -- 1:20	<b>Lunch Break</b>	
1:25 -- 1:55	4 ( Science Method ) Teacher: Poojan Priolkar	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
2: 05 -- 2:35	5 ( Method )	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson

( Date: 8th July 2021 )

Timing	Shadow Lesson Observation with Method	Lesson duration
11:00 -- 11:30	1 ( History Method ) Teacher: Vidya Batwal	30 minutes lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
11:40 -- 12:10	2 ( History Method ) Teacher: Anand Sarvade	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12:20 -- 12: 50	3 (Maths Method ) Teacher: Gayatri Yadav	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12.50 -- 1:20	<b>Lunch Break</b>	
1:25 -- 1:55	4 (Economics Method ) Teacher : Priya Sangam	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
2: 05 -- 2:35	5 ( Method )	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson

( Date: 9th July 2021 )

Timing	Shadow Lesson Observation with Method	Lesson duration
11:00 -- 11:30	1 ( Commerce Method ) Teacher: Disha Talekar	30 minutes lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
11:40 -- 12:10	2 (English Method ) Teacher: Shivani Gaikwad	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12:20 -- 12: 50	3 ( Science Method ) Teacher: Abhideep Desai	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12.50 -- 1:20	<b>Lunch Break</b>	



1:25 -- 1:55	4 (Maths Method ) Teacher: Nazmeen Ansari	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
2: 05 -- 2:35	5 ( Method )	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson

( Date: 10th July 2021 )

Timing	Shadow Lesson Observation with Method	Lesson duration
11:00 -- 11:30	1 ( Commerce Method ) Teacher: Tabassum Shaikh	30 minutes lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
11:40 -- 12:10	2 (Science Method ) Teacher: Sharayu Gawde	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12:20 -- 12: 50	3 ( Economics Method ) Teacher: Varsha Teacher	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12.50 -- 1:20	<b>Lunch Break</b>	
1:25 -- 1:55	4 ( Maths Method ) Teacher: Nazmeen Ansari	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
2: 05 -- 2:35	5 ( Method )	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson

(Date: 12th July 2021 )

Timing	Shadow Lesson Observation with Method	Lesson duration
11:00 -- 11:30	1 ( Commerce Method ) Teacher: Khushboo C.	30 minutes lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
11:40 -- 12:10	2 ( English Method ) Teacher: Shivani Gaikwad	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12:20 -- 12: 50	3 (Science Method ) Teacher: Gayatri Yadav	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
12.50 -- 1:20	<b>Lunch Break</b>	
1:25 -- 1:55	4 (English Method) Teacher: Balram Manda	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson
2: 05 -- 2:35	5 ( Method )	30 minutes lesson lesson 10 Mins Break / Feedback for individual lesson



**NOTE:**

Sanjana Saroj, a student of Hindi method, will join the ZOOM MEETING of an outside teacher every day.

Teacher Name: Teacher Kiran Gupta

Dr. C.A. Chakradeo

**Principal**

Chembur Sarvodaya Shikshanshstra

**Mahavidyalaya**

R.C. Marg, Chembur, Mumbai - 400 071.

Smt. Deepali Gaikwad

Incharge



चेंबूर सर्वकष शिक्षणशास महाविद्यालय आर सी.मार्ग, चेंबूर नाका, मुंबई - ४०० ०७१

शैक्षणिक वर्ष २०२१ - २०२२ द्वितीयसत्र. (प्रथम वर्ष)

Observe Of Activity

आंतरवासिता व सरावपाठ कार्यक्रम.

माजी विद्यार्थी संघ आयोजित.

अनुक्रमांक	सराव पाठ गट क्रमांक	शाळा व मुख्याध्यापक नाव	रोल नंबर	गटातील विद्यार्थ्यांचे नाव	प्राध्यापक (गट प्रमुख)
1	गट क्रमांक -१	श्री. विजयसिंग आर उईके. (मुख्याध्यापक) शहाजी नगर मनपा.हिंदी शाळा .चिंता कैप. मानखुर्द. मोबाईल क्रमांक - 9321170080	02 07 08 09 21 11	Manisha Krishna Birari Shobha Borhade Madhura Chandorkar Shamali Choudhari Jayshree Khambayat DHINDALE VILAS CHINDHU	प्रा. गणात्रा स्मिता
2	गट क्रमांक -2	श्री.नरेंद्र वनसिंग पाडवी (मुख्याध्यापक) विनोबा भावेनगर .मनपा . हिंदी शाळा .कुर्ला.पश्चिम. मोबाईल क्रमांक - 8424862770.	10 15 16 17 19	Dipti Chavan Tejal Golipkar Bhagyashree Gorivale Vikas Gorkhana Harshalan Karandikar	डॉ.कुसुम चौधरी
3	गट क्रमांक -3	श्रीमती.उज्वला सांडभोर. (मुख्याध्यापिका.) मातोश्री विद्यामंदिर प्राथमिक विभाग ,देवनार . मानखुर्द -88 मोबाईल क्रमांक - 8928210925	13 23 24 27 29	Kalpesh Gawari Latika lakhat Anuja Madiwale Goldy Mishra Shajmin mujawar	डॉ.रविंद्र गांगुर्डे



4	गट क्रमांक -4	सौ.नंदा सुरेश पवार मुख्याध्यापिका साईनाथ नगर, मराठी शाळा क्र.१ N -वार्ड, घाटकोपर (वेस्ट) मोबाईल क्रमांक - 9892929388	22 30 38 36 45 12	Rupika rama khutade Maithilee Nimkar Savita solankar Kundan Shejwal Vinod Varangade Chetan Dhodi	डॉ. केशर जाधव
5	गट क्रमांक -5	सौ. नंदा सुरेश धुमाळ.. मुख्याध्यापिका विद्या विकास मंदिर अंधेरी (वेस्ट) मोबाईल क्रमांक - 9967075240	14 25 26 32 33 50	Suresh Ghare Omkar Vikas Mahambare Akshay kisan matera Aditi Sargade Hemant Sathe kusum yadav	प्रा.माणिक आवारे
6	गट क्रमांक -6	सौ.प्रीती चहांदे मुख्याध्यापिका. मिठागर मार्ग MPS मुलुंड ( ईस्ट ) मोबाईल क्रमांक - 9323821525	05 28 31 37 41 43	Lumbini bhsosale Jyoti Mishra Vaidehi Parab Pinki singh Sadhana Baban Terekar Santosh Umtol	डॉ. जयेश जाधव

7	गट क्रमांक -7	सौ. निस्ता वरीकर मुख्याध्यापिका गणेश नगर, मुंबई पब्लिक इंग्रजी स्कूल . कांदिवली (वेस्ट) RS वार्ड. मोबाईल क्रमांक - 9869617457	35 04 03 02 51 01	Shaikh Hajera Ansari Shazia Siraj Arif Ansari Alfiya Rizwan Ansari A. Manzoor Ahmad Neetu Rai (last Year) Ansari Aafrin Athar Husain	डॉ. उमाकांत देशमुख
8	गट क्रमांक -8	सौ. प्रीती रोहित पाटील मुख्याध्यापिका. चारकोप सेक्टर -१ मनपा स्कूल. कांदिवली (वेस्ट) मोबाईल क्रमांक- 7738898915	34 47 48 46 42 40	Shaikh Fayeza Yash Deepak Kumar Vyas Amit warangade Daniyal Vasave Deepak Thakare Kavita Nathuram Tawade	प्रा. अर्चना अल्फान्सो
9	गट क्रमांक -9	सौ. उमा सोनवणे मुख्याध्यापिका. पासपोली, मनपा हिंदी शाळा . क्रमांक -२ पवई -72 मोबाईल क्रमांक- 8108610590	18 20 49 39 44	Rajshree kanphade Priti khairmode Manoj warangade Pramila Sandeep Sutar Shivani Vaidya.	डॉ. चंद्रशेखर चक्रदेव

- विद्यार्थ्यांनी मुख्याध्यापकांनी सांगितल्या गेलेल्या सूचनांचे पालन करावे.
- कमीत कमी तीन व जास्तीत जास्त पाच सहशालेय उपक्रमाचे निरीक्षण करावे .
- आपला स्वतंत्र What App गट तयार करून मुख्याध्यापकांना त्यात सामील करून घ्यावे .
- वेळोवेळी मुख्याध्यापकांशी संपर्क साधत राहावे .
- गट प्रमुख प्राध्यापकांना झालेल्या कार्यक्रमाची माहिती द्यावी .
- मुख्याध्यापक आपणास झालेल्या कार्यक्रमा संबंधी उपस्थितीती व निरीक्षणाचे प्रमाणपत्र देतील ते अहवालास जोडावे .

  
**Principal**  
**Chembur Sarvankash Shikshanshastra**  
**Mahavidyalaya**  
**R.C. Marg, Chembur, Mumbai - 400 071.**

विभाग प्रमुख  
 डॉ. आर.जी. गांगुर्डे .





2016  
Alumni Guidance 2022

Chembur Education Society's  
**Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya**

(Affiliated to University of Mumbai, Recognised by N.C.T.E.)

Phone : (O) 022 2527 2162, 2522 1439 (D) 2527 8225

Reaccredited 'A' by NAAC

Ref. No. CSSM/155/2023-24

Date : 13/03/2024

To,

Name: Kavita Jaiswarj

School Name: Vidya Niketan College Commerce & Science.

Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya, Chembur  
Member, Alumni Association

Subject: Thanks letter for Cooperation during College Internship Programme.

Dear Sir/Madam,

Heartfelt thanks! As an alumna of Chembur Sarvankash Shikshanshastra Mahavidyalaya, you have played a commendable role in successfully conducting the in-service program for our teacher-trainees in the academic year 2022-23. We are deeply grateful for your cooperation and guidance. Your invaluable cooperation for the observation of shadow lessons, Pedagogy of School Subject lessons, Co-teaching lessons, Nai Talim lessons, and participation in co-curricular activities in the two-year B.Ed. course is priceless.

Our students' in-service program was meaningful and well-organized due to your extraordinary cooperation. We are forever indebted to you for this.

Thank you,

Yours faithfully,

Dr. Chandrashekhar Ashok Chakradeo  
Principal PRINCIPAL  
Chembur Sarvankash Shikshanshastra  
Mahavidyalaya

Ramkrishnan Chemburkar Marg,  
Chembur Naka, Mumbai - 400 071



Received  
Gaurav

R. C. Marg, Near Municipal Market, Chembur Naka, Chembur, Mumbai - 400 071.

Website : www.cssm.in E-mail : principal@cssm.in

Chembur Education Society : 022-2528 6146 / 2528 8752

LEARNING RESOURCE







KNOW YOUR  
CONSUMER  
RIGHTS  
BE SURE THAT  
YOU ARE RIGHT



MOTOROLA  
lenovo htc  
SONY  
NOKIA  
RIGHT TO

CUSTOMER  
SERVICE  
RIGHT TO

RIGHT TO  
NATIONAL  
CONSUMER  
SERVICE  
RIGHT TO

RIGHT TO

RIGHT TO

RIGHT TO  
EPO