Page No.
Date

अनुक्रमाणिका

अ.क्र.	प्रात्यक्षिक कार्य	स्वाक्षरी
१)	ऋणनिर्देश	
२)	प्रस्तावना	
३)	चित्रकला कार्यशाळेची उद्दिष्टे	
४)	चित्रकला कार्यशाळेची गरज	
५)	चित्रकला कार्यशाळेचे महत्त्व	
६)	प्रत्यक्ष कार्यवाही - अ) उभ्या रेषा आ) आडव्या रेषा इ) तिरप्या रेषा ई) नागमोडी रेषा उ) गोलाकार / अर्धगोलाकार वर्तुळे ऊ) मुळ रंग ए) दुय्यम रंग ऐ) रंगसंगती ओ) संदेशात्मक चित्र औ) शैक्षणिक चित्र	20.01.2
७)	समारोप.	

S.K.B.S. Osmanabad

Page No.
Date

ऋणनिर्देश

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विदयापीठ, छत्रपति संभाजीनगर. अंतर्गत, श्रीकृष्णा बहुउद्देशीय समाजसेवी संस्था धाराशिव. संचलित, कॉलेज ऑफ एज्युकेशन या महाविदयालयात चित्रकला कार्यशाळेचे आयोजन केले होते. त्या कार्यशाळेचा अभ्यास करुन हे प्रात्यक्षिक कार्य पूर्ण करण्यात आले.

हे प्रात्यक्षिक कार्य पूर्ण करण्यासाठी महाविदयालयाचे प्राध्यापक गुळवे एस.एस. सर यांनी मार्गदर्शन केले. तसेच कॉलेजचे प्राचार्य सर व इतर प्राध्यापक यांचेही सहकार्य लाभले यामुळे मी हा अहवाल पूर्ण करु शकले. त्याबद्दल मी त्यांची आभारी आहे.

ShindeB.S

विदयार्थीनी अध्यापिका
भारती सतिश शिंदे

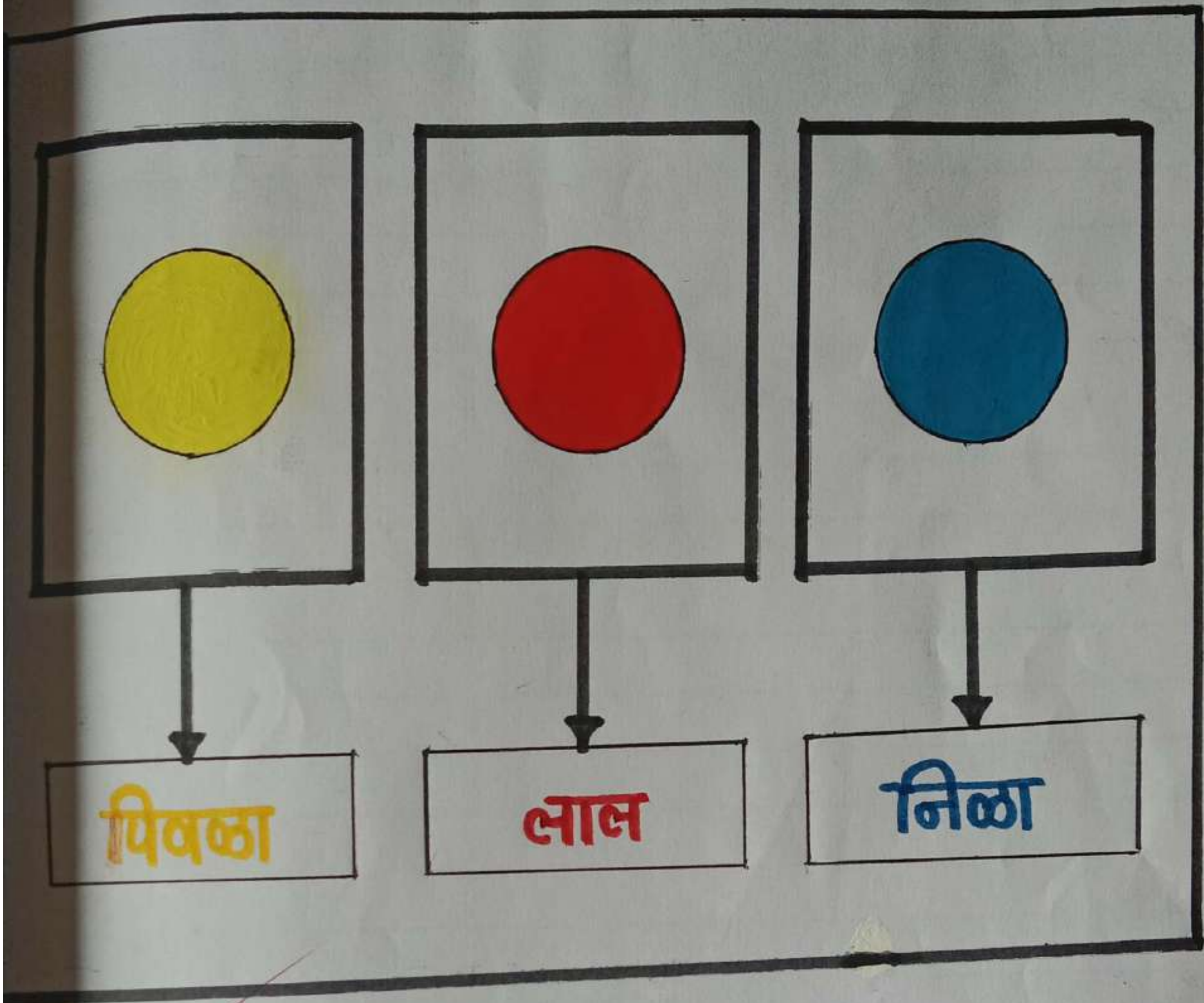
20/01/2024

मार्गदर्शक
प्रा. गुळवे एस.एस.

S.K.B. 3 Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

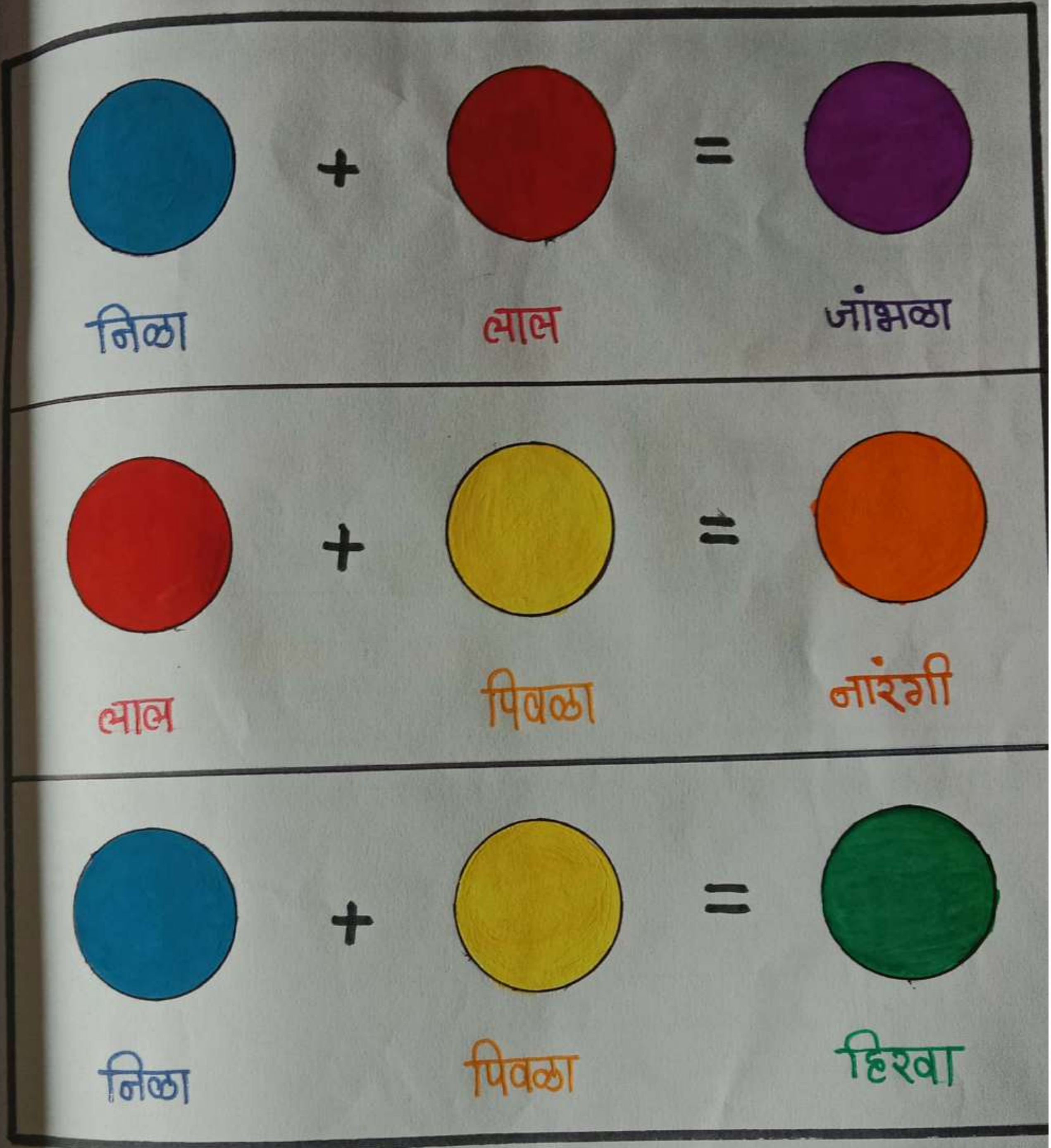
३) मुळ रंग



S.K.B.
Usmanabad
Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

ए) दुय्यम रंग



Scanned with OKEN Scanner

ऐ) रंगसंगती

Scanned with OKEN Scanner

रंगचक्र

S.K.B.3.3.
Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

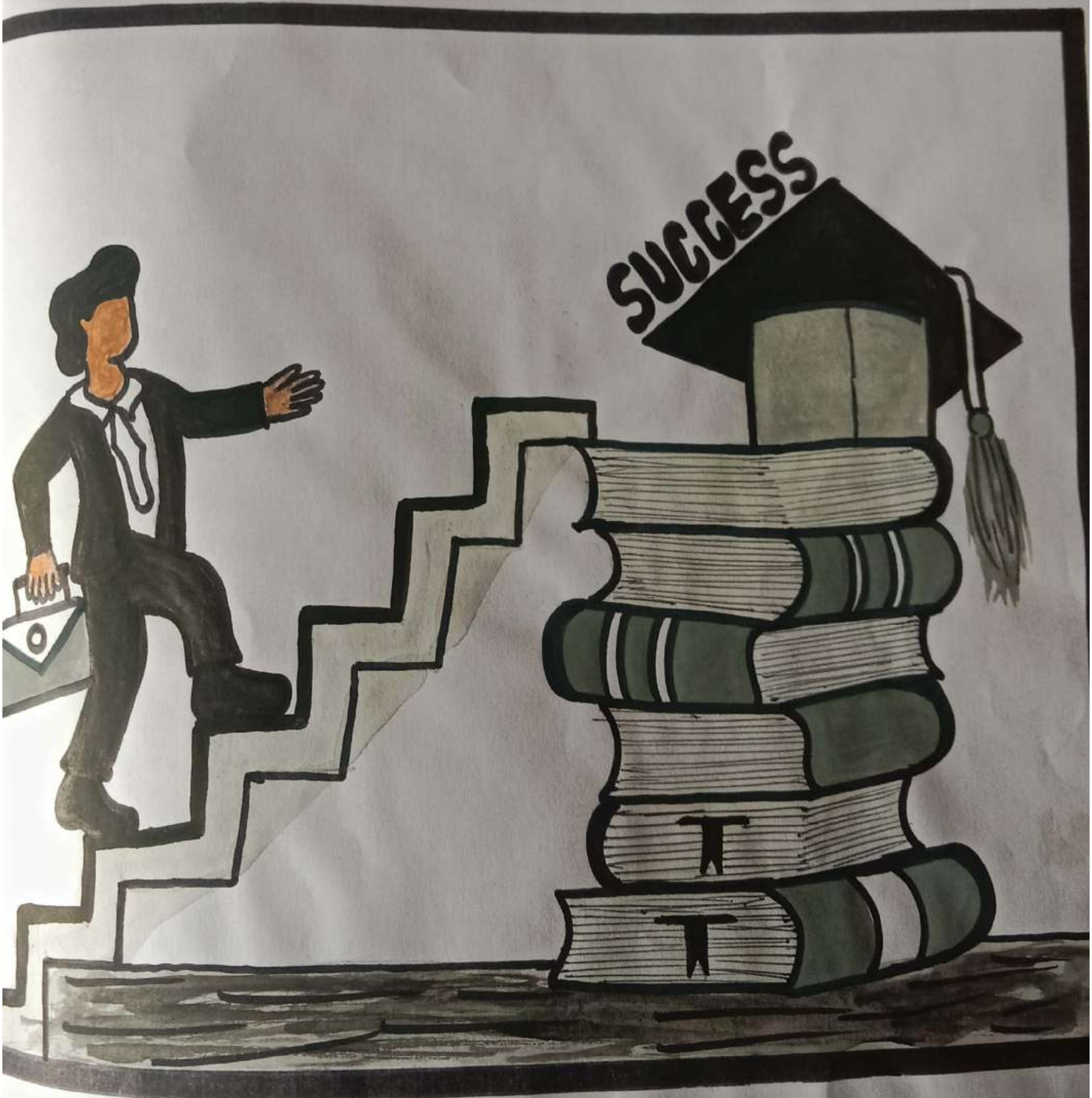
ओ) संदेशात्मक चित्र

पर्यावरण वाचवा, जिवण वाचवा.

S.K.B. 33
Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

औ) शैक्षणिक चित्र



S.K.B.33 Osmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	चाचणीचे नाव	स्वाक्षरी
01)	पेपर क्रमांक -01 Childhood and Growing up (बाल्यावस्था आणि वाढ) अ) चाचणी - 01 ब) चाचणी - 02	[signature]
02)	पेपर क्रमांक -02 Contemporary India and Edu. (समकालीन भारत आणि शिक्षण) अ) चाचणी -01 ब) चाचणी - 02	[signature]
03)	पेपर क्रमांक - 03 Language across the curriculum (अभ्यासक्रमांतर्गत भाषा) अ) चाचणी -01	[signature]

S.K.B.23 Osmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

चाचणी - 01

Page No.
Date. / /

प्रश्न- बाल्यावस्था व कुमारावस्थेची गुणवैशिष्ट्ये उदाहरणांसह स्पष्ट करुन गैरवर्तन करणाऱ्या बालकांच्या विकासातील शिक्षकाची भूमिका स्पष्ट करा.

→ बाल्यावस्थेतील किंवा बालक अवस्थेतील भावनिक विकास बाल्यावस्था २ ते ६ वर्षे या वयादरम्यानची अवस्था आहे. या वयात भावनांची तीव्रता अधिक असते. परंतु या भावना दीर्घकाळ टिकत नाहीत. उदा. मोठ्याने रडणाऱ्या मुलास चॉकलेट दिले की, मूल शांत होते. आई मुलांना शाळेत सोडून जाताना मुले रडतात. परंतु शिक्षक वर्गात आल्यास मुलांचे रडणे थांबते. मुलांच्या भावना या अभिसंधित होतात. बाल्यावस्थेतील भावनिक विकासामध्ये मुलांना अपरिचित जागेची, अंधार, काल्पनिक प्राणी, एकटेपणाची भीती वाटते. त्यांच्या नैसर्गिक कृतीमध्ये अडथळा आल्यास म्हणजे अपेक्षेप्रमाणे खेळता न आल्यास, त्यांच्या इच्छा पूर्ण न झाल्यास ही मुले जमिनीवर लोळण घेऊ लागतात. लाथा मारतात. जोराने किंचाळतात. मोठ्या व्यक्तींना ढकलण्याचा प्रयत्न करतात इत्यादी हे सर्व प्रकार बाल्यावस्थेतील मुलांचे राग व्यक्त करण्याचे प्रकार आहेत. याच प्रकारामध्ये मुले श्वास रोखून धरण्याचा प्रयत्नसुद्धा करतात. या मुलांना नवीन उद्दीपकाबद्दल उत्सुकता वाटत असल्याने डोळे मोठे करणे, विस्फारुन बघणे, चेहऱ्यावरचे स्नायू ताणणे इत्यादी. कुटुंबामध्ये नवीन मुलांचा जन्म झाल्यास आई नवीन मुलास मांडीवर घेते तेव्हा बाल्यावस्थेतील मुले लहान अर्भकाच्या द्वेष करु लागतात. अधिक रागापोटी ही मुले बोटे चोखण्याचा प्रयत्न करतात. वेळाप्रसंगी गादी ओली करतात. आजारपणाचे नाटक करुन पालकांचे लक्ष आपल्याकडे वेधण्याचे प्रयत्न करतात. या मुलांना प्रौढांकडून प्रेम हवे असते. स्वतः बद्दलची जवळीक निर्माण करण्याच्या दृष्टीने ही मुले प्रयत्न करीत असतात. बाल्यावस्थेतील भावनिक विकास विविध अंगी असते. बाल्यावस्थेमधील मुलांना प्रवास, निसर्ग, ऐतिहासिक कथा, गोष्टींची पुस्तके किंवा या संदर्भात दूरदर्शन मालिका आवडतात. अवधान कक्षेचा

Page No.:
Date: / /

विनाकारण विरोध व पूर्वग्रहयुक्त वर्तन प्रकर्षाने जाणवू लागते. त्यातुन भावनिक अस्थिरता आणि भावनांच्या उद्रेक निर्माण होतो. याच वयात मुली कविता लिहू लागतात, कादंबऱ्या लिहितात, प्रेमविषयीचे लेख लिहितात, चित्र काढु लागतात, शेरोशायरी करु लागतात. प्रत्यक्षात प्रेम केल्यानंतर ते सफल न झाल्यास ती दु:खीकष्टी होतात. स्वत: स्वत:च्या तिरस्कार करु लागतात. त्यांची आकलनक्षमता कमी होते. चिडचिड करु लागतात, त्यामुळे व्यसनाधीन होतात. अशा वेळेस शिक्षकांनी मुलांना समजावून घेणे, त्यांना योग्य पद्धतीने मार्गदर्शन करणे महत्त्वाचे असते. कौमार्यावस्थेतील भावनिक विकास हा विद्यार्थ्यांना समजून घेण्याच्या आणि समजावून सांगण्याच्या दृष्टीने महत्त्वाची अवस्था समजली जाते. अमूर्त विचार शक्ती विकसीत होते. कुमारावस्थेत बदल अत्यंत वेगाने होतात यामुळे मुले भांबावून जातात, योग्य मार्गदर्शनाच्या अभावाने याची स्पष्ट कल्पना येत नाही. चुकीच्या पद्धतीने माहिती मिळवण्याचा प्रयत्न करतात, मासिके, पोर्न वेबसाईट इत्यादी विकृत माहिती विद्यार्थ्यांसमोर येऊ शकते यासाठी बालकांना या पुर्नजन्माच्या अस्थिर प्रसंगी योग्य मार्गदर्शन करुन यांच्या क्षमतांना विधायक वळण लावता येते.

शिक्षकांना सर्वच विद्यार्थी सारखे असतात. उपलब्ध असलेल्या साहित्याचा उपयोग शिक्षकांनी शैक्षणिक मानसशास्त्र विद्यार्थ्यांना सम स्वरूपात देऊ द्यावा. शिक्षकांनी केवळ हुशार विद्यार्थ्यांकडे लक्ष देऊन कमी बुद्ध्यांक असलेल्या विद्यार्थ्यांकडे दुर्लक्ष करु नये. विद्यार्थ्यांमध्ये एकलकोंडेपणाची भावना निर्माण होणार नाही. याबाबतची काळजी घ्यावी. विद्यार्थ्यांचे कौटुंबिक वातावरण माहित करुन घ्यावे. अनाथ, निराधार, निराश्रित मुले, आई-वडील नसलेली मुले यांच्याबद्दल माहिती घेऊन त्यांना अतिशय प्रेमळ वागणूक द्यावी. सामाजिक विकासाचा संबंध हा शारीरिक आणि मानसिक विकासाशी येत असतो. सामाजिक वर्तनातील विविध गुण आत्मसात करताना मुलांमध्ये एकाच वेळेस वेगवेगळे गुण येतात. त्यामध्ये प्रेम, प्रेमळपणा

शैक्षणिक साहित्याचे प्रकार

दृक

प्रक्षेपित
- स्लाईड प्रोजेक्टर
- एपिडायस्कोप
- प्रोजेक्शन - मायक्रोस्कोप

अप्रक्षेपित
1) तक्ते
2) नकाशे
3) भित्तिपत्रके
4) घडीचित्रे
5) कोलाज
6) विज्ञान उपकरणे
7) फलक
(कल्पफलक, काचफलक, चुंबकफलक)
8) फ्लॅशकार्ड
9) व्यंगचित्रे
10) आकृत्या
11) आलेख

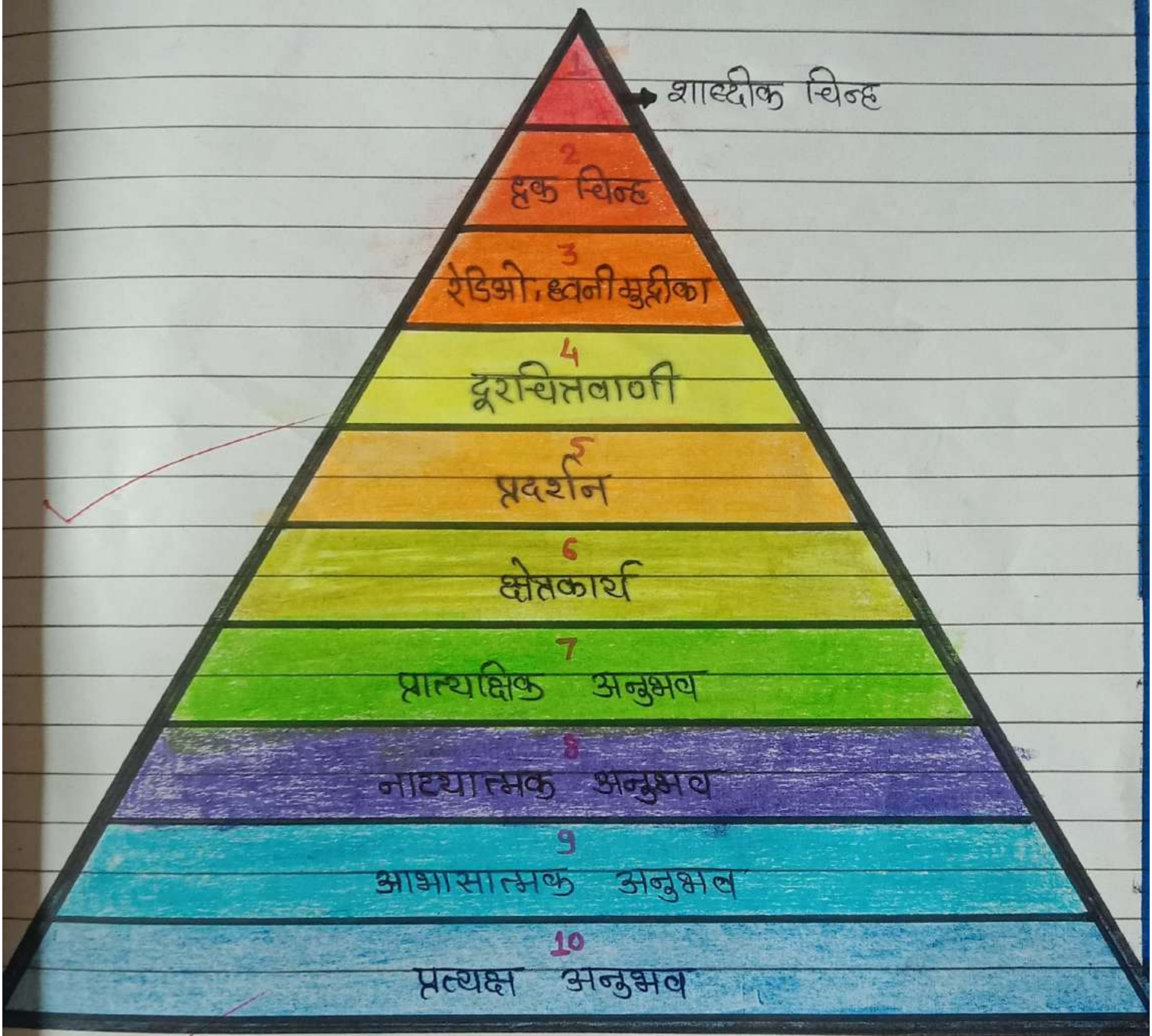
श्राव्य
1) रेडिओ
2) टेपरेकॉर्डर
3) स्पीकर
4) साउंड
5) कॅसेट्स

दृक-श्राव्य
1) चित्रपट
2) दूरदर्शन
3) कळसूत्री-बाहुल्या
4) व्हिडीओ
5) चलचित्रपट

इलेक्ट्रॉनिक
1) संगणक
2) इंटरनेट

S.K.B.S.S. Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

एडगर डेल यांचा अनुभव शंकु



S.K.B.S.S. Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

शैक्षणिक साहित्याचा अध्यापनामध्ये वापरायचे उद्दीष्टे

1) पाठातील मनोरंजकता / परिणामकारता वाढविणे.

2) शिकवलेल्या अमुर्त व मुर्त संकल्पना किंवा संबोध यांचे दृढीकरण करणे.

3) अवधान केंद्रीकरण करणे.

4) अध्यापनातील सातत्य टिकवून ठेवणे.

5) विदयार्थ्यांची जिज्ञासा वाढविणे.

6) अध्यापनातील मुल्यमापन, प्रत्याभरण, मार्गदर्शन इत्यादींची परिणामकारकता वाढवणे.

7) अध्ययन - अध्यापन प्रक्रिया आनंददायी बनविणे.

8) विदयार्थ्यांमधील सर्जनाशिलता विकसीत करणे.

9) अध्ययन - अध्यापनातील दुरावा कमी करणे.

10) विषयानुसार प्रत्येक घटकांचे व त्यामधील लहान -लहान तत्वांचे संबंध स्पष्ट होणे.

11) विदयार्थ्यांला अधिक ज्ञान देणे आणि त्यांची आकलनशक्ती वाढविणे.

S.K.B.S. Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

शैक्षणिक साहित्याची अध्यापनामध्ये गरज

1) अध्ययन अध्यापन क्रिया प्रभावी होण्यासाठी शैक्षणिक साहित्याची गरज आहे.

2) विद्यार्थ्यांच्या संकल्पना स्पष्ट होण्यास मदत होते.

3) विद्यार्थ्यांची शिक्षणात जिज्ञासा वाढविण्यासाठी मदत होते.

4) शैक्षणिक साहित्यामुळे अध्ययनास प्रेरणा मिळते.

5) अमूर्त संकल्पनेचे मूर्त रुपात प्रस्तुतीकरण करणे.

6) कठीण संकल्पनांचे स्पष्टीकरण सोपे करण्यासाठी

7) विद्यार्थ्यांचे अवधान केंद्रीकरण करणे

8) पाठातील मनोरंजकता निर्माण होण्यासाठी शैक्षणिक साहित्याचा उपयोग होतो.

9) स्वयं अध्ययनासाठी, संबोध स्पष्ट होण्यासाठी अध्ययन अध्यापनामध्ये शैक्षणिक साहित्याची गरज आहे.

10) विद्यार्थ्यांच्या कृतीशिलतेस वाव मिळतो.

11) अध्ययन - अध्यापनात शैक्षणिक साहित्याचा वापर केल्यास विद्यार्थ्यांचे ज्ञान चिरकाल व निरंतर टिकते.

S.K.B.3.3. Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

शैक्षणिक साहित्याचे अध्यापनातील महत्त्व

1) अध्यापन करताना विविध संबोध, संकल्पना स्पष्ट करण्यासाठी शैक्षणिक साहित्य मदत करते.

2) ज्या वेळी प्रत्यक्ष अनुभव देणे शक्य नसते अशा वेळी शैक्षणिक साहित्य उपयोगी ठरतात.

3) प्रतिकृती, तक्ते, चित्रे, नमुना चित्रे अशा शैक्षणिक साहित्याचा वापर करून अनुभव देता येतो.

4) शैक्षणिक साहित्य मोठ्या कल्पकतेने तयार करावे लागतात.

5) अध्यापन करताना माहिती शैक्षणिक साहित्य वापरून दिल्यास ती जास्त काळ स्मरणात राहते.

6) शैक्षणिक साहित्य वापरून विद्यार्थ्यांचा सहभाग वाढवता येतो. व कमीत कमी श्रमात अधिक प्रभावी अध्यापन करता येते.

7) विविध शैक्षणिक साहित्याचा उपयोग करून अध्ययन अध्यापन सोपे कृतीप्रदान सुलभ करता येते.

8) शैक्षणिक साहित्यामुळे विद्यार्थी, परिसर, शैक्षणिक साहित्य, विद्यार्थी यामधील आंतरक्रिया प्रभावी व परिणामकारक होते.

9) शैक्षणिक साहित्याच्या योग्य वेळी वापर केल्याने विद्यार्थ्यांना अधिक ज्ञान मिळते आणि त्यांची आकलनशक्ती वाढते.

10) विद्यार्थ्यांची शिक्षणात जिज्ञासा निर्माण होते.

S.K.B.S. Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Page No.
Date

प्रत्यक्ष कार्यवाही

METHOD - A

विषय - सा. विज्ञान इयत्ता - आठवी
पाठ्यघटक - प्रकाशाचे परावर्तन

प्रकाशाचे परावर्तन - एखादया पृष्ठभागावर प्रकाशकिरणे पडली तर त्या प्रकाश किरणांची दिशा बदलते व ते परत फिरतात याला प्रकाशाचे परावर्तन असे म्हणतात.

साहित्य - लेझर लाईट, आरसा, पेरिस्कोप इत्यादी.

कृती -
1) सर्वप्रथम विदयार्थ्यांना प्रकाशाचे परावर्तन म्हणजे काय हे समजावून सांगितले.
2) शैक्षणिक साहित्याचा वापर करून प्रकाशाचे परावर्तन कसे होते हे दाखवले.
3) एक आरसा घेतला. त्या आरश्यावरती लेझर लाईटचे किरण सोडले.
4) व विदयार्थ्यांना निरिक्षण करायला सांगितले.
5) आरश्यावरती लेझर लाइटचे किरण सोडले की, ते किरण आरशातून कसे वापस येतात हे दाखवले.
6) जे किरण आरशाला धडकून परत येतात त्यांना प्रकाशाचे परावर्तन असे म्हणतात हे सांगितले.
7) अशाप्रमाणेच प्रकाशाचे परावर्तन पेरिस्कोपच्या मदतीनेही समजावून सांगितले. हे सांगत असताना चित्र, पेरिस्कोप, आरसा, लेझर लाईट या शैक्षणिक साहित्याचा वापर केला.

S.K.B.33 Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

Page No.
Date

महत्त्व

1) शैक्षणिक साहित्याचा वापर करून सांगितल्याने विदयार्थ्यांना लवकर समजते.

2) शाब्दीक सांगितल्यास त्यांना समजण्यास कठीण जाते. पण शैक्षणिक साहित्याचा वापर करून सांगितल्यास ते लवकर आत्मसात होते.

3) विदयार्थ्यांचे अवधान केंद्रीकरण होण्यास मदत होते.

4) विदयार्थ्यांमध्ये जिज्ञासा निर्माण होते.

5) शैक्षणिक साहित्याचा वापर करून विदयार्थ्यांना आपाती किरण, आपतन बिंदु व परावर्तित किरण कोणते हे सांगता येते.

6) शैक्षणिक साहित्यामुळे विदयार्थ्यांच्या बुद्धीला चालना मिळते.

7) विदयार्थ्यांच्या संकल्पना स्पष्ट होण्यास मदत होते.

8) विचार करण्याच्या क्षमतेत वाढ होते.

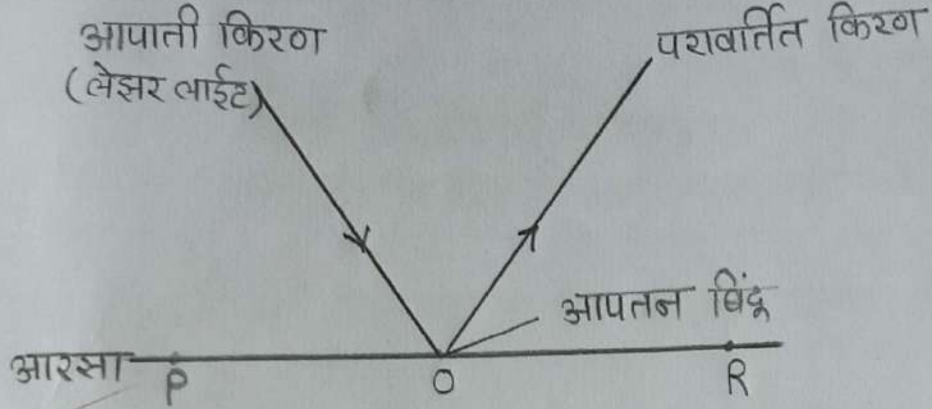
9) विदयार्थी स्वयं कृतीयुक्त व शाब्दीक सहभाग घेतात.

10) पाठातील मनोरंजकता निर्माण होण्यास शैक्षणिक साहित्याचा उपयोग होतो.

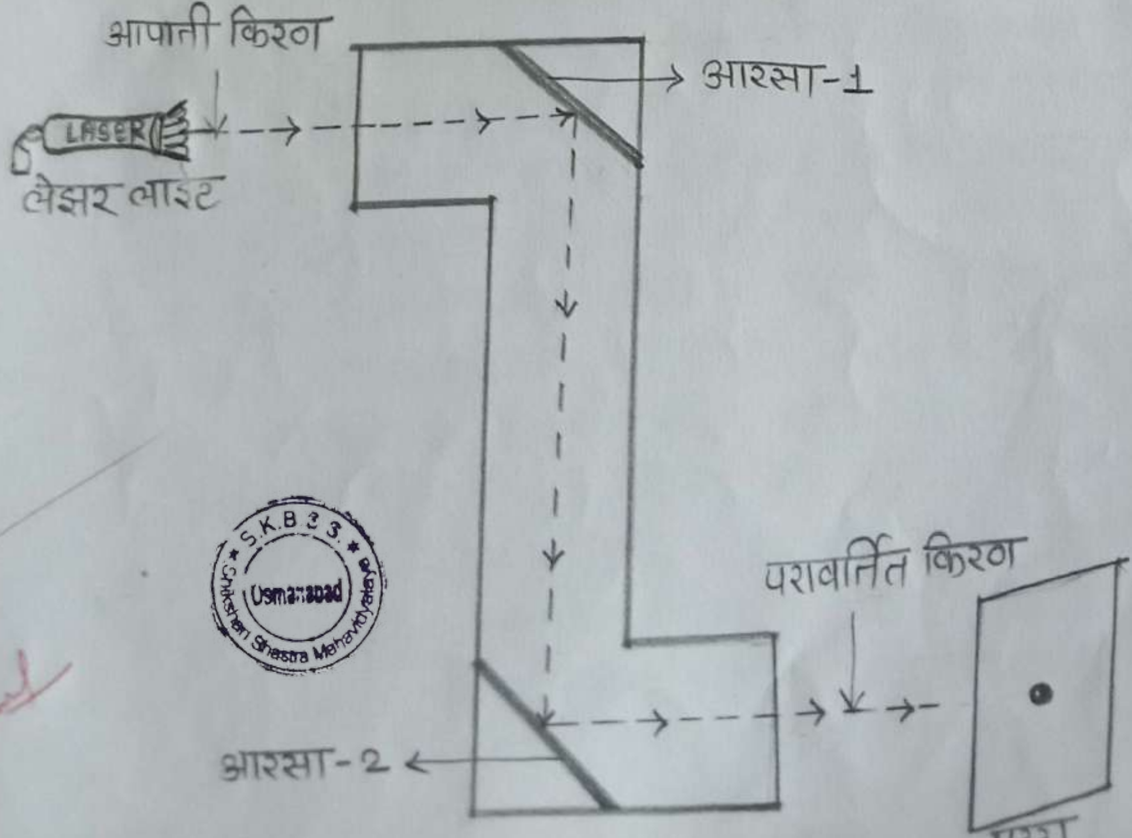
S.K.B.3.3. Osmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

प्रकाशाचे परावर्तन (शै. साहित्य)



पेरिस्कोप –



S.K.B. Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

METHOD - B

विषय - गणित

इयत्ता - सातवी.

पाठ्यघटक - भूमितीतील मूलभूत संबोध.

उपघटक - कंपासपेटीतील साधनांची ओळख व उपयोग

साहित्य - कंपास पेटीतील कंपास, कोनमापक, गुण्या, मोजपट्टी, कर्कटक इत्यादी.

कृती - १) सर्वप्रथम विद्यार्थ्यांना भूमितीतील आकृत्यांची ओळख करून दिली.

२) त्यानंतर कोनमापकाची ओळख करून दिली. कोनमापकाचा उपयोग हा दिलेल्या मापाचा कोन काढण्यासाठी करतात हे सांगितले. कोनमापक हा अर्धवर्तुळाकार असतो.

३) कंपासचा उपयोग हा वर्तुळ काढणे व भौमितिक रचनामध्ये चाप काढण्यासाठी करतात. कंपासचे एक टोक निमुळते व टोकदार असते आणि दुसऱ्या बाजुला पेन्सील असते हे सांगितले.

४) कर्कटक हे दोन्ही बाजुने टोकदार असते त्याचा उपयोग दोन बिंदुतील अंतर मोजण्यासाठी करतात.

५) मोजपट्टी दिलेल्या रेषाखंडाची लांबी मोजणे व मापाचे रेषाखंड काढण्यासाठी वापर होतो. ही एक सरळ पट्टी असते.

६) गुण्या - कंपासपेटीमध्ये दोन गुणे असतात. विद्यार्थ्यांना त्या गुण्याचे कोन तपासायला सांगितले.

७) या गुण्यांचा उपयोग ९०°, ३०°, ६०°, ४५° चे कोन काढण्यासाठी केला जातो हे सांगितले. अशाप्रकारे हे साहित्य भौमितीक आकृत्यांसाठी किती महत्त्वाचे आहे हे सांगितले.

Scanned with OKEN Scanner

महत्त्व

शैक्षणिक साहित्याच्या वापर केल्याने अध्यापनातील सातत्य टिकवून राहते.

अध्ययन - अध्यापन प्रक्रिया आनंददायी बनते.

गणितामध्ये साहित्यांचा वापर करून अध्यापन केल्यास विद्यार्थ्यांना त्या घटकातील लहान लहान तत्वांचे संबंध स्पष्ट होतात.

शैक्षणिक साहित्याच्या योग्यवेळी वापर केल्याने विद्यार्थ्यांना अधिक ज्ञान मिळते आणि त्यांची आकलनशक्ती वाढते.

शैक्षणिक साहित्याच्या वापरामुळे विद्यार्थ्यांच्या सहभाग वाढतो आणि कमीत कमी श्रमात अधिक प्रभावी अध्यापन करता येते.

विद्यार्थ्यांना विविध संबोध, संकल्पना स्पष्टकरून सांगण्या शैक्षणिक साहित्याची मदत होते.

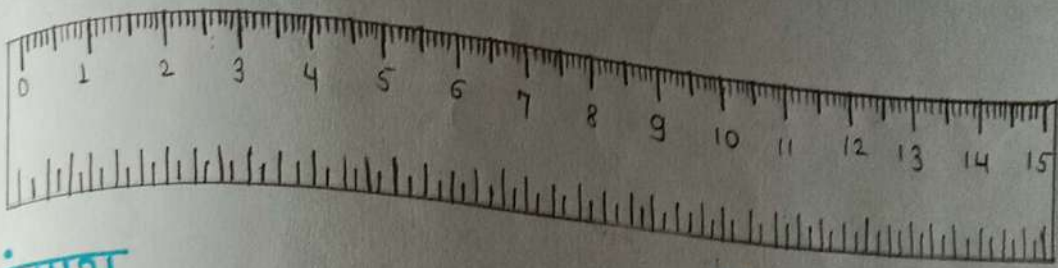
विद्यार्थ्यांना प्रत्यक्ष अनुभव दिल्यास ते लवकर आत्मसात करतात. त्यामुळे अध्यापनातील आणि अध्ययनातील दुरावा कमी होतो.

विद्यार्थ्यांचे अध्यापनातील सातत्य टिकून राहते. व विद्यार्थ्यांची जिज्ञासा वाढते.

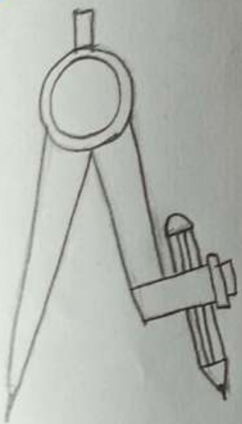
S.K.B.S. Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

कंपासपेटीतील साधनांची ओळख

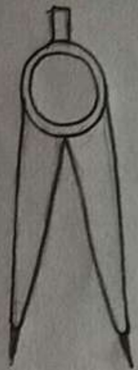
1) मोजपट्टी



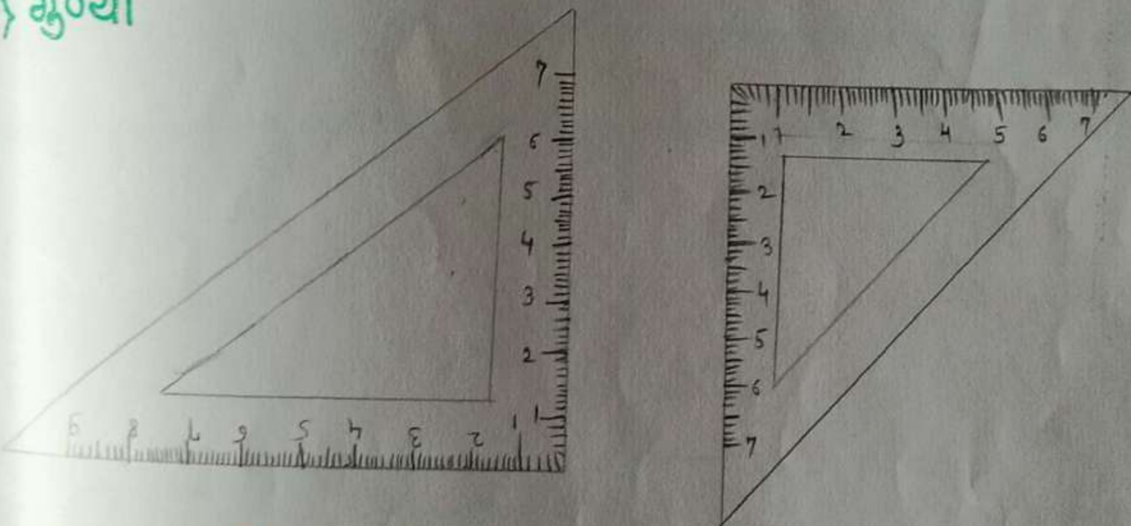
2) कंपास



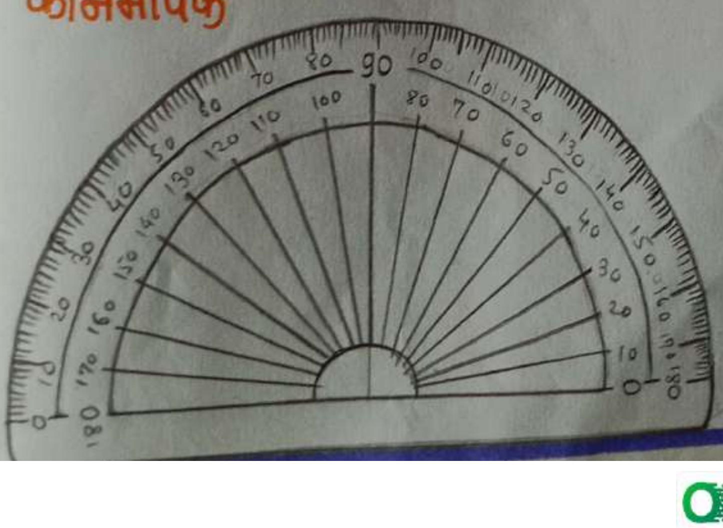
3) कर्कटक



4) गुण्या

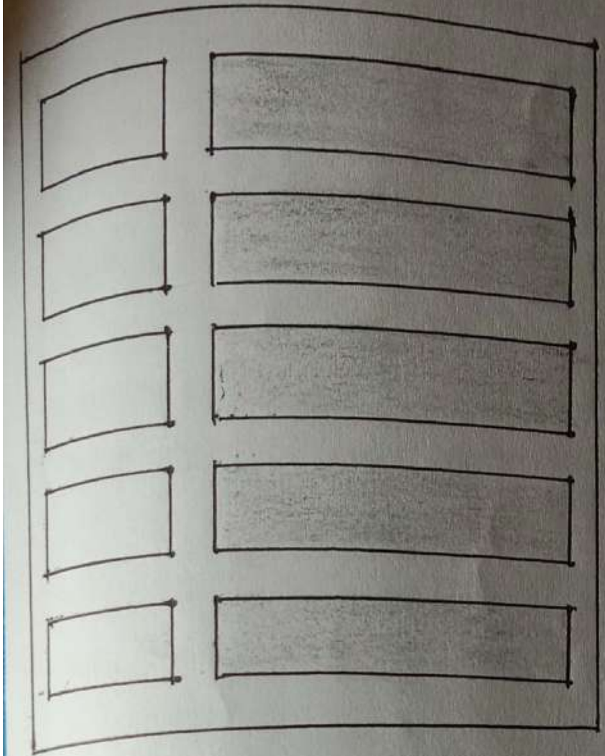


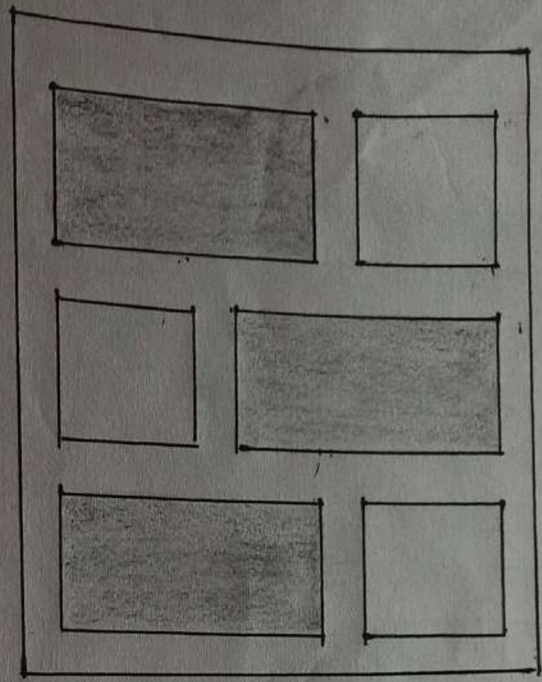
कोनमापक



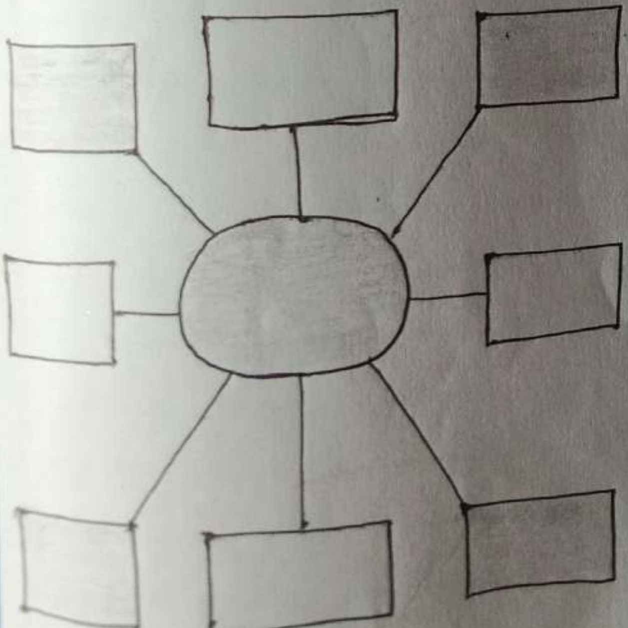
विविध शैक्षणिक साहित्ये

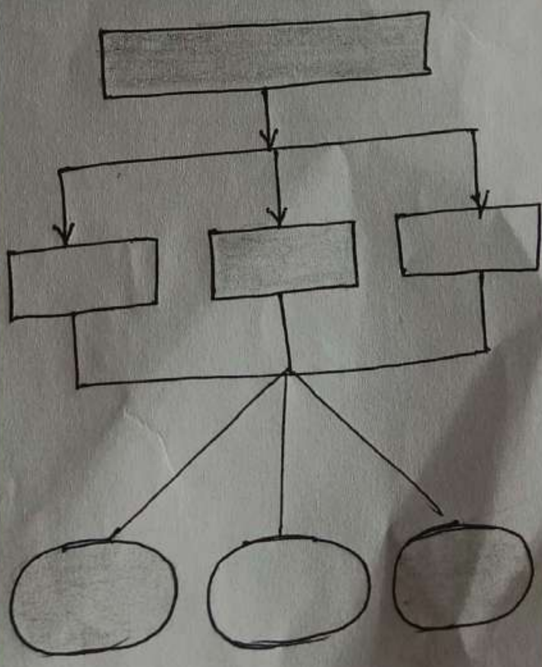
भित्तीपत्रके





विभागीय तक्ते





S.K.B.33 Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ, छत्रपती संभाजीनगर. अंतर्ग

"विवेक ज्ञान अमृत व मोक्षप्राप्तीचे साधन म्हणजे शिक्षण" - डॉ. म.पं.सुरवसे

श्रीकृष्ण बहुउद्देशीय समाजसेवी संस्था, धाराशिव संचलित,

शिक्षण शास्त्र महाविद्यालय, धाराशिव

सादरकर्ता :- भारती सतिश शिंदे

हजेरी क्रमांक :- २७

मार्गदर्शक :- डॉ. पवार डी. डी.

Shikshan Shastra Mahavidyalaya * S.K.B. 23 * Usmanabad

पाठ्य मुद्दे

- वनस्पती
- प्रस्तावना- वनस्पतीचे उपघटक मूळ, खोड ,पान ,फळ ,फुल इ.
- वनस्पतीची रचना आकृती दाखवून स्पष्टीकरण
- वनस्पतीचे उपघटक पान व पानाचे उपघटक -पर्णपत्र, पर्णाग्र ,पर्णधरा ,पर्णतल

  आकृतीत दाखवून स्पष्टीकरण
- पानाच्या प्रकारांचे फोटो
- वनस्पतीच्या पानाचे काही महत्त्वाचे उद्दिष्टे तसेच त्याचे मूल्यमापन आणि गृहपाठासाठी काही प्रश्न दिलेली आहेत.

विषय :- सामान्य विज्ञान

घटक:- वनस्पतींचे अवयव आणि रचना

उपघटक :- पान

प्रस्तावना

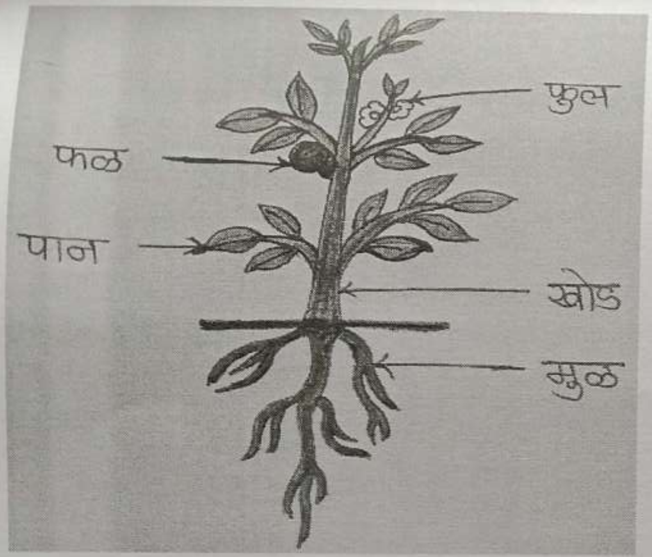
जीवांच्या संबंधित पृथ्वीवर दोन घटक आढळतात, सजीव आणि निर्जीव
सजीव एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जाऊ शकतात' हालचाल करू शकतात.
निर्जीव हालचाल करू शकत नाहीत. एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जाऊ शक
नाहीत. वनस्पती हा घटक सजीव या घटकांमध्ये येतो. वनस्पती एका ठिकाणाहू
दुसऱ्या ठिकाणी जाऊ शकत नाही, परंतु ती हालचाल करू शकते. तिची वाढ होऊ
शकते. ती स्वतःचे अन्न स्वतः तयार करू शकते. वनस्पतीचे काही उपघटक आहे
जसे की पान, फुल, खोड, मूळ ,फळे इत्यादी.

हेतुकथन:- आज आपण विज्ञान या विषयातील वनस्पती रचना व कार्य या पाठ्य
घटकातील

पान हा उपघटक अभ्यासणार आहोत.

फलक लेखन

वनस्पतीची रचना



घटक:- पानाचे घटक

इयत्ता :- सातवी

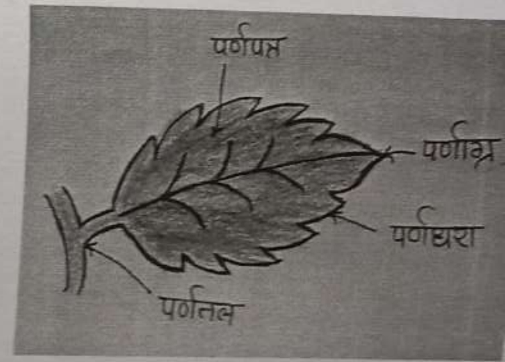
पानाचे घटक:-

पर्णपत्र:- पानाचा पसरट भाग

पर्णधरा:- पानांच्या कडा

पर्णाग्र:- पानाचे टोक

पर्णतल:- पानाचा देठ खोडाला जिथे मिळतो तो भाग



S.K.B 33 Shikshan Shastra Mahavidyalaya Osmanabad

चित्र दिग्दर्शन

उद्दिष्टे

- ❖ वनस्पती ही एक सजीव आहे.
- ❖ वनस्पतींची वाढ होते. वनस्पती स्वतःचा अन्न तयार करू शकते.
- ❖ वनस्पतीचे काही उपघटक आहेत. जसे की, मूळ, खोड, पान, फुल, फळ इ.
- ❖ वनस्पतीच्या पान हा घटक रंगाने हिरवा असतो. याचा आकार वेगवेगळा असतो.
- ❖ पानाचे काही उपघटक आहेत. पर्णपत्र, पर्णधरा, पर्णतल, पर्णाग्र इ.
- ❖ पानाचे त्याच्या पर्णधारावरून काही प्रकार पडतात. दातेरी पाने, निमुळते टोक असणारे पाने, गोलाकार पाने इ.

ी प्रकार :-

मुल्यमापन

) वनस्पतीच्या उपघटकांची नावे सांगा.

) पाने कोणत्या रंगाची असतात?

) पर्णधरा म्हणजे काय?

) पर्णाग्र म्हणजे काय?

5) पर्णतल म्हणजे काय?

गृहपाठ

रेकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

) खोडाला लागून असलेल्या पानाच्या उपघटकाला--------असे म्हणतात .

२)परनाग्र हे पानाच्या------------ला असते.

खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

पानाच्या उपघटकांची नावे लिहा.

पानाच्या कडेला काय म्हणतात?

हरिद्रवामुळे पानाला कोणता रंग येतो ?

वनस्पतीचे पाने याबद्दल थोडक्यात माहिती लिहा.

धन्यवाद

S.K.B.3.3. Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ, छत्रपती संभाजीनगर. अंतर्गत

"विवेक ज्ञान अमृत व मोक्षप्राप्तीचे साधन म्हणजे शिक्षण" - डॉ. म.पं.सुरवसे

श्रीकृष्ण बहुउद्देशीय समाजसेवी संस्था, धाराशिव संचलित,

शिक्षण शास्त्र महाविद्यालय, धाराशिव

सादरकर्ता :- भारती सतिश शिंदे

हजेरी क्रमांक :- २७

मार्गदर्शक :- डॉ. पवार डी. डी.

S.K.B.S.S. Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

पाठ्य मुद्दे

- वर्तुळ
- प्रस्तावना - वर्तुळ व वर्तुळाचे घटक
- वर्तुळाच्या आकृतीचे निरीक्षण करून स्पष्टीकरण दिले आहे.
- काही वर्तुळाचे चित्र दिग्दर्शन देऊन त्याचे स्पष्टीकरण दिले आहे.
- वर्तुळाचे काही महत्त्वाचे उद्दिष्टे आणि मूल्यमापन तसेच काही गृहपाठासाठी प्रश्न दिलेले आहेत.

विषय :- गणित

घटक:- वर्तुळ

उपघटक :- वर्तुळाचे घटक

प्रस्तावना

णितामध्ये अनेक भुमितिक आकृत्यांचा समावेश होतो. जसे ो, त्रिकोण, चौकोन, कोन, वर्तुळ इत्यादी. वर्तुळ ही एक ौमितिक आकृती आहे. वर्तुळामध्ये त्याचे अनेक उपघटक सतात, जसे की त्रिज्या, व्यास, जीवा इत्यादी. व्यास ही र्तुळाची सर्वात मोठी जीवा असते. वर्तुळाला एक केंद्रबिंदू असतं

तुकथन:- आज आपण गणित या विषयातील वर्तुळ या टकातील वर्तुळाचे उपघटक हा पाठ अभ्यासणार आहोत.

फलक लेखन

घटक:- वर्तुळाचे उपघटक   इयत्ता :- सातवी

र्तुळ:- एका बिंदूपासून समान
तरावर असणाऱ्या सर्व बिंदूचा
मूह.

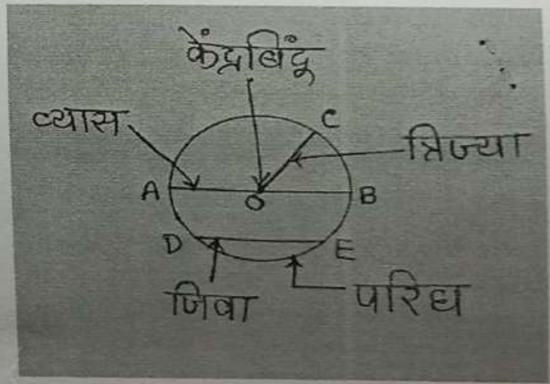
र्तुळाचे उपघटक:-

द्रबिंदू :- बिंदू O

यास :- व्यास AB

त्रिज्या :- त्रिज्या OA, त्रिज्या OB, त्रिज्या OC

जीवा :- जीवाAB जीवा DE



उद्देश

वर्तुळ ही एक गणितीय भौमितिक आकृती आहे .

वर्तुळाला एक केंद्रबिंदू असतो ,जो की वर्तुळाच्या मध्यभागी असतो.

वर्तुळाचा केंद्रबिंदू आणि वर्तुळावरील कोणताही एक बिंदू यांना जोडणारी रेषा म्हणजे वर्तुळाची त्रिज्या असते.

वर्तुळाच्या केंद्रबिंदूतून जाणाऱ्या सरळ रेषेस व्यास म्हणतात.

वर्तुळाच्या कडेला परीघ असे म्हणतात.

वर्तुळाला अनेक जीवा असतात.

वर्तुळावरील कोणत्याही दोन बिंदूंना जोडणाऱ्या सरळ रेषेस जीवा असे म्हणतात.

मुल्यमापन

- वर्तुळाची त्रिज्या म्हणजे काय?
- वर्तुळाचा व्यास कशास म्हणतात?
- वर्तुळाला किती जीवा असतात?
- वर्तुळाच्या कडेला काय म्हणतात?
- वर्तुळाच्या सर्वात मोठ्या जीवाला काय म्हणतात?
- वर्तुळाचा केंद्रबिंदू कोठे असतो.

गृहपाठ

- **आकृती पाहून दिलेल्या वर्तुळाच्या उपघटकांची नावे लिहा.**
- त्रिज्या -
- व्यास -
- जीवा -
- केंद्रबिंदू -

- **वर्तुळ म्हणजे काय सांगून ,वर्तुळाच्या उपघटकांची नावे लिहा.**

S.K.B 33 Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ, छत्रपती संभाजीनगर. अंतर्गत

"विवेक ज्ञान अमृत व मोक्षप्राप्तीचे साधन म्हणजे शिक्षण " - डॉ. म.पं.सुरवसे

श्रीकृष्ण बहुउद्देशीय समाजसेवी संस्था, धाराशिव संचलित,

शिक्षण शास्त्र महाविद्यालय, धाराशिव

सादरकर्ता :- भारती सतिश शिंदे

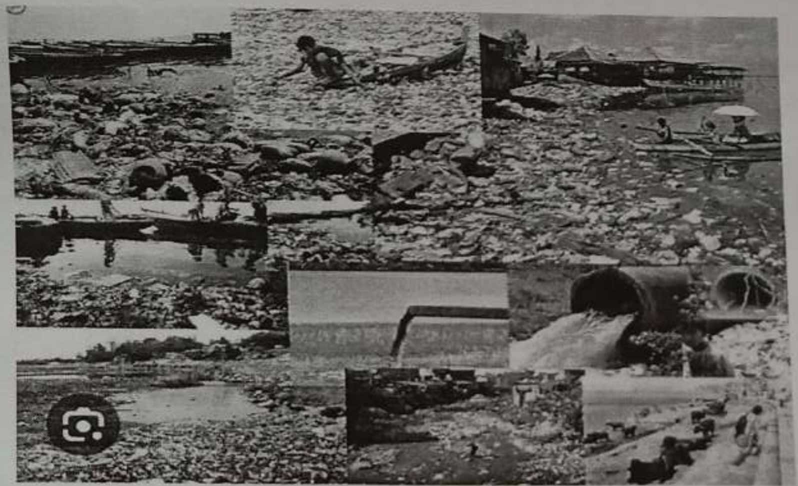
हजेरी क्रमांक :- २७

मार्गदर्शक :- डॉ. पवार डी. डी.

विषय :- सामान्य विज्ञान

जल प्रदूषण एक समस्या

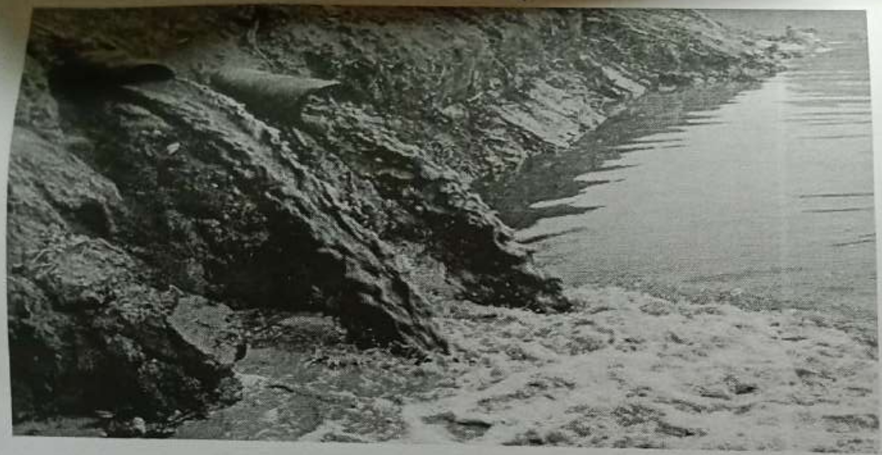
प्रदूषण



प्रदूषण

आज पृथ्वीवर वेगवेगळे प्रकारच्या समस्या आपल्याला पाहायला मिळतात जसे जागतिक तापमान वाढ लोकसंख्या वाढ कमी पर्जन्यमान परंतु या सर्व समस्यांमध्ये प्रदूषण ही एक अशी समस्या आहे ज्या समस्यामुळे बाकीच्या सर्व समस्या उद्भवल्या आहेत प्रदूषण हे मुख्य कारण आहे ज्यामुळे आपल्या आसपास तापमान वाढ आणि कमी पर्जन्यमान या समस्या उद्भवल्या आहेत प्रदूषण म्हणजे नैसर्गिक संतुलनामध्ये दोष येऊन संपूर्ण निसर्ग असंतुलित होणे होय प्रदूषणामुळे आजच्या काळामध्ये वेगवेगळ्या प्रकारच्या समस्या आजार उत्पन्न होत चालले आहेत त्यामुळे प्रदूषण एक समस्या खूप गंभीर रूप धारण करत आहे प्रदूषण हे वेगवेगळ्या प्रकारचे असते जसे की जल प्रदूषण वायू प्रदूषण ध्वनी प्रदूषण आणि भूमी प्रदूषण.

जल प्रदूषण



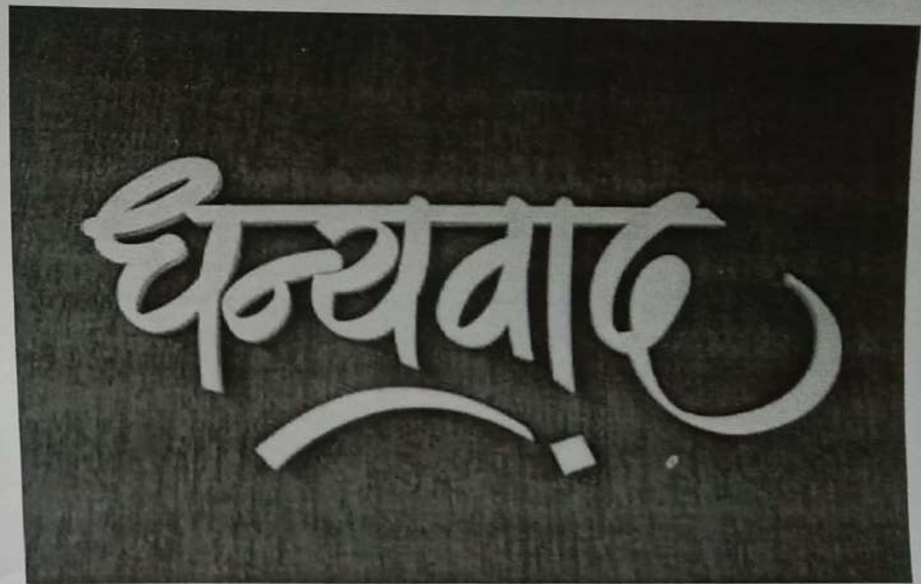
जल प्रदूषण एक समस्या

- जल म्हणजे पाणी आणि प्रदूषण म्हणजे दूषित होणे म्हणजे पाणी दूषित होणे याला जलप्रदूषण असे म्हणतात पाण्यामध्ये विषारी पदार्थ मिसळणे त्यामुळे पाणी दूषित होते अलीकडच्या काळामध्ये वाढलेले औद्योगीकरणामुळे जलप्रदूषणाचे समस्या वाढलेली आहे औद्योगीकरण मधून निघणारे विषारी पाणी हे जसेच्या तसे नदी नाले आणि तलावांमध्ये सोडले जाते त्यामुळे जलप्रदूषण होते दूषित झालेले पाणी आपण पिल्यास आपल्याला गंभीर समस्या होऊ शकतात जसे की अतिसार जुलाब पोट दुखी. प्रदूषणाच्या या बिकट समस्येचे मूळ म्हणजे औद्योगिक क्रांती आणि वाढती लोकसंख्या. रासायनिक कचरा औद्योगिक वसाहती मधून निघणारा कचरा आणि गटारीचे पाणी नद्या तलाव आणि समुद्राच्या पाण्याला दूषित बनवत आहे.

जल प्रदूषण कमी करण्याचे उपाय

जल प्रदूषण एक समस्या पासून मानव जातीला वाचवायचे असेल तर जल प्रदूषण कमी करण्याचे उपाय करणे खूपच आवश्यक आहे जलप्रदूषणापासून पूर्णपणे मुक्त होणे शक्य नाही परंतु ते कमी केले जाऊ शकते यासाठी लोकामध्ये जनजागृती करावी लागेल. कारखान्यातून येणारे दूषित पाणी तसेच गटारीचे पाणी नद्या तलावामध्ये सोडू नये लोकसंख्येचा वाढीचा दर व होणारे जलप्रदूषण यावर नियंत्रण ठेवून आपण जलप्रदूषणाच्या समस्येवर बऱ्याच अंशी विजय प्राप्त करू शकतो.

S.K.B.33 Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad



Scanned with OKEN Scanner

मूल्यमापन आराखडा

घटक	निकष	उत्कृष्ट	चागंला	बरा
आशय व अचूकता	१. प्रकल्पास समर्पक शिर्षक २. प्रकल्पा बद्दल पूर्ण ज्ञान ३. अभ्यासक्षेत्रातून माहिती मिळवणे ४. प्रकल्पाबाबत जनजागृती करणे	सर्व निकषाची पूर्तता करीत असल्यास	फक्त तीन निकषाची पूर्तता करीत असल्यास	फक्त एका निकषाची पूर्तता करीत असल्यास
तांत्रिक कौशल्य	१. अक्षराचा ,आकार ,रंगसंगती ,ध्वनी ,ॲनिमेशन ,चित्रे ,तक्ते ,आलेख	सर्व परिणाम हे योग्य व आशयानुरूप आहेत.	काही परिणाम हे योग्य व आशयानुरूप आहेत.	बरेच परिणाम हे योग्य व आशयानुरूप आहेत.
भाषा	१.लक्षवेधी शिर्षक २.शब्धरचना	शीर्षक आशयानुरूप व आकर्षक् शब्दरचना व्याकरणदृष्टया निर्दाष आहे.	शीर्षक आशयानुरूप व आकर्षक् शब्दरचना व्याकरणदृष्टया काही चुका आहेत .	शीर्षक आशयानुरूप व आकर्षक् शब्दरचना व्याकरणदृष्टया चुका आहेत .
सहभाग व सहकार्य	प्रकल्पामध्ये सहभाग व अहवाल लेखन	सर्व कार्यात सहभाग	सहभाग व अहवाल लेखन	फक्त सहभाग

S.K.B.S.S. Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

प्रस्तावना

कार्यानुभव

समाजासाठी मौल्यवान सेवा आणि उत्पादक कार्य म्हणजे कार्यानुभव होय.

कार्यानुभवामुळे विविध प्रकारच्या उत्पादक कामांसाठी वर्गीकरण, खरेदी, व्यवस्था आणि साधने आणि सामग्रीचा वापर यासाठी विदयार्थ्यांमध्ये आवश्यक कौशल्ये विकसित होण्यास मदत होते. उत्पादन कार्य करताना विदयार्थ्यांचा आत्मविश्वास वृध्दिंगत होतो. कार्यानुभवामुळे विदयार्थी स्वतःच्या कल्पनेतून वेगवेगळ्या वस्तु निर्माण करतो जसे, कागदापासून सुंदर पताका तयार करणे, फुले तयार करणे, मुखवटे तयार करणे, मातीचा वापर करून भांडी तयार करणे, बांबूच्या काड्यापासून पतंग बनवणे इत्यादी. कार्यानुभवामुळे विदयार्थ्यांना शिक्षणाचे महत्त्व समजते, त्यांच्या प्रत्येक कृती ते आत्मविश्वासाने करतो. परिसर स्वच्छतेची गरज व महत्त्व पटवून देणे, इतरांना उपक्रमात भाग होण्यास मदत करणे हे यामुळेच शक्य आहे.

विदयार्थी अध्ययनाच्या प्रक्रियेत जास्तीत जास्त क्रियामग्न व्हावा तसेच ज्ञाननिर्माता व्हावा यासाठी कार्यानुभव या विषयांतर्गत जास्तीत जास्त उपक्रमांची योजना करावी. यात स्थानिक व्यवहारांचा संबंध शाळेतील ज्ञानाशी जोडावा. म्हणजे अध्ययन - अध्यापन प्रक्रिया सुलभ होते. कार्यानुभव या शिक्षणामुळे विदयार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास होत असतो. परंतु आजचे शिक्षण हे फक्त पुस्तककेंद्री बनले आहे. शालेय शिक्षणाचे उद्दिष्ट्य सुशिक्षित, सुसंस्कृत आणि उत्पादनक्षम नागरिक तयार करणे हे होय.

S.K.B.3 Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

Page No.
Date

कार्यानुभव कार्यशाळेचे उद्दिष्टे –

१) श्रमप्रतिष्ठा श्रम आणि कौशल्यांवर आधारित कामे करणे.

२) उदयोजकतेचे शिक्षण विदयार्थ्यांमध्ये उदयोजकतेविषयी असलेल्या सुप्त गुणांचा विकास करणे.

३) व्यवसाय शिक्षणासाठी आवश्यक पायाभूत कौशल्यांचा विकास करणे.

४) समाजोपयोगी व कार्यजगताचे समन्वेषण कार्यानुभवातील उपक्रमांतून समाजातील उदयोगमूलक कार्यांची ओळख करून होण्याची संधी प्राप्त करून देणे.

५) कार्यातील स्व-भूमिकेची समज विविध उपक्रमांतील कार्यनिश्चिती नंतर, त्या कार्यातील स्व-भूमिका समजावून घेऊन त्यातील कार्यकारणभाव, शास्त्रीय तत्वे व क्रमबारिता यांविषयीची माहिती होणे.

६) प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्ष स्वरूपात मर्यादित अर्थोत्पादन करण्याची क्षमता निर्माण करणे.

७) कार्यकौशल्य विकास उत्पादन कार्यातील सुबकता, अचुकता, गती, प्रदर्शन, आकर्षकता व विक्री यांबाबतची कौशल्ये विकसित करणे.

८) सामाजिक कार्य – संस्कृतीचे जतन व संवर्धन परिसरातील विविध कार्यांची ओळख करून देणे.

... पर्यावरणाशी ... नैमित्तिक स्वरूपाच्या उपक्रमां-

Scanned with OKEN Scanner

S.K.B. 33 Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

कार्यानुभव कार्यशाळेची गरज –

१) उपजत असलेल्या गुणांना वाव देऊन उद्योजकतेविषयीचे आवश्यक ज्ञान देणे.

२) समाज विकसनासाठी त्यांचा उपयोग करण्याची क्षमता निर्माण करणे.

३) अर्थोत्पादन विकास उत्पादन उपक्रमांचा सराव करत असताना विद्यार्थ्यांमध्ये उत्पादनास आवश्यक अशी प्राथमिक कौशल्ये निर्माण करणे.

४) सामाजिक रुढी, परंपरा आणि प्रथा यांच्यामागील कार्यांची ओळख करून देणे, त्यांचे जतन व संवर्धन करण्यास मदत करणे.

५) समान अनिवार्य उपक्रम सर्व शाळांमध्ये उपक्रमांच्या बाबतीत एकसूत्रीपणा आणण्यासाठी या कार्यशाळेची गरज आहे.

६) विद्यार्थ्यांमध्ये समाजोपयोगी कार्याची वृत्ती जोपासण्यासाठी समान अनिवार्य उपक्रमांची योजना करणे.

७) श्रमजीवी लोकांबद्दल आदराची भावना ठेवून सन्मान करणे.

८) जलसाक्षरतेचे महत्त्व समजण्यासाठी या कार्यशाळेची मदत होते.

९) व्यवसाय शिक्षणासाठी आवश्यक पायाभूत कौशल्यांचा विकास करणे.

१०) परिसर स्वच्छतेची गरज व महत्त्व पटवून देणे

Scanned with OKEN Scanner

S.K.B. 33 Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

Page No.
Date

कार्यानुभव कार्यशाळेचे महत्त्व –

१) सक्षम नागरिक घडविणे.

२) शारीरिक, भावनिक व बौद्धीक विकासाबरोबरच कार्यकौशल्यांचा विकास करणे.

३) श्रमप्रतिष्ठेला महत्त्व प्राप्त करून देणे.

४) व्यवसाय शिक्षणासाठी आवश्यक पायाभूत कौशल्यांचा विकास करणे.

५) उद्योगजगताची ओळख करुन देणे.

६) हस्तकौशल्य आणि वैशिष्ट्यपूर्ण उपक्रमातून मर्यादित स्वरुपाचे अर्थार्जन करण्याची क्षमता निर्माण करणे.

७) जलसाक्षरतेचे महत्त्व समजणे.

८) आपत्ती व्यवस्थापनातून संकटाला सामोरे जाण्याचे धारीष्ट्ये निर्माण करणे.

९) स्थानिक हस्तकला, उद्योग व संबंधित कौशल्ये यांचा परिपोष करणे.

१०) कृती करताना नवीन तंत्राचा व तंत्रज्ञानाचा वापर करणे

११) अध्ययन - अध्यापनातील दुरावा कमी करण्यासाठी ही कार्यशाळा महत्त्वाची आहे.

Scanned with OKEN Scanner

Page No.
Date

प्रत्यक्ष कार्यवाही

३) पोस्टाचे पाकीट तयार करणे.

साहित्य :- कात्री, खोडरबर, डिंक, ब्राऊन पेपर.

कृती :- १) प्रथम ब्राऊन पेपर घेऊन २०×३२ सेमी चा आयत काढला.

२) त्या आयताच्या लांबीचे ९ सेमी व १४ सेमी असे भाग पाडले. व रुंदीचे २० सेमी चे ५.५ सेमी ने भाग पाडले. कृतीत दाखवल्याप्रमाणे सांधले.

३) १४ सेमी व ९ सेमी मापाच्या आयतात बाहेरील टोकापासून ९ सेमी आयतामध्ये टाकलेल्या भागाबरोबर सांधले.

४) आयताच्या तिरप्या रेषेने दाखविलेला भाग कापून काढला.

५) तुटक दाखवलेला भाग आतील भागास मुडपून घेतला. व तो भाग डिंकाने चिटकवला.

६) अशाप्रकारे पोस्टाचे पाकिट तयार झाले.

S.K.B.S. Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya

Scanned with OKEN Scanner

Page No.
Date

S.K.B.23 Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

Page No.
Date

अनुक्रमणिका

अ.क्र.	प्रात्यक्षिकाचे नाव	स्वाक्षरी
अ)	विभाग - अ प्राथमिक विभाग	
1)	प्रस्तावना	
2)	आरोग्य व योग शिक्षणाचे उद्दिष्टे	
3)	आरोग्य व योग शिक्षणाचे महत्त्व	20.01.24
4)	आरोग्य व योग शिक्षणाची गरज .	
ब)	विभाग - ब थेरी विभाग	
1)	सेमिनार	20.01.2024
2)	स्वाध्याय	
3)	चाचणी	
क)	विभाग - क प्रात्यक्षिक विभाग	
1)	सुर्यनमस्कार	
2)	आसने	20.01.24
3)	मुद्रा , क्रिया व बंधा	
4)	प्राणायाम	
5)	ध्यान - धारणा	
	समारोप	

S.K.B. Shikshan Shastra Mahavidyalaya Usmanabad

Scanned with OKEN Scanner

ऋणनिर्देश

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर मराठवाडा विद्यापीठ, छत्रपती संभाजीनगर अंतर्गत, श्रीकृष्ण बहुउद्देशीय समाजसेवी संस्था, संचलित कॉलेज ऑफ एज्युकेशन, धाराशिव या महाविद्यालयाअंतर्गत बी.एड प्रथम वर्ष विषयाशी संबंधित हे प्रात्यक्षिक कार्य आहे.

आरोग्य व योग शिक्षण यावर आधारित हे अहवाल-लेखन आहे आणि हे प्रात्यक्षिक अहवाललेखन पूर्ण करण्या-साठी महाविद्यालयातील प्राध्यापक गुळवे एस.एस. सर यांनी वेळो वेळी मार्गदर्शन केले. तसेच कॉलेजचे प्राचार्य सर व इतर प्राध्यापक यांचेही सहकार्य लाभले. त्यामुळे मी हा अहवाल पूर्ण करू शकले. त्याबद्दल मी त्यांची ऋणी आहे.

20.01.2024

विद्यार्थीनी अध्यापिका
भारती सतिश शिंदे

मार्गदर्शक
प्रा. गुळवे एस.एस.

S.K.B.S.S. Usmanabad Shikshan Shastra Mahavidyalaya