



य: पठति लिखति पश्यति । परिपृच्छति पाण्डितानुपाश्रयति ।
तस्य दिवाकरकिरणे । नलिनीदलमिव विकास्यते बुधी ॥

खान्देश कॉलेज एज्युकेशन सोसायटीचे

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, जळगाव

नंक पूर्णमूल्यांकित 'अ' श्रेणी, कॉलेज ऑफ टीचर एज्युकेशन (सी.टी.ई.)



सूक्ष्म अध्यापन पाठ टिप्पणी

नाव लक्ष्मी भगवान पाटील

हजेरी क्रमांक

15(A)

कौशल्य : चेतक बदल

दिनांक 8 / 11 / 17 वार वृन्दिवार विषय गणित(Math) घटक समीकरण

पाठ्यांश पृथक्करण	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	उपघटक
पाठाचे नाव <u>समीकरण</u>	विद्यार्थी मित्रांनो आज आपण गणित हा विषय शिकाऱ्या आहोत यात उपघटक रूढांने <u>समीकरण</u> कशाला रूढांतात ह आपण आज योडक्यात <u>शिकाऱ्या</u> आहोत कोणत्या दोन संख्या वापरून उत्तर 15 येते हे जोधा कल्यावर लिहा	विद्यार्थी लक्ष्मी बदल पूर्वी उत्तर कडे लिहाता	शिक्षकाचा? सहेतुफ हालचाल
प्रश्न	उदा. $5x3$ केले तरी 15 मिळते $45:3$ केले तरी 15 मिळते $17-2$ केले तरी 15 मिळते $10+8$ केले तरी 15 मिळते	विद्यार्थी उत्तर दोता.	मुंदिय केंद्र वदल
	आख्यास! रूढांने $5x3$ कृ वी $17-2$ कृ दोनदी क्रियानी पुक्क उत्तर मिळते हेच आपण $5x3=17-2$ असे गणिती भाषेत = (वरोवर) हे चिन्ह वापरून डाव्या आणि उजव्या यांच्या गणिती क्रिया क्वन	विद्यार्थ्यांची लक्ष्मी मुख विषयाकडे केंद्रीत कराता	शिक्षकाचे हावभाव

पाठ्यांश पृथकरण	शिक्षक कृती
	<p>आलोच्या भौत्या समान आहेत हे दाखवता अशा वस्तुनेला व्यापक असे रठातात.</p> <p>विद्याक व्यापक व्यापक उदाहरण आणती काढून दाखवतात विद्यावर विद्याधीन।</p> <p>आणती कडे लक्ष देऊयास भांगता।</p>
प्रश्न	त्रिकोणी वायुला वजन वस्तु अखेल तर तो संतुलित राहतो असा संतुलित वजनफाटा हा व्यापक?
उवा.	<p>व्यापक रठाणे काय उदाहरण व्यापकात विद्याधीन?</p> <p>$5 \times 3 = 15$ व्यापक रठाणे काय मुद्द येणन विषय</p> <p>संपेक्षतात.</p>
प्रश्न	<p>व्यापक उदाहरणात.</p> <p>$16 \div 2 = 8$ रठाणे $16 - 2 = 8$ हे तजर आहे.</p> <p>$4 \times 2 = 8$</p> <p>$4 + 4 = 8$ हे विद्याक मुद्द येतात व विद्याधीन।</p> <p>लक्ष घेतः कडे केंद्रीय करतात.</p>
प्रश्न	<p>व्यापक रठाणे काय हे व्यापक काय अखे</p> <p>विद्याधीन। आणि अशा निकूट काठात</p> <p>कृती याणा समजले आहे.</p>
<p>K.C.E. Society's College of Education and Physical Education, Jalgaon 425002</p>	

विद्यार्थी कृति	उपघटक
विद्यार्थी फलयाकडे विद्यार्थी आणि निरीकरण करतात	प्रैदिनिक केंद्र वदन विद्यार्थीचा हावमाव केंद्रीकरण
विद्यार्थी वाई मध्ये आसून काळजी घेता आहे.	
विद्यार्थी उल्लं देतात	आर्द्धवर्षीक महामार्ग
विद्यार्थी उल्लं देतात विद्यार्थी पुकाऱ्याने पुकाऱ्याने व उल्लं देतात	विद्यार्थीचा हावमाव विद्यार्थीचा शार्दूल महामार्ग
विद्यार्थी फलयाकडे विद्यार्थी	विद्यार्थीचा शार्दूल महामार्ग
विद्यार्थी उल्लं देतात दो.	विद्यार्थीचा शार्दूल महामार्ग

સાહેબી મનોવિજ્ઞાન પાર્કિલ

કौશल્ય : ચેતક બદલ

નિરીક્ષણ તકતા

ક્ર.	કાળ વર્ગાંતરે ૧ મિનિટ પ્રત્યેકી બદલ	૧	૨	૩	૪	૫	એકૂણ
૧	શિક્ષકાચી સહેતુક હાલચાલ		✓	✓	✓		
૨	શિક્ષકાચે હાવભાવ	✓		✓			
૩	વાચિક સંરચનાનીલ બદલ	✓			✓		
૪	પેંડ્રીય કેંદ્ર બદલ		✓	✓			
૫	વિદ્યાર્થ્યાંચા શાબ્દિક સહભાગ	✓	✓		✓		
૬	વિદ્યાર્થ્યાંચા કૃતિયુક્ત સહભાગ						
૭	કેંદ્રીકરણ			✓			

મૂલ્યમાપન :

A	B	C	D	F
75-100	65-74	55-64	50-54	49-Less

નિરીક્ષકાચ્યા સુચના :-

વિદ્યાર્થ્યાંચા કૃતિયુક્ત લઘુમાળી હ્યાવાની.



A
PRINCIPAL
K.C.E. Society's
College of Education and
Physical Education, Jalgaon

માર્પદશક વ નિરીક્ષકાચી સહી
દિનાંક - ૦૮/૧૧/૨૦૧૭



समवाय एव साधुः

यः पठति लिखति पश्यति । परिपृच्छति पाण्डितानुपाश्रयति ।
तस्य दिवाकरकिरणः । नलिनीदलमिथु विकास्यते बुधी ॥

खान्देश कॉलेज एज्युकेशन सोसायटीचे

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, जग्नाव

नंक पूर्नमूल्यांकित 'अ' श्रेणी, कॉलेज ऑफ टीचर एज्युकेशन (सी.टी.ई.)



सूक्ष्म अध्यापन पाठ टिप्पणी

नाव लक्ष्मी भगवान पाठील

हजेरी क्रमांक

कौशल्य : स्पष्टीकरण

दिनांक 9 / 11 / 17

वार

विषय गणित (Math)

घटक

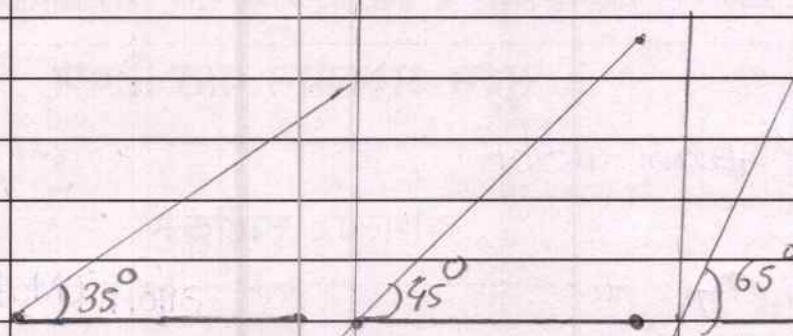
वर्गोन

पाठ्यांश पृथक्करण	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	उपघटक
पाठीचे नाव कोन	विद्यार्थी भिंत्रानो आज आपण कोन हा घटक शिळ्पार आहोत.	विद्यार्थी भवता कवाता. प्रांशुभिक विद्यान	
उपघटक वर्गोनाचे प्रकार	कोन रुद्धांजे काय (व्याख्या) दोन किणामध्यील तिरपे उंतसल कोन उसे रुद्धातात व कोन वनवणार्या दोन वैष्णवा कोनांची वाखु रुद्धातात. कोनाचे तीन प्रकार आहे.	घटयाळाचे काटे विद्यार्थी उत्तर देता. विद्यार्थी भिरीक्षण प्रक्रमात्य वर्गाता.	योजनापूर्वक पुनरावृत्ती देता. सांदिनीचा वापर
	काटकोन लघुकोन विशालकोन		
	① काटकोन हे ज्या कोन 90° अशाच्या कोनाला भूमिती किंवा त्रिकोणमिती मध्ये काटकोन असे रुद्धातात.	विद्यार्थी भवता अप्पांक२० वर्गाता	
	A B C ए काटकोन आहे.	दुवे.	

पार्श्वांश पृथकरण

शिक्षक कृती

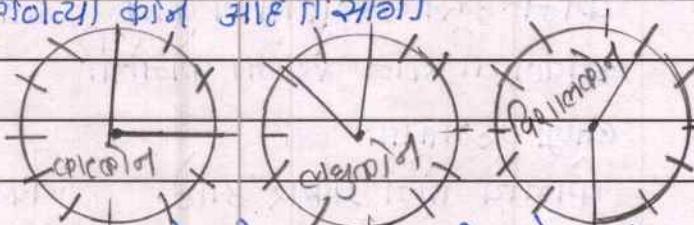
② लघुकोन 35° या प्रिकोटात प्रत्येक कोन 90° अंशाख्यान
अमीं मापाच्या असतो.
 $35^\circ, 45^\circ, 65^\circ$ आकृती माप घेऊन काठवारा घडयावर



③ विशालकोन :- या प्रकारच्या प्रिकोटात पुक कोन विशाल
कोन (90° अंशाख्यान) मोठा असतो त्याला विशालकोन
प्रिकोटात
हा विशाल कोन आहे.

प्रश्न

विद्यार्थीना घडयावर घडयाकाची आकृती पढा आणि
कोनाचा कोन आहे तो सोबत



कोनाचे छाटफ व कोन
चेजाव

A कोनाचे घटक व कोनाचे नाव खालीलप्रमाणे
आकृती मध्ये एकेहा आहे BA व BC या मुळारेणातात
लघुकोन त्या दोनही देखा मध्ये B इतिंदु वामाईक आहे
B व त्या कोनाचे नाव $\angle ABC \neq \angle CBA$ आहे

P सहातात.

प्रश्न

आता आकृती मध्ये कोनाचे नाव $\angle PQR \neq \angle RQP$
कोनाचा द्वितीय कोनाच्या वाजु QP क्वाजु QR.

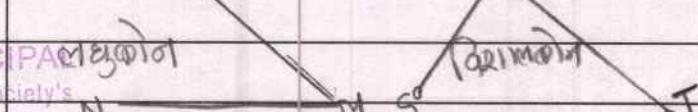


PRINCIPAL

K.C.E. Society's
College of Education and
Physical Education, Talgaon

आपाचे कोन हा घटकाचा शिकायती.

विद्यार्थीना आगा हे आकृतीचे नाव तुम्हारी सांगा



विद्यार्थी कृति	उपघटक
विद्यार्थी मरण कराता	उपर्युक्त त्रुति उपर्युक्त वाक्यांशोंवा वार्ता उपर्युक्त त्रुति
विद्यार्थी निरीक्षण करने उल्लं देता	उपर्युक्त त्रुति उपर्युक्त वाक्यांशोंवा वार्ता उपर्युक्त त्रुति
विद्यार्थी मरण कराता	उपर्युक्त त्रुति
विद्यार्थी मरण कराता	योजनापूर्वक पुनरावृत्ति उपर्युक्त त्रुति
विद्यार्थी उल्लं देता	अंतिम विद्यान

સ્પષ્ટીકરણ કૌશલ્ય

ક્ર.	અપેક્ષિત વર્તન	અ	બ	ક	ડ	એકૂણ
૧	પ્રારંભિક વિધાન	✓				
૨	ઉદા. નિયમ - ઉદા.		✓			
૩	સ્પષ્ટીકરણ દુબે			✓		
૪	યોજનાપૂર્વક પુનરાવૃત્તિ			✓		
૫	દક્ષાવ્ય સાધનાંચા વાપર		✓			
૬	અંતિમ વિધાન	✓				

મૂલ્યમાપન :

A	B	C	D	F
75-100	65-74	55-64	50-54	49-Less

નિરીક્ષકાચ્યા સુચના :-



PRINCIPAL
K.C.E. Society's
College of Education and
Physical Education, Jalgaon

A
BSP
માર્ગદર્શકાચી વ નિરીક્ષકાચી સહી

દિનાંક - 09/11/2017



य: पठति लिखति पश्यति । परिपूच्छति पाण्डितानुपाश्रयति ।
तस्य दिवाकरकिरणैः । नलिनीवलभिव् विकास्यते बृद्धी ॥

खान्देश कॉलेज एज्युकेशन सोसायटीचे

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, जळगाव

(सी.टी.ई.)

सूक्ष्म अध्यापन पाठ टिप्पणी

नाव **लक्ष्मी भगवान पाटील**

हजेरी क्रमांक **IS(A)**

विषय - कौशल्य : प्रश्न कौशल्य

दिनांक **10 / 11 / 17**

वार

विषय **गाठित**

घटक **वैकं**

पाठ्यांश पृथक्करण	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	उपघटक
पाठ्ये नाव वैकं प व्यरुक्त्याज	विद्यार्थी मिंत्रानो आज आपण वैकं प व्यरुक्त्याज हा विषय शिकार आहोता		
प्रश्न	वैकं कृष्णांजे काय	विद्यार्थी उलर देतात उच्चसारीय प्रश्न	
प्रश्न	वैकंता खाते प्रकार किती	चार	निम्नसारीय प्रश्न
प्रश्न	वैकंताल खाती प्रकार कोणारी	विद्यार्थी उलर देतात	उच्चसारीय प्रश्न
प्रश्न	वैकंत न जाता पैसे केसे काढतात येते	ATM काढिचा मदतीने	निम्नसारीय प्रश्न
प्रश्न	तुम्ही वैकंचे पासवुक पाहिले आढे का	विद्यार्थी उलर देतात	निम्नसारीय प्रश्न
प्रश्न	तुम्ही वैकंचे पासवुक मध्ये काय कामाची नोंदी असतात	विद्यार्थी उलर देतात	निम्नसारीय प्रश्न

पाठ्यांश पृथकरण	शिक्षक कृती
प्रश्न	वँकेत खाते उदानेचाती काय कागदप्रकलापात.
प्रश्न	वँकेत खातेका उदाहरे.
प्रश्न	भारतात मध्ये वँकेच्या किंवितवर्जितिकामध्या आहे
प्रश्न	भारतात रिझर्व वँकेचे मुख्य कार्यालय कुठे आढे
प्रश्न	भारतात महिला वँकेची स्थापना केळा काली
प्रश्न	भारतात वर्व प्रथम कोटाती ईफ आली
प्रश्न	जगत खात्यामध्ये असलेल्या पैको पर वँक किंवि तके व्याज देते.
प्रश्न	व्याज रद्दाजे काय
प्रश्न	वँकेची आर्थिक व्यवसाय कोरकोन करतो.
प्रश्न	भारतात रेस वँकेची स्थापना केळा काली
प्रश्न	भारतात रिझर्व वँकेचे वाणीकरण केळा काली



A
PRINCIPAL
K.G.E.Society's
College of Education and
Physical Education, Jalgaon

कौशल्य : प्रश्न कौशल्य (निरीक्षण तक्ता - १)

प्रश्नाच्या उत्कृष्टतेचे निकष

क्र.	मुद्दे	अ	ब	क	ड
१	योग्य गती		✓		
२	योग्य आवाज		✓		
३	अस्खलितपणा		✓		
४	प्रश्न वितरण	✓			
५	प्रश्नावर विचार करण्यास अवधी	✓			
६	प्रश्नांची पुनरावृत्ती न करणे		✓		
७	उत्तराची पुनरावृत्ती न करणे		✓		
८	पाठ्यवस्तूस पोषके प्रश्नरचना	✓			
९	प्रश्न रचनेसाठी नेमक्या शब्दाच्या योजना	✓			
१०	व्याकरणदृष्ट्या निर्दोष प्रश्नरचना		✓		
११	निःसंदिग्नतापूर्ण प्रश्नरचना		✓		
१२	निम्नस्तरीय प्रश्न		✓		
१३	उच्चस्तरीय प्रश्न		✓		

निरीक्षकाच्या सुचना :-

दिनांक - १०/११/२०१७



PRINCIPAL
K.C.E. Society's
College of Education and
Physical Education, Jalgaon

B.S.V.
मार्गदर्शक व निरीक्षकाची सही



समवाय एव साधुः

यः पठति लिखति पश्यति । परिपृच्छति पाण्डितानुपाश्रयति ।
तस्य दिवाकरकरणैः । नलिनीदलभिष्व विकास्यते बुद्धी ॥

खान्देश कॉलेज एज्युकेशन सोसायटीचे

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, जळगाव

नंक पूर्णमूल्यांकित 'अ' श्रेणी, कॉलेज ऑफ टीचर एज्युकेशन (सी.टी.ई.)



बी.एड एकात्म पाठ टिप्पणी

नाव लक्ष्मी भोवान पाटील

हजेरी क्रमांक

15(A)

विषय विज्ञान

घटक प्रकाश

दिनांक १२ / ११ / १७ उपघटक प्रकाशाचे क्रमांक ३० अध्यपन साहित्य : मेमूली नंकी. कर्डॅ

पाठ्यांश पृथकरण	त्रुट्मानिंदा, शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	उपघटक
पूर्वतयारी	आपण आपल्या वैज्ञानिक प्रकाश		
प्रस्तावना	आपल्या सम्भोवतालच्या घटनासव्हारी विद्यार्थी म्हणून विद्यार्थी प्रवाह विद्यार्थी म्हणून विद्यार्थी प्रवाह		
	माहिती पुरवणारा वंदेशावाहक आहे. वराता विद्यार्थी प्रवाह		
	प्रकाश केवळ प्रकाशाच्या आसूत्या		
	मुळे आपण व्युत्पत्ती व्युत्पत्ती		
	व्युत्पत्ती यांसारख्या जिसगतिल		
	विविध किमयांचा आनंद घेऊ शकतो		
	आपल्या सम्भोवतालच्या व्युत्पत्ती		
	विद्यार्थी विद्यार्थी व्युत्पत्ती		
	आपण प्रकाशाच्या मदतानि वयु		
	व्याकलो.		
प्रस्तुती	त्रुट्मानिंदा विद्यार्थ्यांनी आपण आणि विद्यार्थी लद्या विद्यार्थी लद्या		
	प्रकाश चा विषयी विद्यार्थी विद्यार्थी लद्या आहोत. पुर्वी लेफ्टानी विद्यार्थी लद्या		
	प्रकाश आपल्या जिसगतिल इंग्रजींचा व अवण करतात.		
	मुळे दिसवा निक्षेप दिसवा आकाश		
	वात्रांच्या अंसारात चमचमो तारे		
	तरेच आपल्या सम्भोवतालच्या विविध		
	वस्तुदेखील आपण प्रकाशाच्या		
	आसूत्यामुळे पाणी शकतो.		
	प्रकाश झाणजे वृष्टीची वांपेदना		
	निमिंग करणारा विविध चुंबकीय प्रारंभे		
	आहेत.		
	ज्या वस्तु किंवा पदार्थ प्रकाश		
	वाहेर टाकतात झाणजेच या स्वात.		

पाठ्यांश पृथकरण	शिक्षक कृती
	प्रकाशाचे क्रोत किंवा उगमस्थान आहे यांना दीपीमान वस्तु किंवा पदार्थ म्हणाता. वस्तु ज्यामानात प्रकाश वाहेर टाकाऱ्या यावर्कन प्रकाशाची तीव्रता ठरते. उदा.
	विजेशीतुन वाहेर पडलारा प्रकाश हा मौजवलीपासून मिळालाचा प्रकाश पेदा जास्त नीबू असते. ज्या वस्तु किंवा पदार्थ एवत; प्रकाशाचे स्त्रोत नाहीत योजा दीपीदैन वस्तु किंवा पदार्थ म्हणाता काही मानवनिपित पदार्थ किंवा वस्तु प्रकाश केंद्र याना प्रकाशाचे कुत्रिम स्त्रोत असे म्हणाता. सुर्य हा प्रकाशाच्या मुख्य नैसर्गिक स्त्रोत आहे. आकाशात रात्री दिसणारे व्हार तारे तसेच काजिवे, डॉगलरफीचा हे सुदृढा प्रकाश ते नैसर्गिक स्त्रोत आहेत. प्रकाशाचे कंप्रेस्न हे दुपारच्या वेळी विकसित्या दरवाखाच्या फटीतुन किंवा छात्या छोट्या छिंगातुन अनेकदा आग आलेली प्रकाशाची किरणे फटीतुन किंवा छात्या छोट्या छिंगातुन जागिवीकडे योजना घात्या आगातील घुलिकू तुकडांचा अवलोकन दिसतात या कठांभुळ्याचे प्रकाशाचा मार्ग आपल्याला अभिज्ञ. यावर्कन प्रकाशाचा मार्ग झरक असल्याचे आपल्या लक्षात यो.
प्रकाशाचे अंदमान	मौजवली, रात्रि नक्की सुरुदा; कट्टू प्रकाशाचा मार्ग झरण असतो.
हेतु	मौजवली, रात्रि नक्की, तुकडा, कट्टू प्रथम भरत पर्यु वाहण वाकेल आशी पुक नक्की दया व नी कट्टूवर ठेवा व नंतर नी पेटवा मौजवली कडे नक्कीतुन तित्याकडे पहा-प्रकाश सरक दिसेल नंतर नक्की वाकवुन मौजवलीकडे पहा काय दिसते प्रकाश दिसत नाही.
व्याहित	प्रथम शूरी मध्ये मौजवलीच्या प्रकाश सरक दिसला.
कृती	प्रथम शूरी मध्ये मौजवलीच्या प्रकाश सरक दिसला.
निष्कर्ष	प्रथम शूरी मध्ये मौजवलीच्या प्रकाश सरक दिसला.
प्रकाशाचे परावर्तन	प्रकाश ज्यातो पासून वस्तुवर पडलारी प्रकाश किरणे वस्तुच्या पूलभागापासून परा किरणांचा याला प्रकाशाचे परावर्तन असे म्हणाता. परावर्तन किरणे आफला डोक्यांपर्यंत घेवली की वस्तु आपल्याला दिसते.



PRINCIPAL

K.C.E. Society's

College of Education and

Physical Education

Jalgaon - 425002

विद्यार्थी मरण करतात.

उदा. नियम ३८।

विद्यार्थी मरण करता

स्पष्टीकरण दुर्ब

प्रयोगात्मा हेतु स्पष्टता

योग्य साहित्याची निव

विद्यार्थी विरोधाकारता

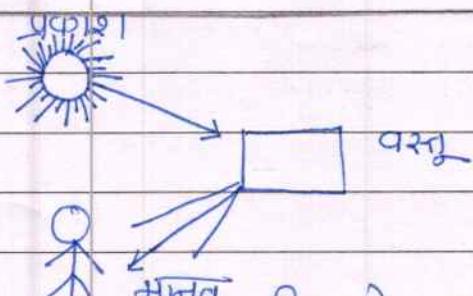
प्रत्येक कृतीवर तपशीलवार सुचना

विद्यार्थी उत्तर देतात.

शास्त्रीक अहंभाग

निष्कर्ष पर्यंत येऊस विद्यार्थ्यांची आदय
दिशद्विनिवारी घासवाठा.

उदा.



तारे वृत्तग्रह प्रकाशी आलेले व्रह, उपग्रह परप्रकाशी आणि भूयप्रकाश चंद्रात्या पृथिव्यामागावळन परावर्ती द्वारा आपल्यापर्यंत पोचतो. त्यामुळेच आपल्याला चंद्र किंतो या प्रकाशाला आपणा चंद्रप्रफाश (रुहात).

जेव्हा तुम्ही तुमच्या चेहरा आरशात पाहता नेण्हा तुमच्या चेहर्यावळन परावर्ती ज्ञालेला प्रकाश आरशावर पडतो. तो पुन्हा आरशावळन परावर्ती ज्ञाल्याने तुम्हांला तुमची प्रतिमा आरशात दिसते.

आरशा, ताट, गाडीची काच, शैऱ्यांड, स्थिर पाठी इ.

अपाट आरशातील प्रतिमा

- १) या आरशातील प्रतिमेमध्ये भूक वस्तुच्या डाव्या व उजव्या वाखुंची अदलघंदल ज्ञालेली दिसते.
- २) वस्तु जितक्या अंतरावर आरशाक्षमोरु असते.
- ३) तितक्याप अंतरावर तिची प्रतिमा आरशाच्या मागे असल्याचे दिसते.

हुंदीक्रूणा

- १) प्रकाश रुदांजे काय
- २) शैऱ्य अंधारामध्ये आपल्याला वस्तु दिसावात न
- ३) व्यभोवताताच्या वस्तु आपल्याला कशामुळे दिसतात
- ४) प्रकाशाचे व्यंग्मी मुदांजे काय
- ५) आपल्या व्यभोवताताच्या वातावरणात प्रकाश कशापासून मिळतो आहे.



PRINCIPAL

K.C.E. Society's
College of Education and
Physical Education, Jalgaon

अपाट आरशातील प्रतिमा कशी असते.
प्रकाशाचे परावर्ती रुहांजे काय
प्रकाशाचे व्यंग्मी मुदांजे काय

ଅନେକି ମାତ୍ରାର ପାଇଁ

कौशल्य - संघटन (एकात्म पाठ)

निरीक्षण तक्ता

कौशल्य - संघटन (एकात्म पाठ)

निरीक्षण तक्ता

क्र.	कौशल्य	कौशल्याचे घटक	मुल्यापन				
			O 75-100	A 65-74	B 55-64	C 50-54	F 49-Less
1)	चेतक बदल	१ शिक्षकांची सहेतुक हालचाल	✓				
		२ शिक्षकांची हावभाव	✓				
		३ वाचिक संरचनेतील बदल		✓			
		४ ऐंट्रिय केंद्र बदल	✓				
		५ विद्यार्थ्यांचा शाब्दिक सहभाग	✓				
		६ विद्यार्थ्यांचा कृतियुक्त सहभाग		✓			
		७ केंद्रीकरण		✓			
2)	स्पष्टीकरण	८ स्पष्टीकरण दुव्याचा वापर	✓				
		९ ओघवतेपणा	✓				
		१० योजनापूर्वक पुनरावृत्ती	✓				
		११ उदाहरण - नियम-उदाहरण	✓				
3)	प्रश्न	१२ निम्नस्तरीय प्रश्न	✓				
		१३ उच्चस्तरीय प्रश्न		✓			
		१४ प्रश्न सादर करण्याची शैली	✓				
		१५ प्रश्नांची निःसदिग्द शब्दरचना	✓				
		१६ पाठ्य वस्तूस पोषक प्रश्न	✓				
4)	कथन	१७ भावाविष्कार					
		१८ स्पष्ट उच्चारण					
		१९ विषयातील सुसंगतपणा					
		२० आवश्यक तेथे विराम					
		२१ प्रयोगासाठी योग्य साहित्याची निवड		✓			
5)	दिग्दर्शन	२२ प्रत्येक कृतीबदल तपशीलावर सुचना		✓			
		२३ योग्य तेथे दिग्दर्शन		✓			
		२४ निरीक्षणाची नोंद		✓			
		२५ निष्कर्षप्रित येण्यात विद्यार्थ्यांचे सहाय्य		✓			
6)	Communicative Activities						
7)	Pair Work or Group Work						

प्रत्याभरण

अंतिम मुल्यमापन



PRINCIPAL

K.C.E.Society's
College of Education and
Physical Education, Jalganwali

मार्गदर्शक व निरीक्षकाची सही



य: पठति लिखति पश्यति । परेपृच्छति पाण्डितानुपाश्रयति ।
तस्य दिवाकरकिंवा । नलिनीदत्तमिव विकासयते बुधदी ॥

खान्देश कॉलेज एज्युकेशन सोसायटीचे

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, जळगाव

नंक पूर्नमूल्यांकित 'अ' श्रेणी, कॉलेज ऑफ टीचर एज्युकेशन (सी.टी.ई.)



सूक्ष्म अध्यापन पाठ टिप्पणी

नाव लक्ष्मी भगवान पाटील

हजेरी क्रमांक 15(A)

कौशल्य : स्पष्टीकरण

दिनांक 13 / 11 / 17 वार

विषय विज्ञान

घटक पदार्थ

पाठ्यांश पृथक्करण	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती	उपघटक
पाठ्यांश नाव	विद्यार्थी मित्रांनो आण आपण	विद्यार्थी मवा	
पदार्थ	पदार्थ दा घटक शिक्कार आहोता आपल्या वापरातील पदार्थ कोणाकोणाते हे चित्र	करतात विज्ञान	प्रज्ञानिक
	आपणा पदार्थ काशाला रुदावाता पदार्थक्षमकांचे वनलेल्या	द्रव, वाय, स्नायु	
	असतात वस्तुना विशिष्ट आकार असतो यावळन आपणा विविध	विद्यार्थी उत्तर	
	वस्तु ओळखा.	देतात.	
उदा.	टेल, खुच्या, कपाट, वनवऱ्यासाठी आपणा लाकूड प्लॉस्टिक पोलाट वापरतो.		
	ठुकाच पदार्थासुन अनेक वस्तु तयार केल्या खातात.	विद्यार्थी मवा व्यष्टीकरण	
उदा.	कापुस, लोखड, अंबुद्धिनिअभ	करतात	द्रव उदा. नियम उदा.
उपदृष्टा	आपल्या वापरातील पदार्थ		
पदार्थाचा वडालणी	निम्नग्रन्थ अभिविक जैविक वनस्पतीजन्य प्राणिजन्य	मानवानिमित्त पॅन, कॉन विद्यार्थी मवा करतात विद्यार्थी निरीक्षण करतात	व्यष्टीकरण द्रव द्रव माव्य संधानाच उदा. नियम उदा

पाठ्यांश पृथकरण	कापुस पदार्थाचा वैश्वले कांगा। नैसर्जिक पदार्थ :- निसर्गात उपलब्ध असणाऱ्या पदार्थाना। नैसर्जिक पदार्थ ठूळाटा आ.	शिक्षक कृती
उदा.	कापुस, लाकूड, लाड, माती, व. नैसर्जिक पदार्थमध्ये परंपरा दोन गट आहे - ① जैविक, ② अजैविक ① जैविक :- अजीवांपाशुन मिळाल्या पदार्थाना। जैविक पदार्थ ठूळाटा आ.	
उदा	लोकर, चामडे, लोग, दुध, मा अजैविक :- हवा माती पाणी हे पदार्थ अजीवां पाशुन मिळा नाहीत त्यांना आपण अजैविक पदार्थ ठूळाटा.	
उदा.	मानवनिर्मित पदार्थ :- ज्ञाता नवीन गोष्टीचा। शोध घेणे, जीवन अधिक कुकर वरून्याचा प्रयत्न कर्णे ही मानवाचा स्वभाव आहे. अशा इडपडीशुन मानवाने काढी नैसर्जिक पदार्थाचा वापर करून वरून त्यावर प्रक्रिया करून नवीन पदार्थ तयार केले पदार्थाला मानवनिर्मित पदार्थ ठूळाटा.	
उदा.	टेबल, पेन, वही, खुची, फोन कॅन दरवाजे व. मानवनिर्मित पदार्थ आणि यांचे नैसर्जिक पदार्थ. वापराचे क्षेत्र युवी नैसर्जिक आता मानवनिर्मित वांद्यकाम याचु, दगड माती, लाकूड विटा डिमेंट प्रे चुना, व. शांगे कापुस, केमीन लोकर नायलॉन, वेयॉन लेखन साहित्या झाडांचे भाली पेन कागद झाडाचे पान, दगड पात्या व. पात्या व.	
 A PRINCIPAL K.C.E. Society's College of Education and Physical Education, Jalgaon पदार्थ एवं विषय शिक्षण.		अशा प्रकारे आपण नैसर्जिक व मानवनिर्मित पदार्थ एवं विषय शिक्षण.

विद्यार्थी कृती	उपघटक
विद्यार्थी भवा करता है	योजनापूर्वक पुनरावृत्ति
विद्यार्थी भवा करता है व उत्तर देता है	अप्रतीक्षित दुवे उदा. नियम ३७।
विद्यार्थी भवा करता है	योजनापूर्वक पुनरावृत्ति
विद्यार्थी भवा करता है	उदा. नियम ३७।
	आंतरिक विद्यान

સ્પષ્ટીકરણ કૌશલ્ય

ક્ર.	અપેક્ષિત વર્તન	અ	બ	ક	ડ	એકૂણ
૧	પ્રારંભિક વિધાન	✓				
૨	ઉદા. નિયમ - ઉદા.		✓			
૩	સ્પષ્ટીકરણ દુવે		✓			
૪	યોજનાપૂર્વક પુનરાવૃત્તિ			✓		
૫	દક્ષાવ્ય સાધનાંચા વાપર			✓		
૬	અંતિમ વિધાન		✓			

મૂલ્યમાપન :

A	B	C	D	F
75-100	65-74	55-64	50-54	49-Less

નિરીક્ષકાચ્યા સુચના :-



PRINCIPAL
 K.C.E. Society's
 College of Education and
 Physical Education, Jalgaon

માર્ગદર્શકાચી વ નિરીક્ષકાચી સહી

દિનાંક - 13/11/17



य: पठति लिखति पश्यति । परिपृच्छति पाण्डितानुपाश्रयति ।
तस्य दिवाकरकिरणैः । नलिनीदलमिश्र विकास्यते बुद्धी ॥

खान्देश कॉलेज एज्युकेशन सोसायटीचे

शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, जळगाव

नंक पूर्णमूल्यांकित 'अ' श्रेणी, कॉलेज ऑफ टीचर एज्युकेशन (सी.टी.ई.)



बी.एड. सूक्ष्म अध्यापन पाठ टिप्पणी

नाव पाटील लक्ष्मी मुगावान हजेरी क्रमांक 15(A)

कौशल्य : कथन / दिग्दर्शन

दिनांक 15/11/17 वार गणित घटक कोनदुभाजक

पाठ्यांश पृथक्करण	शिक्षक कृती	विद्यार्थी कृती
पाठाचे नाव कोनदुभाजक	विद्यार्थी मित्राने आज उपरा गणित और्मित्रिक स्पन्ना हा घटक शिक्षणार आढोले यामध्ये कोन दुभाजक रूपांजे काय हे आपण त्रिकृ. कोन रूपांजे काय. दोन किरणामध्ये त्रिकृपे अंगठा। कोन असे रूपांजात व कोन वर्जवणार्या दोन रेखांना कोनांची वाई रूपांजात. कोनदुभाजक रूपांजे काय हे आपण त्रिकृ आगा	विद्यार्थी काळजी पुर्वक ठेवणा करात.
द्या	ABC काळा. v किरणी BM काळा.	
	ट्यांतर जो जाही LABC चा आकृती दिली आहे कोनदुभाजक कोनाचे दोन	

पाठ्यांश पृथकरण	शिक्षक कृती
	समान भाग करतो किंवा $\angle ABC$ एवं $\angle PQR$ उभाजक आहे.
	आता विविध उन्हा मोडवा.
	$\angle PQR$ काटा एवं QS किंवा काटा.
	आता लघुकोन काटा.
	कोजारी आण्टारी मध्ये $\angle PQR$ ची आण्टारी दिली आहे.
	कोनदुम्भाजक किंवा QS आहे.
	कोन $\angle PQR$ हा लघुकोन आहे. या किंवा QS हा $\angle PQR$ चा उभाजक आहे.
PRINCIPAL K.C.E Society's College of Education and Physical Education, Jalgaon	

लक्ष्मी भगवान पाठील

कौशल्य : दिग्दर्शन

क्र.	उपकौशल्य	अ	ब	क	ड	इ
१	प्रयोगाच्या हेतूची स्पष्टता		✓			
२	योग्य साहित्याची निवड		✓			
३	साहित्याची योग्य मांडणी		✓			
४	प्रत्येक कृतीबदल तपशीलवार सूचना		✓			
५	योग्य तेथे दिग्दर्शन		✓			
६	प्रयोगात विद्यार्थ्याचा सहभाग		✓			
७	निरीक्षणाची नोंद		✓			
८	निष्कर्षप्रत येण्यात विद्यार्थ्याचे साहाय		✓			
९	दिग्दर्शनाची यशस्वीता		✓			

कौशल्य : कथन

क्र.	उपकौशल्य	अ	ब	क	ड	इ
१	स्पष्ट उच्चारण					
२	विशिष्ट मुद्दावर जोर					
३	भाव आविष्कार					
४	आशयानुकुल आवाजात चढउतार					
५	ओघवतेपणा					
६	विषयातील सुसंगतपणा					
७	आवश्यक तेथे विराम					
८	कथनाची यशस्वीता					

निरीक्षकाच्या सुचना :-



PRINCIPAL
K.C.E.Society's
College of Education and
Physical Education, Jalgaon

मार्गदर्शक व निरीक्षकाची सही
दिनांक - १५/११/१७