

# सीखने के प्रतिफल पर आधारित शिक्षक संदर्शिका

(NAS के संदर्भ में कक्षा 3 एवं 5)



राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, छत्तीसगढ़, रायपुर

# सीखने के प्रतिफल पर आधारित शिक्षक संदर्शिका

(NAS के संदर्भ में कक्षा 3 एवं 5)

## मार्गदर्शन

डॉ. सुधीर अग्रवाल, संचालक, एस.सी.ई.आर.टी. छत्तीसगढ़

डॉ. सुनीता जैन, अतिरिक्त संचालक, एस.सी.ई.आर.टी. छत्तीसगढ़

श्री प्रबोध कुमार अधिकारी, संयुक्त संचालक, एस.सी.ई.आर.टी. छत्तीसगढ़

## कार्यक्रम समन्वयक

श्रीमती विद्या डांगे, व्याख्याता, एस.सी.ई.आर.टी. छत्तीसगढ़

## संयोजन समिति के सदस्य

श्री आर.के. वर्मा, प्राचार्य, डाइट रायपुर

श्रीमती ज्योति चक्रवर्ती, सहा. प्राध्यापक, एस.सी.ई.आर.टी. छत्तीसगढ़

अनुपमा नलगुण्डवार, एस.सी.ई.आर.टी. छत्तीसगढ़

श्री के.के. साहू, व्याख्याता, डाइट रायपुर

श्री एम. आर. साहू, डाइट रायपुर

श्रीमती स्वाति दास, डाइट रायपुर

श्री एल.आर. वर्मा, डाइट रायपुर

## आमुख

गुणवत्ता पूर्ण शिक्षा के लिए राष्ट्रीय स्तर पर एन.सी.ई.आर.टी. नई दिल्ली द्वारा प्रारंभिक स्तर की सभी कक्षाओं के लिए विषयवार अधिगम परिणाम निर्धारित किए गए हैं ।

अधिगम परिणामों की संप्राप्ति हेतु छ.ग. एस.सी.ई.आर.टी. द्वारा प्रारंभिक कक्षाओं की सभी पाठ्यपुस्तकों में संशोधन कर प्रत्येक पाठों में एन.सी.एफ.के सिद्धांतों पर आधारित अभ्यास कार्यों का समावेश किया गया है जिससे बच्चे अपने अनुभवों से, परिवेश से एवं अपने पूर्व ज्ञान को जोड़ते हुए सीख सकें। उनमें मौलिक चिंतन करने, तर्क करने, विश्लेषण करने, निष्कर्ष निकालने आदि उच्च स्तरीय कौशलों का विकास हो। बच्चे रटन प्रणाली के दूर हो एवं स्वयं करके सीखें।

अतःमानिट्रिंग के समय आप सब इस बात पर विशेष ध्यान दे कि पाठ में जो भी गतिविधियाँ/अभ्यास कार्य /प्रोजेक्ट वर्क/सर्वे कार्य अथवा सृजनशीलता संबंधित जो भी कार्य हो उसे बच्चों से हल करवाने हेतु शिक्षकों को निर्देशित करें। शिक्षक इस बात का भी ध्यान रखें कि बच्चे स्वयं अभ्यास कार्य करें , किए गए कार्यों की सराहना करते हुए उन्हें मोटिवेट करें जिससे बच्चें स्वयं सीख सकें। बच्चों द्वारा किए गए कार्यों का रिकार्ड पोर्टफोलियो या उनकी स्वयं की कापी में रखें।

नेशनल एचीवमेंट सर्वे 2018 के रिपोर्ट कार्ड में उल्लेखित लर्निंग आउटकम्स की संप्राप्ति हेतु हमारी पाठ्यपुस्तक में कई गतिविधियाँ है जिसका कक्षा अध्यापन में उपयोग करें। परिषद् के वेबसाइट पर निर्मित कक्षा 3, 5 एवं 8 के नेशनल एचीवमेंट सर्वे से प्राप्त परिणामों के आधार पर शिक्षक की संदर्शिकायें अपलोड है जिसका उपयोग आवश्यकतानुसार कक्षा अध्यापन में करें।

संचालक  
राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण  
परिषद्, छत्तीसगढ़ रायपुर

## अनुक्रमणिका

क्र.	विषय – सूची	
1.	गुणवत्तापूर्ण शिक्षा हेतु सुझाव	
2.	मानिट्रिंग प्रपत्र	
3.	कक्षावार विषयवार राज्य के बच्चों का उपलब्धि स्तर	
4.	लर्निंग आउटकम्स पर आधारित गतिविधि	
5.	कक्षा – 3 एवं 5	
	<ul style="list-style-type: none"><li>● हिन्दी</li><li>● पर्यावरण</li><li>● गणित</li></ul>	

## गुणवत्तापूर्व शिक्षा हेतु कुछ सुझाव

एन.सी.ई.आर.टी. नई दिल्ली द्वारा आयोजित नेशनल एचीवमेंट सर्वे 2017 के प्राप्त परिणामों से राज्य के बच्चों का लर्निंग स्तर ज्ञात हुआ। प्राप्त परिणामों के आधार पर विषयवार सुधारात्मक उपाय निम्नानुसार है अतः मानिट्रिंग के दौरान निम्न बिंदुओं को ध्यान में रखे –

- बच्चों के भाषायी कौशलों के विकास हेतु प्रतिदिन मौलिक लेखन जैसे – कविता कहानी, चित्र पर चर्चा, आज की बात, आज की दिनचर्या आदि गतिविधियाँ कराई जाए बड़ी कक्षाओं में अंग्रेजी में भी यह कार्य करवाया जाए। पठन कौशल के विकास हेतु प्रतिदिन एक कालखंड सुनिश्चित हो।
- मुस्काल लायब्रेरी की पुस्तकों को बच्चे अधिक से अधिक पढ़ें, यह सुनिश्चित करें।
- कक्षाओं में प्रिंट रिच वातावरण हो अर्थात् पाठ अनुरूप बच्चों द्वारा लिखित सामग्री जैसे— चित्र, चार्ट, कविता आदि दीवारों पर लगे हो जिसका कक्षा अध्यापन में उपयोग हो।
- कक्षा का वातावरण भय रहित, तनाव रहित हो बच्चों को चर्चा करने, अपने अनुभवों को सुनाने, अपने विचारों को प्रकट करने के पर्याप्त अवसर उपलब्ध हो।
- बच्चों को समूह में कार्य करने के अधिक से अधिक अवसर उपलब्ध हो आवश्यकतानुसार बच्चों को समीप के क्षेत्र में भ्रमण /विद्यालय प्रांगण में ले जाकर परिवेशीय गतिविधियाँ कराई जाए।
- विज्ञान विषय की पाठ्यपुस्तकों में दिए गए परियोजना एवं प्रायोगिक कार्य को अनिवार्य रूप से कराया जाए।
- इग्नाईट अवार्ड एवं कबाड़ से जुगाड़ जैसे कार्यक्रमों को विद्यालयों में संचालित करना।
- बच्चों को विज्ञान के सिद्धांतों को समझने के साथ –साथ सरल तकनीकी से मॉडल बनाने के अवसर प्राप्त हो।
- संख्याओं को शब्दों एवं अंकों में पढ़ने –लिखने, का अभ्यास करावें। इकाई, दहाई सैकड़ा तथा संख्याओं के विस्तार एवं विस्तारित को अंकों में लिखाने का अभ्यास कक्षागत अभ्यास कार्य देकर दूर करें।
- आकृति अनुरूप संख्याओं के पैटर्न, बढ़ते क्रम, घटते क्रम, रिक्त स्थान आदि का अभ्यास करावें।
- प्रतिदिन मौखिक सवाल पूछें। जोड़ने घटाने संबंधी सवालों को रोजमर्रा के उदाहरण से जोड़ते हुए अभ्यास करावें। सेंटीमीटर मीटर मापन संबंधी अभ्यास कार्य अनिवार्यतः करावें। छायांकित संबंधी सवालों को पुस्तक में दिए गए उदाहरणों के आधार पर समझ विकसित करें।
- समय समय पर बच्चों की कॉपियों की जांच करें व उनके लेखन कौशल में सुधार करें।
- टीचर एप में दी गई लर्निंग आउटकम्स पर आधारित गतिविधियों का उपयोग शिक्षक कक्षागत प्रक्रियाओं में करें।

## मानिटरिंग प्रपत्र

क्र	लक्ष्य	कितने प्रतिशत शिक्षक / विद्यार्थी करते हैं				
		25 से नीचे	30 से 50	50 से 75	75 से अधिक	
1	बच्चे	क्या बच्चे पाठ्यपुस्तक के अतिरिक्त स्तरानुसार अन्य पठन सामग्री को पढ़कर समझ पाते हैं?				
2		क्या बच्चे मौलिक लेखन कर पाते हैं?				
3		क्या बच्चे मौखिक सवालों का जवाब दे पाते हैं?				
4		क्या बच्चे शिक्षक से प्रश्न पूछते हैं?				
5	शिक्षक	क्या गणित सवालों को बच्चों की रोजमर्रा की जिंदगी से जोड़कर पूछा जाता है।				
6		क्या शालाओं में हायर आर्डर थिंकिंग से संबंधित बहुविकल्पीय प्रश्न पूछे जाते हैं				
7		क्या बच्चों को पर्यावरण संबंधी अवधारणा की समझ हेतु परिवेश में ले जाया जाता है				
8		शिक्षक पढ़ाते समय सहायक सामग्री का उपयोग करते हैं				
9		क्या शिक्षक पढ़ाने के पूर्व लेसन प्लान तैयार करते हैं।				
10		क्या बच्चों का आकलन प्रतिदिन किया जाता है।				
11		क्या किसी अवधारणा की समझ हेतु समुदाय से सहयोग लिया जाता है।				

		क्या बच्चों को समूह कार्य करवाया जाता है				
12	विद्यालय	क्या कक्षा में प्रिटरिच वातावरण है				
13		क्या बच्चों के पठन कौशल के विकास हेतु एक कालखंड पठन का है				
14		क्या लर्निंग आउटकम्स की जानकारी है				
15						

संबंधित निरीक्षण कर्ता संबंधित चेक लिस्ट के आधार पर शाला का अवलोकन करे व सुधार हेतु सुधारात्मक टीप लिखे व उसका पालन सुनिश्चित करें।

हस्ताक्षर

## लर्निंग आउटकम्स से संबंधित पा.पु.में दी गई गतिविधियों

### 1. हिन्दी कक्षा – 3, 5 एवं 8

कोड क्रमांक	लर्निंग आउटकम्स	प्रतिशत	गतिविधियाँ
H-304	आस-पास होन वाली गतिविधियों/ घटनाओं और विभिन्न स्थितियों में हुए अपने अनुभवों के बारे में बताते, बातचीत करते और प्रश्न पूछते हैं।	64	पाठ्यपुस्तक के अतिरिक्त अन्य कविता कहानियाँ, समाचार पत्र पत्रिकायें, परिवेश पर चर्चा बच्चों को अपने अनुभवों सुनाने के अवसर उपलब्ध कराना।
H-312	अलग-अलग तरह की रचनाओं/ सामग्री (अखबार, बाल पत्रिका, होर्डिंग्स आदि) को समझकर पढ़ने के बाद उस पर अपनी प्रतिक्रिया लिखते हैं, पूछे गए प्रश्नों के उत्तर देते हैं।	61	पाठ्यपुस्तक के अतिरिक्त अन्य संदर्भ पुस्तके
H-504	विविध प्रकार की सामग्री (अखबार, बाल साहित्य, पोस्टर आदि) में आए संवेदनशील बिंदुओं पर (मौखिक/ लिखित) अभिव्यक्ति करते हैं, जैसे – 'ईदगाह' कहानी पढ़ने के बाद बच्चा कहता है – मैं भी अपनी दादी की खाना बनाने में मदद करता हूँ।	54	
H-508	टपरिचित शब्दों के अर्थ शब्दकोष से ढूढते हैं।	55	
H-813	पाठ्यपुस्तक/अन्य पाठ्य सामग्री को पढ़कर समझते हैं और पढ़ते समय दिए गए पात्रों एवं दी गई घटना एवं उसके क्रम को विस्तार से पहचान पाते हैं।	85	



## 2. कक्षा- तीसरी पर्यावरण

कोड क्र.	लर्निंग आउटकम्स	प्रतिशत	पाठ का नाम	गतिविधि के पेज क्रमांक
E-302	अपने परिवेश में पाए जाने वाले जन्तुओं एवं पक्षियों को उनके सामान्य लक्षणों (जैसे- आवागमन, स्थान जहाँ वे पाए/रखे जाते हैं की भोजन आदतों, उनकी ध्वनियों) के आधार पर पहचानते हैं।	50	पाठ 4	12,13,15,16
E-303	परिवार के सदस्यों के साथ अपने तथा उनके आपस के संबंधों को समझते हैं।	53	पाठ 3	लिखित तालिका
E-304	अपने घर/शाला/आस-पास की वस्तुओं, संकेतों (बर्तन, चूल्हे, यातायात, संप्रेषण के साधन साइनबोर्ड आदि), स्थानों (विभिन्न प्रकार के घर/आश्रय, बस स्टैण्ड, पेट्रोल पंप आदि), गतिविधियाँ (लोगों के कार्यों, खाना बनाने की प्रक्रिया आदि) को पहचानते हैं।	60	पाठ 3, पाठ 22	9,11 87, 88, 89, 90
E-305	विभिन्न आयु वर्ग के व्यक्तियों, जीव-जन्तुओं और पेड़-पौधों के लिए पानी तथा भोजन की उपलब्धता एवं घर तथा परिवेश में पानी के उपयोग का वर्णन करते हैं।	62	पाठ 7, पाठ 3, पाठ 17, पाठ 11	25, खोजो आस-पास 10 69, खोजो आस-पास 2 45, लिखित का 1,2,3
E-307	समानताओं/असमानताओं (जैसे - रंग-रूप/रहने के स्थान/भोजन/आवागमन/पसंद-नापसंद/कोई अन्य लक्षण) के अनुसार वस्तुओं, पक्षियों, जंतुओं, लक्षणों, गतिविधियों को विभिन्न संवदी अंगों के उपयोग द्वारा पहचान कर उनके समूह बनाते हैं।	63	पाठ 3	10 का 2,3,6,7, 11 का मौखिक 1,2,3
E-309	चिन्हों द्वारा/संकेतों द्वारा/बोलकर सामान्य मानचित्रों (घर/कक्षा कक्ष/विद्यालय के) में दिशाओं, वस्तुओं/स्थानों की स्थितियों की पहचान करते हैं।	55	पाठ 23	92,94

E-310	दैनिक जीवन की गतिविधियों में वस्तुओं के गुणों का अनुमान लगाते हैं, मात्राओं का आकलन करते हैं तथा उनकी संकेतों तथा अमानक इकाईयों (बित्ता/चम्मच /मग) आदि द्वारा जाँच करते हैं।	66		
E-311	भ्रमण के दौरान विभिन्न तरीकों से एकत्रित की गई वस्तुओं/ गतिविधियों/ जगहों का अवलोकन, अनुभव, जानकारियाँ दर्ज करना तथा पैटर्न विकसित करते हैं उदाहरण चन्द्रमा का आकार, मौसम आदि को बताते हैं।	51		109,112
E-313	स्थानीय, भीतर तथा बाहर खेले जाने वाले खेलों के नियम तथा सामूहिक कार्यों का अवलोकन करता है।	32	पाठ 27	46, लिखित व खोजो आस-पास
E-314	अच्छे बुरे स्पर्श, जेंडर के संदर्भ में परिवार के कार्य/खेल/भोजन के संबंध में रुढ़िबद्धताओं पर; परिवार तथा विद्यालय में भोजन तथा पानी के दुरुपयोग/अपव्यय पर अपनी आवाज़ उठाते हैं।	74	राजू की कहानी कक्षा 5	

### 3. कक्षा –पाँचवी पर्यावरण

कोड क्रमांक	लर्निंग आउटकम्स	प्रतिशत	पाठ का नाम	गतिविधि के पेज क्रमांक
E-403	बड़े परिवार में अपने तथा परिवार के अन्य सदस्यों के आपसी रिश्तों को पहचानता है।	56	1	2,3,4,5
E-410	वस्तुओं, गतिविधियों, घटनाओं भ्रमण किए गए स्थानों (उत्सव, ऐतिहासिक स्थलों के अवलोकनों/अनुभवों/सूचनाओं को रिकार्ड करता है तथा गतिविधियों, घटनाओं में विभिन्न पैटर्न खोजता है।	53	12, 18, 20, 21	63, 64, 92, 93, 94, 95, 96, 105, 107, 108, 110
E-501	पक्षियों को विशिष्ट संवेदनाओं पर असाधारण लक्षणों (दृष्टि, गंध, श्रवण, नींद, ध्वनि आदि) के आधार पर ध्वनि तथा भोजन के प्रति प्रतिक्रिया को समझाता है।	46	कक्षा 03 का पाठ-4 का पेज	15, 16
E-503	पौधों, जन्तुओं तथा मनुष्यों में अंतर निर्भरता (उदाहरण जन्तुओं से आजीविका, बीजों का विसरण आदि) का वर्णन करता है।	58	कक्षा- 4 का पाठ 10 का पेज 48, कक्षा 03 का पाठ-4, कक्षा-05, 16, 25, 11	50, 51, 53, 54, 12, 15, 16 17, 18, 19, 95, 96, 98, 149, 150, 70, 71
E-504	दैनिक जीवन में उपयोगी विभिन्न संस्थाओं की भूमिका तथा कार्यों (बैंक, पंचायत, सहकारी, पुलिस थाना आदि) का वर्णन करता है।	65	पाठ-8, 25	48, 49, 50, 101, 102, 103
E-505	भूमि के भागों मौसम, स्रोतों (भोजन, जल, आश्रय, आजीविका तथा सांस्कृतिक जीवन (उदाहरण दूरस्थ तथा कठिन क्षेत्रों जैसे गर्म/ठण्डे रेगिस्तान में जीवन के मध्य संबंधों से स्थापित करता है।	34	20, 23, 16 कक्षा-4 का पाठ 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19	95, 96, 97, 98, 118, 119, 121, 139, 140, 35, 36, 37, 39, 41, 45, 48, 50, 53, 54, 56, 57, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77
E-506	वस्तुओं, सामग्रियों तथा गतिविधियों को उनके लक्षणों तथा गुणों जैसे-	34	कक्षा -4 का पाठ 7, 10	26, 27, 28, 29, 30, 59, 60, 61

	आकार, स्वाद, रंग, स्वरूप, ध्वनि गुणों आदि के आधार पर समूह बनाता है।			
E-507	वर्तमान तथा पुराने समय में हमारी आदतों/अभ्यासों, रीतिरिवाजों, तकनीकों में आए अंतर को सिक्कों, पेंटिंग, स्मारक, संग्रहालय, बड़ों से अंतःक्रिया (उदाहरण फसल उगाने, संरक्षण, उत्सव, कपड़ों, वाहनों, सामग्रियों या औजारों, व्यवसायों, मकान तथा भवनों, भोजन बनाने, खाने तथा कार्य करने के संबंध में चर्चा करना।	51	30	172, 176
E-508	घटनाओं की स्थितियों, गुणों का अनुमान लगाना, स्थान संबंधी मात्रकों (दूरी, क्षेत्रफल, आयतन, भार आदि) समय को साधारण मानक इकाईयों द्वारा व्यक्त करना तथा साधारण उपकरणों/सेट अप द्वारा (उदाहरण तैरना, डूबना, मिश्रित होना, वाष्पन, अंकुरण, नष्ट होना, श्वास लेना, स्वाद आदि का आकलन करता है।	48	20	118
E-509	अवलोकनों, अनुभवों तथा जानकारीयों को एक व्यवस्थित क्रम (उदाहरण सारणी, आकृतियों, बार ग्राफ, पाई चार्ट के रूप में अंकित करता है तथा गतिविधियों, घटनाओं (उदाहरण तैरना, डूबना, मिश्रित होना, वाष्पन, अंकुरण, नष्ट होना) आदि से पैटर्न विकसित करता है तथा कार्य कारण संबंध स्थापित करता है।	48	कक्षा -3 का पाठ 24	128
E-510	संकेतों को दिशाओं को विभिन्न वस्तुओं की स्थितियों को/स्थानों के लैंडमार्कों को भ्रमण किए गए स्थलों को नक्शों में पहचानता है तथा विभिन्न	57	कक्षा-4 का पाठ- 9	42, 43, 44, 45, 46, 47

	स्थलों की स्थितियों के संदर्भ में दिशाओं का अनुमान लगाता है।			
E-512	अवलोकन और अनुभव किए गए मुद्दों पर आवाज उठाकर अपने मत करते हैं और व्यापक सामाजिक मुद्दों को समाज में प्रचलित रीतियों/घटनाओं, जैसे-पहुँच के लिए भेदभाव, संसाधनों के स्वामित्व/प्रवास/विस्थापन/परिवर्जन और बाल अधिकार आदि से जोड़ते हैं।	48	पाठ 23, 6	136, 34, 35, 36
E-513	स्वच्छता, स्वास्थ्य, अपशिष्टों के प्रबंधन, आपदा/ आपातकालीन स्थितियों से निपटने के संबंध में सुझाव देता है तथा संसाधनों (भूमि, ईंधन, जंगल इत्यादि) की सुरक्षा हेतु सुझाव देता है तथा वंचितों एवं सुविधाहीनों के प्रति संवेदनशीलता दर्शाता है।	65	32	i - xvi

#### 4. कक्षा –3 गणित

कोड क्रमांक	लर्निंग आउटकम्स	प्रतिशत	पाठ का नाम	गतिविधि के पेज क्रमांक
M- 301	● तीन अंकों की संख्या के साथ कार्य कर सकता है।	50	संख्याएं	12
M-302	● स्थानीय मान की मदद से 999 तक के संख्याओं को पढ़ तथा लिख सकता है।	73	संख्याएं	21
M-303	● स्थानीय मान के आधार पर 999 तक की संख्याओं के मानों की तुलना कर सकता है।	53	संख्याएं	26
M-304	● दैनिक जीवन की समस्याओं को हल करने में 3 अंकों की संख्याओं के योग तथा अंतर का प्रयोग करता है, योग का मान 999 से अधिक न हो।	60	जोड़ना घटाना-1	35
M-305	● 2, 3, 4, 5 तथा 10 के गुणन तथ्यों की रचना करना तथा दैनिक जीवन की परिस्थितियों में उसका उपयोग करता है।	55	गुणा- भाग-1 भाग-2	63, 67,71, 75
M-306	● विभिन्न स्थितियों/परिस्थितियों में अंकों के उचित संक्रियाओं आंकलन तथा उपयोग करता है।	56	अध्याय 3 से 6 तक	35,63, 67,71, 75
M-309	● द्विआयामी आकृतियों की समझ अर्जित करते हैं। कागज को मोड़कर तथा डॉट ग्रिड पर पेपर कटिंग, सरल रेखा से बने 2D आकृतियों को पहचानता है।	73	ज्यामिति आकृति	133-141
M-311	● एक दिये गये क्षेत्र को एक दी गई आकृति को टाइल की सहायता से बिना कोई स्थान छोड़े भर सकता है।	47	क्षेत्रफल	156-158
M-312	● मानक इकाईयों जैसे सेंटी-मीटर, मीटर का उपयोग कर लंबाईयों तथा दूरियों का अनुमान व मापन कर सकता है। इसके साथ ही इकाईयों के मध्य संबंध पहचान सकता है।	39	मापन	108-120
M-317	● घड़ी का उपयोग करते हुए घण्टे की शुद्धता तक समय पढ़ सकता है।	70	समय	121-132

M-318	<ul style="list-style-type: none"> <li>सरल आकृतियों तथा संख्याओं के पैटर्न का विस्तार कर सकता है।</li> </ul>	49		
M-319	<ul style="list-style-type: none"> <li>टेली चिन्ह का प्रयोग करते हुए आंकड़ों का अभिलेखन कर सकता है, उनको चित्रा लेख के रूप में प्रस्तुती कर निष्कर्ष प्राप्त कर सकता है।</li> </ul>	71	आंकड़ों का चित्रात्मक निरूपण	150–155

## 5. कक्षा –5 गणित

कोड क्रमांक	लर्निंग आउटकम्स	प्रतिशत	पाठ का नाम	गतिविधि के पेज क्रमांक
M- 401	<ul style="list-style-type: none"> <li>संख्याओं की संक्रियाओं का उपयोग दैनिक जीवन में कर सकता है।</li> </ul>	31	संक्रियाएं	16–29
M-412	<ul style="list-style-type: none"> <li>सरल ज्यामितीय आकृतियों (त्रिभुज, आयत, वर्ग) का क्षेत्रफल तथा परिमाप एक दी हुई आकृति को इकाई मानकर ज्ञात कर सकता है। जैसे – किसी टेबल की उपरी सतह को भरने के लिये एक जैसी कितनी किताबों की आवश्यकता पड़ेगी।</li> </ul>	49	ज्यामिति	84–97
M-418	<ul style="list-style-type: none"> <li>दैनिक जीवन की घटनाओं में लगने वाले समय अंतराल की गणना, आगे/पीछे गिनती जोड़ने/घटाने के माध्यम से कर सकता है।</li> </ul>	60	समय	75–83
M-421	<ul style="list-style-type: none"> <li>इकट्ठा की गई जानकारी को सारणी, दण्डारेख के माध्यम से प्रदर्शित कर उनसे निष्कर्ष निकाल सकता है।</li> </ul>	51	आंकड़ों का निरूपण	112–118
M-501	<ul style="list-style-type: none"> <li>परिवेश में उपयोग की जाने वाली 1000 से बड़ी संख्याओं को पढ़ तथा लिख सकता है।</li> </ul>	58	संख्याएं	1–15
M-504	<ul style="list-style-type: none"> <li>योग, अंतर, गुणन तथा भागफल का अनुमान लगा सकता है तथा विभिन्न कार्यनीति का प्रयोग कर उनकी पुष्टि कर सकता है। जैसे—मानक कलनविधि का प्रयोग कर या किसी दी हुई संख्या को तोड़कर संक्रिया का उपयोग करना। उदाहरणार्थ— 9450 को 25 से भाग देने हेतु 9000 को 25 से, 400 को 25 से तथा अंत में 50 को 25 से भाग देकर जितने भी भागफल प्राप्त हो उन सभी के योग द्वारा उत्तर प्राप्त कर सकता है।</li> </ul>	50	संक्रियाएं	16–29



M-505	● समूह के हिस्से के लिए संख्या बना सकता है।	54		
M-506	● एक दिए गए भिन्न के समतुल्य भिन्न की पहचान कर सकता है तथा समतुल्य भिन्न बना सकता है।	37	भिन्नों पर संक्रियाएं	54–78
M-508	● भिन्न को दशमलव भिन्न तथा दशमलव भिन्न को भिन्न में लिख सकता है।	52	दशमलव	79–87
M-509	● कोणों को समकोण, न्यून कोण, अधिक कोण में वर्गीकृत कर सकता है, उन्हें बना सकता है व अनुरेखण कर सकता है।	51	कोण	106–117
M-512	● सामान्यतः प्रयोग होने वाली लंबाई, भार, आयतन की बड़ी तथा छोटी इकाईयों में संबंध स्थापित कर सकता है तथा बड़ी इकाईयों को छोटी व छोटी इकाईयों को बड़ी इकाई में परिवर्तित कर सकता है।	47	लंबाई भार धारिता	127–130 131–134 135–139
M-513	● ज्ञात इकाईयों में किसी ठोस वस्तु का आयतन ज्ञात कर सकता है। जैसे एक बाल्टी का आयतन जग के आयतन का 20 गुना है।	32	धारिता	135–139
M-514	● पैसा, लंबाई, भार, आयतन तथा समय अंतराल से संबंधित प्रश्नों में चार मूल गणितीय संक्रियाओं को लागू कर सकता है।	41	मुद्रा लंबाई भार धारिता समय	140–145 127–130 131–134 135–139 146–153
M-515	● त्रिभुजीय संख्याओं तथा वर्ग संख्याओं के पैटर्न पहचान सकता है।	41	संक्रियाएं	28–29
M-516	● दैनिक जीवन से संबंधित विभिन्न आंकड़ों को एकत्र कर सकता है तथा सारणीबद्ध करना व दण्डारेख खींच कर तथा उनकी व्याख्या कर सकता है।	61	आंकड़ों का निरूपण	171–177

## कक्षा 3 – हिन्दी

### सीखने का प्रतिफल – 304

आस-पास होने वाली गतिविधियों/घटनाओं और विभिन्न स्थितियों में हुए अपने अनुभवों के बारे में बताते, बातचीत करते और प्रश्न पूछते हैं।

#### गतिविधि

#### 1. दी गई कविता को पढ़कर प्रश्नों के उत्तर लिखो –

हरी डाल पर लगी हुई है, नन्ही सुंदर एक कली।  
तितली उससे आकर बोली, तुम लगती हो बड़ी भली।  
अब जागो तुम आँखें खोलो, और हमारे संग खेलो।

- हरी डाल में क्या है ?

.....

- कविता में किसे जागने के लिए कहा जा रहा है ?

.....

- “भली” से मिलता – जुलता शब्द क्या है ?

.....

- कविता में कौन किसके संग खेलेगा ?

.....

- “डाल” का रंग कैसा है ?

.....

- इस कविता में किसके बारे में बातें हो रही हैं ?

.....

- “तुम लगती हो बड़ी भली।” कविता में यह बात किसके लिए कही गयी है ?

.....

- इस कविता में नन्हीं किसे कहा गया है?

.....

2. दी गई कविता को पढ़कर सही उत्तर पर गोला लगाओ –

इतनी लंबी टाँगो वाला, ऊँची लंबी गर्दन उसकी।

ऊँची गर्दन, ऊँची पीठ, पीठ उठाए, ऊँट चला।

बालू है तो होने दो, बोझ ऊँट को ढोने दो।

नहीं फँसेगा बालू में, बालू में भी ऊँट चला।

- ऊँट की टाँगो कैसी हैं ?

अ. लंबी

ब. ऊँची

स. मोटी

द. छोटी

- ऊँट किसमें आसानी से चल सकता है ?

अ. सड़क

ब. पानी

स. पटरी

द. रेत

- “बालू” का क्या अर्थ है ?

अ. रेत

ब. मिट्टी

स. पत्थर

द. कीचड़

- ऊँट किस काम आता है ?

अ. बालू ढोने के

ब. खेलने के

स. सामान ढोने के

द. रखवाली करने के

- ‘नहीं फँसेगा बालू में, बालू में भी ऊँट चला।’ इस वाक्य का क्या अर्थ है ?

अ. ऊँट बालू में आसानी से चल सकता है।

ब. ऊँट बालू में फँस सकता है।

स. ऊँट बालू में सो सकता है।

द. ऊँट बालू में बैठ सकता है।

- ऊँट की कौन सी चीज ऊँची और लंबी है ?

अ. गर्दन

ब. टाँग

स. पीठ

द. पूँछ

- चन्द्रबिन्दु वाला शब्द कौन सा है ?

अ. सुंदर

ब. बॉल

स. साँप

द. बंदर

- ऊँट के संबंध में कौन-सा वाक्य असत्य है—  
 अ. ऊँट की पीठ ऊँची होती है।  
 ब. ऊँट समान ढोता है।  
 स. ऊँट पहाड़ों पर आसानी से चल सकता है।  
 द. ऊँट की टांगे लंबी होती है।

### 3. दी गई कविता को पढ़ो –

ताला चाबी निकले साथ, सुई – धागा से करते बात  
 पहुँचे सब एक मेले में, खो गए सब एक रेले में  
 ताला पूछे चाबी कहाँ ? धागा रोए सुई कहाँ ?

अब दिए गए प्रश्नों के उत्तर पर गोला लगाओ –

- ताला – चाबी किनसे बाते कर रहे थे ?

.....

- ताला – चाबी, सुई – धागा कहाँ गए थे ?

.....

- मेले में जाते ही क्या हुआ ?

.....

- वे सब मेले में क्यों खो गए ?

.....

- 'धागा' किसके लिए रो रहा था ?

.....

- 'चाबी' को कौन खोज रहा था ?

.....

- 'मेले' की समान ध्वनि वाला शब्द है ?

.....

- 'रेले' का क्या अर्थ है ?

.....

- ताला – चाबी से अलग क्यों हो गया था ?

.....

- 'खोना' का उल्टे अर्थ वाला शब्द है ?

.....

#### 4. दी गई कहानी को पढ़कर सही उत्तर पर गोला लगाओ –

सर्दियों का मौसम था। सुबह का वक्त। चारों ओर कोहरा ही कोहरा। एक शेर का बच्चा सिमटकर गोल – मटोल बना जामुन के पेड़ के नीचे सोया था।

इधर भालू साहब सैर पर निकल तो आए थेलेकिन पछता रहे थे। तभी उनकी नज़र जामुन के पेड़ के नीचे पड़ी।

आँखे फैलाई, अक्ल दौड़ाई – अहा! फुटबॉल। सोचा चलो इससे खेलकर कुछ गर्मी हासिल की जाए।

- 'सैर' का क्या अर्थ है ?

अ. सुबह                      ब. व्यायाम  
स. खेलना                  द. भ्रमण

- भालू किस वक्त सैर पर निकला था ?

अ. सुबह                      ब. शाम  
स. दोपहर                  द. रात

- भालू सुबह-सुबह कहाँ जा रहा था ?

अ. नहाने                      ब. व्यायाम करने  
स. खेलने                      द. सैर करने

- शेर का बच्चा सिमटकर गोल-मटोल क्यों सोया था ?

अ. डर के कारण              ब. जगह कम होने के कारण  
स. ठंड लगने के कारण      द. गर्मी लगने के कारण

- भालू सैर पर निकल जाने के बाद क्यों पछता रहा था ?
 

अ. क्योंकि बहुत अंधेरा था।	ब. क्योंकि वह अकेला था।
स. क्योंकि वह आलसी था।	द. क्योंकि बहुत ठंड थी।
- भालू को फुटबॉल कहाँ दिखाई पड़ी ?
 

अ. घर पर	ब. दुकान पर
स. जामुन के पेड़ पर	द. जामुन के पेड़ के नीचे
- सिमटकर गोल-मटोल बना शेर का बच्चा भालू को क्या नज़र आया ?
 

अ. टेनिस बॉल	ब. फुटबॉल
स. गुब्बारा	द. बास्केट बॉल
- भालू ने फुटबॉल खेलना क्यों चाहा ?
 

अ. मज़ा लेने के लिए	ब. समय बिताने के लिए
स. ठंड दूर करने के लिए	द. शेर के बच्चे को भगाने के लिए

5. दी गई कहानी को पढ़कर सही उत्तर पर गोला लगाओ –

चार बिल्लियों ने मिलकर, चीकू चूहे को पकड़ा।  
 “मैं खाऊँगी, मैं खाऊँगी”, हुआ सभी में झगड़ा ।।  
 बोला चीकू – “अरी मौसियों, आपस में मत झगड़ो।  
 दूर नीम का पेड़ खड़ा है जाकर उनको पकड़ो।।  
 जो भी उसको छूकर सबसे पहले आ जाएगी।  
 बिना किसी को हिस्सा बाँटे, वह मुझको खाएगी।।  
 मूर्ख बिल्लियाँ समझ न पाई, सरपट दौड़ लगाई।  
 बिल के अंदर भागा चीकू, अपनी जान बचाई।।

- कितनी बिल्लियों ने चीकू को पकड़ा ?

.....

- “दूर नीम का पेड़ खड़ा है, जाकर उसको पकड़ो।” ऐसा चूहे ने बिल्लियों से क्यों कहा ?

.....

- 'सरपट दौड़ लगाई'। रेखांकित शब्द का क्या अर्थ है ?

.....

- चूहा बिल के अंदर क्यों भाग गया ?

.....

- चीकू बिल्लियों को किस बात के लिए मना कर रहा था ?

.....

- चीकू चूहा कैसा था ?

.....

- बिल्लियों ने चूहे की बात मानकर कैसा काम किया ?

.....

- बिल्लियाँ क्यों लड़ रही थीं?

.....

- चूहे ने अपनी जान बचाने के लिए क्या किया?

.....

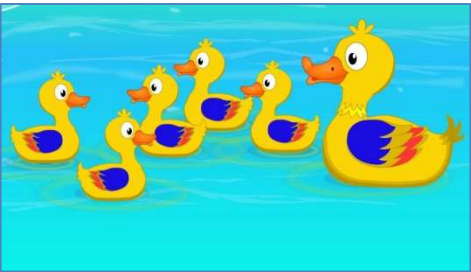

—000—

## सीखने का प्रतिफल – 312



अलग-अलग तरह की रचनाओं में सामग्री (अखबार, बाल पत्रिका, होर्डिंग्स आदि) को समझकर पढ़ने के बाद उस पर अपनी प्रतिक्रिया लिखते हैं, पूछे गए प्रश्नों के उत्तर देते हैं।

गतिविधि

चित्र के लिए सही वाक्य कौन सा है? गोला लगाओ –

क्र.	चित्र	विकल्प
1		<p>अ. लड़का गा रहा है</p> <p>ब. लड़का पढ़ रहा है</p> <p>स. लड़का नाच रहा है</p> <p>द. लड़का खा रहा है</p>
2		<p>अ. महिला खा रही है</p> <p>ब. महिला गा रही है</p> <p>स. महिला लिख रही है</p> <p>द. महिला पढ़ रही है</p>
3		<p>अ. बत्तखे तैर रही हैं।</p> <p>ब. बगुला तैर रहा है।</p> <p>स. गौरैया तैर रही है।</p> <p>द. मछली तैर रही है।</p>
4		<p>अ. लड़के कबड्डी खेल रहे हैं</p> <p>ब. लड़के खो-खो खेल रहे हैं</p> <p>स. लड़के गिल्ली-डंडा खेल रहे हैं</p> <p>द. लड़के कंचा खेल रहे हैं</p>



5		अ. लोग कार में बैठे है ब. लोग बस में बैठे है स. लोग ट्रक में बैठे है द. लोग ट्रैक्टर में बैठे है
6		अ. खुशी ब. डर स. दुख द. आश्चर्य

—000—

## कक्षा 5 – हिन्दी

### सीखने का प्रतिफल – 504

विविध प्रकार की सामग्री (अखबार, बाल साहित्य, पोस्टर आदि) में आए संवेदनशील बिंदुओं पर (मौखिक/लिखित) अभिव्यक्ति करते हैं, जैसे – 'ईदगाह' कहानी पढ़ने के बाद बच्चा कहता है – मैं भी अपनी दादी की खाना बनाने में मदद करता हूँ।

#### गतिविधि

1. दिए गए वार्तालाप के आधार पर प्रश्नों के उत्तर लिखो –

रेशमा – अरुण तुम कहाँ से आ रहे हो?

अरुण – रेशमा मैं खेलकर आ रहा हूँ।

रेशमा – चलो खाना खाते हैं।

अरुण – हाँ चलो

रेशमा – अरे अरे। तुमने हाथ धोये?

अरुण – नहीं

रेशमा – हाथ नहीं धोने से बीमार पड़ जाओगे।

अरुण – अरे कैसे?

रेशमा – हाथ नहीं धोने से पेट में कीटाणु चले जाते हैं क्योंकि गंदे हाथों में कीटाणु होते हैं।

- रेशमा ने अरुण से सबसे पहले क्या पूछा?

.....

- रेशमा के अनुसार हाथ कब धोने चाहिए?

.....

- वार्तालाप के अनुसार हाथ न धोने से क्या हो सकता है?

.....

- 'बीमार' का समानार्थी शब्द है—

.....

- रेशमा ने अरुण से 'अरे-अरे' क्यों कहा?

.....

- रेशमा ने अरुण से क्या करने को कहा?

.....

## 2. दिए गए पत्र को पढ़कर प्रश्नों के उत्तर लिखो —

प्रोफेसर कॉलोनी  
रायपुर  
17 जुलाई 2018

आदरणीय बुआ जी,

प्रणाम,

यहाँ हम सब ठीक हैं। आशा है आप सब भी वहाँ ठीक होंगे। यहाँ मेरी परीक्षाएँ होने वाली हैं। मम्मी ने कहा है कि इस बार गर्मी की छुट्टियों में हम सब आपके पास आ रहे हैं। मुझे आपकी बहुत याद आती है। रमा, दादी और हर्ष भैया कैसे हैं ? हम सब छुट्टियों में खेलेंगे। गाँव में ढेर सारे आम भी खाएँगे। मैं आप सबके लिए यहाँ से क्या लाऊँ ? बुआ जी जब मैं आऊँगी तो आप मेरे खाने के लिए मालपुआ बनाना। बाकी बातें मिलने पर करेंगे।

आपकी बेटी रीता

- यह पत्र किसने लिखा है?

.....

- “मुझे आपकी बहुत याद आती है।” रेखांकित शब्द किसके लिए आया है ?

.....

- यह पत्र कहाँ से लिखा गया है ?

.....

- पत्र के अनुसार रीता गाँव कब आने वाली है ?

.....

- इनमें से कौन – कौन गाँव आएँगे।

.....

- इस पत्र में रीता कहाँ से कहाँ आने की बात कर रही है ?

.....

- पत्र के अनुसार रीता कहाँ रहती है ?

.....

3. दिए गए आमंत्रण पत्र को पढ़कर सही विकल्प पर गोला लगाओ –

// आमंत्रण //

मान्यवर,

अत्यंत हर्ष का विषय है कि हर वर्ष की भाँति इस वर्ष भी 'बसंत उत्सव' का आयोजन किया जा रहा है जिसमें आप सादर आमंत्रित हैं।

स्थान :- प्राथमिक शाला मैदान

दिनांक :- 22 फरवरी

क्र.	समय	कार्यक्रम –विवरण
1.	सुबह 10:00 बजे से 10:30 तक	अतिथि आगमन एवं स्वागत
2.	10:30 से दोपहर 1:00 बजे तक	खेल प्रतियोगिता 1. एकल- (दौड़, जलेबी दौड़, कुर्सी दौड़, आलू दौड़) 2. सामुहिक-कबड्डी, खो-खो, रिले-रेस
3.	1:00 से 2:00 तक	भोजनावकाश
4.	2:00 से 3:00 तक	विविध प्रतियोगिताएँ (रंगोली, मेंहदी, चित्रकला)
5.	3:00 से 4:30 तक	सांस्कृतिक प्रतियोगिता (नृत्य, गीत, कविता, नाटक)
6.	4:30 से 5:00 तक	पुरस्कार वितरण (मुख्य अतिथि द्वारा)
7.	5:00 से 5:30 तक	आभार-समापन

विनीत  
प्रधान पाठक एवं  
समस्त शाला परिवार  
तालकछार

बसंत –उत्सव

दिनांक – 22 फरवरी 2018

प्रति,

श्रीमान / श्रीमती .....

.....

प्रेषक

प्रधान पाठक एवं

समस्त शाला परिवार

शाला प्राथमिक शाला तालकछार

- दोपहर 1:00 बजे क्या प्रारंभ होगा?

अ. खेल प्रतियोगिता

ब. विविध प्रतियोगिताएँ

स. मेंहदी प्रतियोगिता

द. भोजन अवकाश

- कार्यक्रम कहाँ हो रहा है?

अ. माध्यमिक शाला सांस्कृतिक मंच

ब. प्राथमिक शाला मैदान

स. माध्यमिक शाला मैदान

द. प्राथमिक शाला सांस्कृतिक मंच।

- विद्यालय में कौन-सा उत्सव मनाया जा रहा है?

अ. शाला प्रवेशोत्सव

ब. कहानी उत्सव

स. दीप उत्सव

द. बसंत उत्सव

- खेल प्रतियोगिता किस समय प्रारंभ होगी?

अ. दोपहर 1:30 बजे

ब. सुबह 10:30 बजे

स. दोपहर 2:00 बजे

द. शाम 4:00 बजे

● खेल प्रतियोगिता कौन-सी है?

अ. कुर्सी दौड़

ब. मेहँदी

स. नाटक

द. गीत

● कार्यक्रम का समापन कब होगा?

अ. शाम 4:00 बजे

ब. शाम 4:30 बजे

स. शाम 5:00 बजे

द. शाम 5:30 बजे

● भोजनावकाश कब समाप्त होगा?

अ. 12:30 बजे

ब. 1:00 बजे

स. 1:30 बजे

द. 2:00 बजे

● कौन से दो कार्यक्रम की समयावधि समान है?

अ. खेल प्रतियोगिता और सांस्कृतिक कार्यक्रम

ब. भोजनावकाश और विविध प्रतियोगिताएँ

स. भोजनावकाश और खेल प्रतियोगिता

द. अतिथियों का स्वागत और विविध प्रतियोगिताएँ

● सांस्कृतिक प्रतियोगिता के पश्चात क्या होगा?

अ. पुरस्कार वितरण

ब. अतिथियों का स्वागत

स. भोजनावकाश

द. खेल प्रतियोगिता

● यह किस प्रकार की पाठ्य सामग्री है ?

अ. सूचना पत्र

ब. आवेदन पत्र

स. आमंत्रण पत्र

द. प्रार्थना पत्र

● पत्र में तालिका क्यों दी गई है?

अ. पत्र को सजाने के लिए

ब. रिक्त स्थान का उपयोग करने के लिए

स. व्यवस्थित जानकारी देने के लिए

द. ध्यानाकर्षण के लिए

#### 4. दिए गए विधि को पढ़कर सही विकल्प पर गोला लगाओ –

##### आओ, मूँग-बड़ा बनाएँ

##### आवश्यक सामग्री :-

बिना छिलके की मूँग दाल	– 250 ग्राम (लगभग दो कटोरी)
प्याज	– 2 (मध्यम आकार के)
हरी मिर्च	– (2 से 4)
धनिया पत्ती	– 1 छोटा गुच्छा
नमक	– स्वाद अनुसार
तेल	– (दो कटोरी)

##### विधि :-

1. धूली हुई मूँग दाल को 3-4 घंटों के लिए पानी में भिगो दें।
2. भीगी हुई दाल को पानी से निकालकर सील बट्टे या मिक्सर में पीस लें।
3. पीसी हुई दाल में कटी हुई धनिया पत्ती, हरी मिर्च, प्याज और नमक को अच्छी तरह से मिला लें।
4. एक कड़ाही में तेल अच्छी तरह से गर्म कर लें।
5. पीसी हुई दाल के छोटे-छोटे टिक्के बनाकर तेल में डालें।
6. इन्हें सुनहरा होने तक तलें।
7. गरमा-गरम मूँगबड़ा तैयार है।

ध्यान दें :- तेल अच्छी तरह से गरम हुआ या नहीं यह जानने के लिए पीठी की एक छोटी सी टिक्की तेल में डालें।

यदि टिक्की फूलकर ऊपर आ जाती है तब अन्य टिक्कियाँ डालें।

बड़ा को नरम बनाने के लिए पीठी को अच्छी तरह से फेंट लें।



- मूँग बड़ा बनाने के लिए सबसे पहले क्या करेंगे?
  - अ. दाल में मिर्च, प्याज, धनिया पत्ती मिलाएँगे।
  - ब. दाल को पानी में भिगाएँगे।
  - स. पीसी हुई दाल को तेल में डालेंगे।
  - द. पीठी को तलेंगे।
- मूँग बड़े को कब तक तलेंगे?
  - अ. काला होने तक
  - ब. गर्म होने तक
  - स. सुनहरा होने तक
  - द. फूलने तक
- दी गई विधि के अनुसार मूँग बड़ा बनाने के लिए दाल की कितनी मात्रा ली गई है?
  - अ. 200 ग्राम
  - ब. 250 ग्राम
  - स. 150 ग्राम
  - द. 300 ग्राम
- मूँग बड़ा को अचार या चटनी के साथ क्यों परोसना चाहिए?
  - अ. सजावट के लिए
  - ब. नरम बनाने के लिए
  - स. स्वादिष्ट बनाने के लिए
  - द. बड़ा की मात्रा बढ़ाने के लिए
- डिब्बे में दी गई जानकारी क्या है?
  - अ. वैकल्पिक
  - ब. आवश्यक
  - स. चेतावनी
  - द. सावधानी
- दाल में हरी मिर्च मिलाने का क्रम कौन सा है?
  - अ. क्रम 1
  - ब. क्रम 2
  - स. क्रम 3
  - द. क्रम 4
- 'प्याज को बारीक काट लें।' यह कौन से क्रम में आएगा?
  - अ. 3 के पहले
  - ब. 4 के पहले
  - स. 5 के पहले
  - द. 6 के पहले
- इस पाठ्य-सामग्री का मुख्य उद्देश्य क्या है?
  - अ. मूँग बड़ा खाने का तरीका बताना
  - ब. मूँग बड़ा बनाने की विधि बताना
  - स. मूँग दाल का महत्व बताना
  - द. मूँग बड़ा परोसने का तरीका बताना

- पीठी में 2 से 4 मिर्ची डालने के लिए क्यों कहा गया है?

अ. पौष्टिक बनाने के लिए  
स. स्वाद के लिए

ब. नरम करने के लिए  
द. हरा करने के लिए

- 'पानी का पर्यायवाची है?

अ. क्षीर  
स. नीर

ब. जलज  
द. जलद

—000—

## कक्षा 3 – पर्यावरण

### सीखने का प्रतिफल – 313

स्थानीय, भीतर तथा बाहर खेले जाने वाले खेलों के नियम तथा सामूहिक कार्यों का अवलोकन करते हैं।

#### उद्देश्य



- घर के अंदर व घर के बाहर खेले जाने वाले खेलों के अंतर को समझेंगे।
- विभिन्न खेलों के नियमों को जानेंगे।




#### गतिविधि

1. आप कौन-कौन से खेलों के बारे में जानते हैं? उनके नाम लिखिये :-

- स्थानीय खेल .....
- घर के अंदर खेले जाने वाले खेल .....
- घर के बाहर खेले जाने वाले खेल .....
- प्राचीन समय में खेले जाने वाले खेल .....

2. नीचे दिए गए खेलों को निम्न आधार पर वर्गीकृत कीजिए:-

जो खेल घर के अंदर खेले जाते हैं उनके सामने घर  बनाओ। घर के बाहर खेले जाने वाले खेल के सामने पेड़  बनाओ। खेल के सामने खिलाड़ियों की संख्या भी लिखो एवं खेलने में जिन वस्तुओं की जरूरत होती है तो उनके नाम भी लिखो।

खेलों के नाम	 / 	कितने खिलाड़ी	किन चीजों की जरूरत
शतरंज		2	शतरंज बोर्ड व उनकी गोठियाँ

3. तुम परिवार में किस के साथ क्या खेल खेलते हो?

परिवार का सदस्य	खेल का नाम

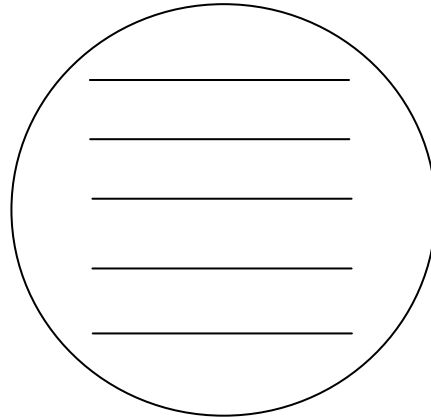
4. क्या तुम अपने इलाके के किसी मशहूर खिलाड़ी का नाम जानते हो? यदि हाँ तो उसका नाम और वह किस खेल से जुड़ा है, लिखो।

.....

.....

.....

5. तुम गेंद से खेले जाने वाले कितने खेल जानते हो? दी गई गेंद में उनकी सूची बनाओ।



6. क्या तुमने सानिया मिर्जा का नाम सुना है? वे भी गेंद से ही एक खेल खेलती हैं। पता करो और लिखो कौन-सा।

.....

7. तुम्हें कौन-सा खेल सबसे ज्यादा पसंद है?

.....

### 8. खेल का नाम लिखो-

- रंग-बिरंगी काँच की गोली  
साध निशाना जीती भोली। .....  
.....
- साँप काटे तो नीचे आऊँ  
सीढ़ी मिले तो झट चढ़ जाऊँ। .....  
.....
- बाँध गले में सूत  
बिन पंख मैं उड़ जाऊँ। .....  
.....
- बेगम, बादशाह, इक्का, गुलाम  
बावन पत्तों के खेल का नाम। .....  
.....
- लगा लो तुम चौके-छक्के  
बना लोगे सौ रन पक्के। .....  
.....
- राजा, रानी, वजीर, सिपाही  
सबकी आपस में हुई लड़ाई। .....  
.....

### 9. दिए गए बॉक्स में सार्थक शब्द ढूँढ़ें।

पं	स	इ	क	क्ष	ता	पा	स	इ	म
अ	क्ष	र	इ	त्र	डा	ग	अ	ना	र
य	द	र	वा	जा	ख	स	त	रं	गा
अ	म	घ	र	त	घ	म	म	छ	ष
म	का	न	ब	झ	ल	त	ल	वा	र
र	न	टा	श	बा	द	ल	आ	धा	ग
स	त्र	या	रा	जा	ज	बा	ग	रा	ब
बं	द	र	ग	ष	ता	चा	र	टा	र
झ	आ	स	मा	न	श	झ	द	सा	सा
डा	म	छ	ष	भ	ग	वा	न	य	त

10. विभिन्न शैक्षिक खेलों का संकलन कर उसे कक्षा में करवायें।

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| i. शब्द अंताक्षरी | ii. वर्ग पहेली   |
| iii. साँप सीढ़ी   | iv. शब्द निर्माण |

11. खेलों से संबंधित प्रश्नमंच करवायें।

- डिजिटल खेलों जैसे – विडियोगेम, प्लेस्टेशन-2, पी.एस.बी. एक्स बॉक्स, पी.एस.-4 का बच्चों के स्वास्थ्य पर क्या प्रभाव पड़ता है। इस पर चर्चा करें।
- खेलों से प्राप्त होने वाली उपलब्धता पर विस्तृत चर्चा।

12. खेलने के अलावा तुम क्या-क्या करते हो?

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

—000—

## सीखने का प्रतिफल – 302

अपने परिवेश में पाए जाने वाले जीव जंतुओं को उनके सामान्य लक्षणों जैसे – आवागमन, वे स्थान जहाँ वे पाए/रखे जाते हैं, भोजन की आदतों, उनकी ध्वनियों के आधार पर पहचानते हैं।

### उद्देश्य

- जीव-जन्तुओं को रंग-रूप, आकार, के आधार पर पहचानना।
- समानताओं/असमानताओं (जैसे – रहने के स्थान/भोजन/आवगमन/कोई अन्य लक्षण) के अनुसार जीव-जंतुओं की पहचान कर समूह बनाना।
- पशु-पक्षियों की विभिन्न विशिष्टताओं, जैसे- चोंच, दाँत, पंजे, कान, रोम, घोंसला, रहने के स्थान आदि को पहचानते हैं।

### गतिविधि

1. तुमने बहुत सारे जानवर देखे होंगे, उसमें से कौन-कौन से जानवर –

उड़ते हैं	.....	.....	.....
रेंगते हैं	.....	.....	.....
चलते हैं	.....	.....	.....
फुदकते हैं	.....	.....	.....
पंख वाले हैं	.....	.....	.....
पैर वाले हैं	.....	.....	.....
पूँछ वाले हैं	.....	.....	.....

2. मैं कौन हूँ?

वर्ग पहेली में मेरा नाम ढूँढ़ो और उन पर घेरा लगाओ। एक उदाहरण दिया है।

1. छत पर बैठकर केला खाऊँ,  
इधर-उधर मैं कूद लगाऊँ।
2. दीवारों पर जाल बनाऊँ,  
जिसमें कीड़ों को फँसाऊँ।

3. जाग-जाग कर रात बिताऊँ,  
दिन निकले तो मैं सो जाऊँ।
4. टर्-टर्-टर् की रट लगाऊँ,  
फुदक-फुदक पानी में जाऊँ।
5. बारिश के बाद नजर में आऊँ,  
पाँव नहीं पर रेंगता जाऊँ।
6. धीमी चाल से चलता जाऊँ,  
दौड़ में फिर भी जीत मैं पाऊँ।

द	क	छु	आ	ग
र	बं	में	ढ	क
च	द	स	म	प
क	र	ह	उ	न
म	क	ड़ी	ल्लू	च
कें	चु	आ	म	छ

3. किसी पेड़ के नीचे कुछ देर बैठो। ध्यान से देखो, पेड़ पर और उसके आस-पास कौन-कौन से जानवर हैं—

डालियों पर	.....	.....	.....
पत्तों पर	.....	.....	.....
तने पर	.....	.....	.....
जमीन पर	.....	.....	.....
पेड़ के आस-पास	.....	.....	.....

4. जीव जंतुओं को उनके सामान्य लक्षणों, रहने के स्थान, भोजन के आधार पर निम्नांकित सारणी में भरिए —

जीव-जंतु	सामान्य लक्षण	रहने का स्थान	भोजन
1. चींटी			
2. मच्छर			
3. मकखी			
4. खटमल			
5. तितली			
6. मकड़ी			
7. कॉकरोच			
8. छिपकली			

5. अपने आस-पास पाये जाने वाले जीव-जंतुओं को देखकर बताओं कि वे एक जगह से दूसरी जगह कैसे जाते हैं।



जीव / जन्तु का नाम	तैरकर	चलकर	उड़कर	कुदकर	रेंगकर
1. मेंढक				√	
2.					
3					

6. कौन-सी बात गिरगिट एवं छिपकली में एक समान तथा कौन-सी बात अलग होती है?

जीव	समान	असमान
गिरगिट		
छिपकली		

7. पक्षियों की चोंच के आधार पर उनके भोजन ग्रहण करने के तरीकों का मिलान कीजिये:-

क्र.	अ	ब
1.	गिद्ध	कीचड़ में छानबीन करके कीड़े खोद कर निकालने के लिए
2.	कठफोड़वा	चीजों को दबाकर तोड़ने के लिए
3.	फूलचुक्की (हमिंग बर्ड)	काटने के लिए
4.	बगुला	माँस चीरने फाड़ने के लिए
5.	तीतर	लकड़ी में छेद करने के लिए
6.	कौआ	फूलों का रस चूसने के लिए

8. पालतू एवं जंगली जानवरों के चित्र एकत्रित कर अपनी कॉपी में नाम लिखकर चिपकाए।

9. पशुओं एवं जीव-जंतुओं के दाँतों की बनावट देखते हुए उनके कार्यों का मिलान कीजिये:-

क्र.	अ	ब
1.	गाय	चीरने-फाड़ने वाले दाँत
2.	बिल्ली	कुतरने वाले दाँत
3.	साँप	घास व पत्तों को चबाने वाले
4.	गिलहरी	निगलने वाले
5.	शेर	काटने वाले

10. पक्षियों के पंजों के आधार पर उनके कार्यों का वर्णन कीजिये:-

क्र.	पक्षियों के नाम	उनके कार्य
1.	बत्तख	
2.	गिद्ध	
3.	मोर	
4.	चमगादड़	
5.	चिड़िया	
6.	कौआ	

11. अपने घर में या आस-पास किसी पक्षी का घोंसलों को ध्यान से देखो व निम्न प्रश्नों के उत्तर दो :-

- i. घोंसला कहाँ पर बना है ? .....
- ii. यह किन-किन चीजों से बना है ? .....
- iii. यह घोंसला किस पक्षी का है? .....
- iv. पक्षी घोंसलें में क्या-क्या लेकर आते हैं? .....
- v. क्या पक्षी घोंसले अण्डे देने के लिए ही बनाते हैं? .....

—000—

## सीखने का प्रतिफल – 311

भ्रमण के दौरान विभिन्न तरीकों से वस्तुओं/गतिविधियों/स्थानों के अवलोकनों, अनुभवों, जानकारियों को रिकार्ड करते हैं तथा पैटर्न (उदाहरण के लिए चंद्रमा के आकार, मौसम आदि) को बताते हैं।

### उद्देश्य

- आस-पास के जगहों का अवलोकन करना।
- समूह में किसी के किरदार को निभाना।
- चुनी गई जगह का सर्वेक्षण करना।
- साक्षात्कार के लिए प्रश्न तैयार करना।
- एकत्रित जानकारी की रिपोर्ट बनाकर प्रस्तुतीकरण करना।

### गतिविधि –

#### 1. चर्चा करें

- आपके आस-पास स्थित दर्शनीय स्थलों की सूची तैयार कीजिये।
- भ्रमण में जाने के पूर्व किन-किन तैयारियों की आवश्यकता होती है, चर्चा कीजिए।
- किसी भी पर्यटन स्थल की जानकारी एकत्रित कर उसके बारे में लिखिये।

पर्यटन स्थल का नाम	
राज्य के किस जिले में स्थित है	
आपके क्षेत्र से दूरी	
किस तरह जाया जा सकता है	
किस मौसम में भ्रमण करना उपयुक्त होता है?	
देखने योग्य स्थान कौन-कौन से हैं?	
पर्यटन क्षेत्र का क्या महत्व है?	
पर्यटन क्षेत्र का संरक्षण	

2. कक्षा में सभी बच्चों को 4-4 के समूह में बाँट दें। और प्रत्येक समूह को अलग अलग जगह का अवलोकन करने भेजे उदाहरण – विद्यालय परिसर, बैंक, बाजार आदि। अब प्रत्येक समूह में से एक-एक सदस्य को रिपोर्टर, लेखक, सहायक, प्रश्न पूछने वाला नियुक्त करें।

बच्चों को काम देते समय उनके व्यावहारिक स्वभाव को ध्यान में रखें जैसे लेखन में कुशल बच्चों को लेखन का कार्य दे। चारों बच्चों के कार्ड तैयार कर ले। ये कार्ड बच्चों के कमीज पर पिन से लगा दे। अब प्रत्येक समूह अपने अपने क्षेत्र का भ्रमण कर उस स्थान की जानकारी एकत्रित करेगा। तथा उसे कक्षा में प्रस्तुत करेगा।

3. आपके द्वारा कि गई किसी यात्रा का वर्णन निम्न बिन्दुओं में करें।

- कब गए थे, कहाँ गए थे?
- किसके साथ गए थे?
- कैसे गए थे?
- कितने दिन के लिए गए थे?
- कौन-कौन से स्थान आपने देखा?
- यात्रा पर जाने से पूर्व आपने क्या-क्या तैयारी की?
- वहाँ का मौसम कैसा था?
- वहाँ के लोगों का रहन-सहन, भोजन, आवास कैसा था?

### परियोजना कार्य

विभिन्न दर्शनीय क्षेत्रों के चित्रों का संकलन करें

- समाचार पत्र/अथवा टी.वी. के माध्यम से तापमान देख कर सात दिनों का तापमान निम्न सारिणी में लिख कर, अंतर स्पष्ट करें :-

दिनों के नाम	सोम		मंगल		बुध		गुरु		शुक्र.		शनि		रवि.	
	न्यूनतम	अधिकतम	न्यू.	अधि.	न्यू.	अधि.	न्यू.	अधि.	न्यू.	अधि.	न्यू.	अधि.	न्यू.	अधि.

## सीखने का प्रतिफल – 303

परिवार के सदस्यों के साथ अपने तथा उनके आपस के संबंधों को समझते हैं।

उद्देश्य –

- अपने परिवार के सदस्यों को पहचानना।
- परिवार के सदस्यों के कार्यों से परिचित होना।
- वंश वृक्ष के माध्यम से परिवार के आपसी रिश्तों को समझ पाना।

गतिविधि –

1. आपके परिवार में कौन-कौन है? दिए गए चित्र में ✓ का निशान लगाओ।



2. आपका परिवार एक साथ मिलकर क्या-क्या काम करता है?

जैसे- एक साथ खाना खाना।

.....  
.....  
.....

3. आपको अपने परिवार के सदस्यों की कौन-कौन सी बातें अच्छी लगती हैं?

1. माता .....
2. पिता .....
3. भाई या बहन .....

4. अंजली के घर में नन्हा भाई आया है। नए मेहमान के आने से अंजली बहुत खुश है। अब अंजली के परिवार में सदस्यों की संख्या 4 हो गई है।

बच्चों को परिवार के बारे में रोल प्ले के द्वारा बतायेंगे।

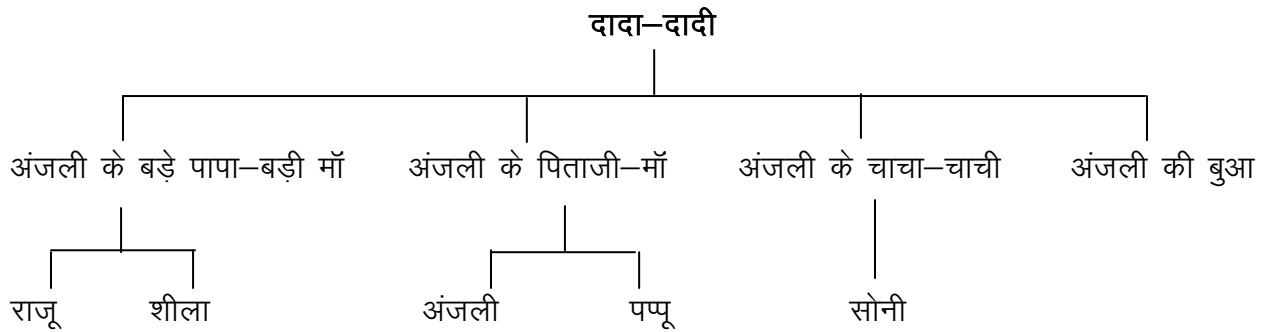
यह गतिविधि कैसे करेंगे?

- चार लोगो को विभिन्न भूमिका प्रदान करेंगे।  
जैसे :- 1. अंजली, 2. अंजली का भाई. 3. अंजली की माँ, 4. अंजली के पिताजी
- अंजली के घर नये मेहमान का आगमन
- खुशियों का माहौल
- अंजली की दिनचर्या में परिवर्तन
- अब अंजली के दादा-दादी, चाचा-चाची, बड़े पिताजी-बड़ी माँ, तथा बुआ का परिचय।

ऐसा भी हो सकता है?

- विद्यार्थियों को विभिन्न मुखौटे लगाकर परिवार के सदस्यों की भूमिका देना।
- परिवार के सदस्यों के छाया चित्रों को चार्ट में चिपका कर या एलबम बनाकर विद्यार्थी को उसके परिवार शेष सदस्यों (रिश्तेदारों) से अवगत करा सकते हैं।

### अंजली का परिवार



5. परिवार के सदस्यों के अलावा अन्य रिश्ते-नातो को पहचानने के लिए शादी/ छठ्ठी/अन्य समारोह का आयोजन का रोल प्ले करें।

- अन्य गतिविधियाँ – कक्षा तीसरी पर्यावरण के पृष्ठ क्र. 9 एवं 10 की गतिविधि करें।

—000—

## सीखने का प्रतिफल – 309

चिन्हों द्वारा/संकेतों द्वारा/बोलकर सामान्य मानचित्रों (घर/कक्षा/ विद्यालय के) में दिशाओं, वस्तुओं/स्थानों की स्थितियों की पहचान करते हैं।

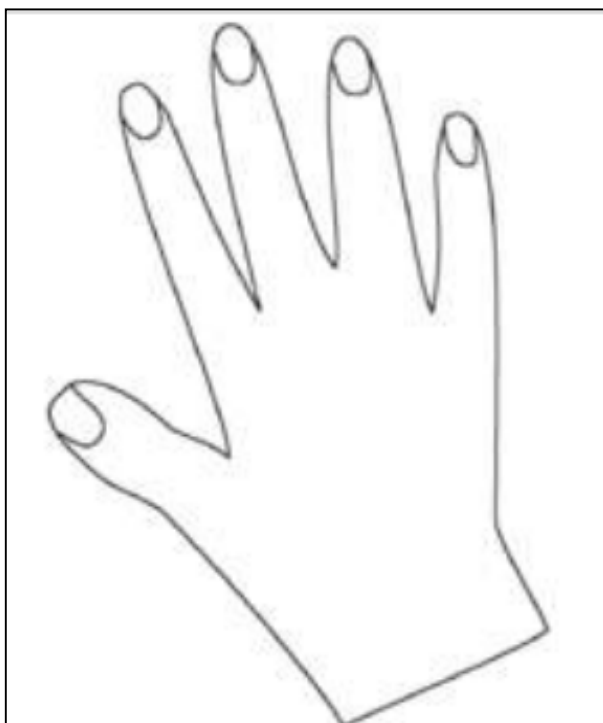
उद्देश्य –

1. विभिन्न संकेतों को पहचानना आदि।
2. अपने घर से शाला, अस्पताल, आदि का नजरी नक्शा बना लेते हैं।
3. विभिन्न जिलों राज्यों की सीमावर्ती जिलों को पहचानते हैं, दिशा ज्ञान रखते हैं।

गतिविधि :-

1. दिशा के संबंध में चर्चा करें जैसे सूर्य किस दिशा में उगता है किस दिशा में डूबता है यदि हमारा मुंह सूर्य के उगते सूर्य की दिशा में है तो बाएँ तरफ कौन सी दिशा होगी दाएँ तरफ कौन सी दिशा होगी। आदि।
2. "हमारा घर किस दिशा में है?" इस पर चर्चा करें।
3. दायँ-बायँ

नीचे एक हाथ का चित्र बना है। उस पर अपनी हथेली रखो। अँगूठे पर अँगूठा और उंगलियों पर उंगलियाँ।



तुमने जो हाथ चित्र पर रखा है वह तुम्हारा दायाँ हाथ है। अब अपना दूसरा हाथ कॉपी के पन्ने पर रखो और दाएँ हाथ से उसके किनारे-किनारे पेंसिल चल कर चित्र बनाओ।

इस बार तुमने जिस हाथ का चित्र बनाया है, वह तुम्हारा बायाँ हाथ है।

4. अब देखों और बताओ कि कक्षा में –

तुम्हारी बायी ओर क्या है? .....

तुम्हारे पीछे क्या-क्या है? .....

तुम किसके बायी ओर बैठे हो? .....

तुम्हारी दायी ओर क्या है? .....

तुम्हारी दायी ओर कौन बैठा है? .....

तुम्हारे आगे क्या है? .....

तुम किसके दायी ओर बैठे हो? .....

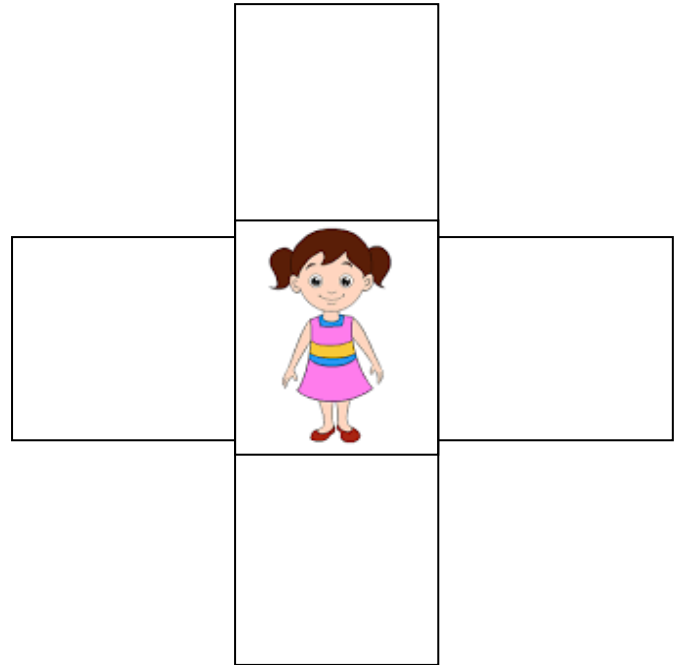
5. यह एक चित्र है, जिसमें सरिता बीच में है। अब तुम इसी में चित्र बनाओ–

सरिता के पीछे किताब का।

सरिता की दाईं तरफ किसी जानवर का।



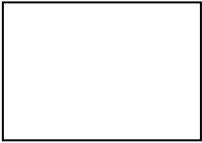

सरिता के आगे पेड़ का।

सरिता की बाईं तरफ कुर्सी का।

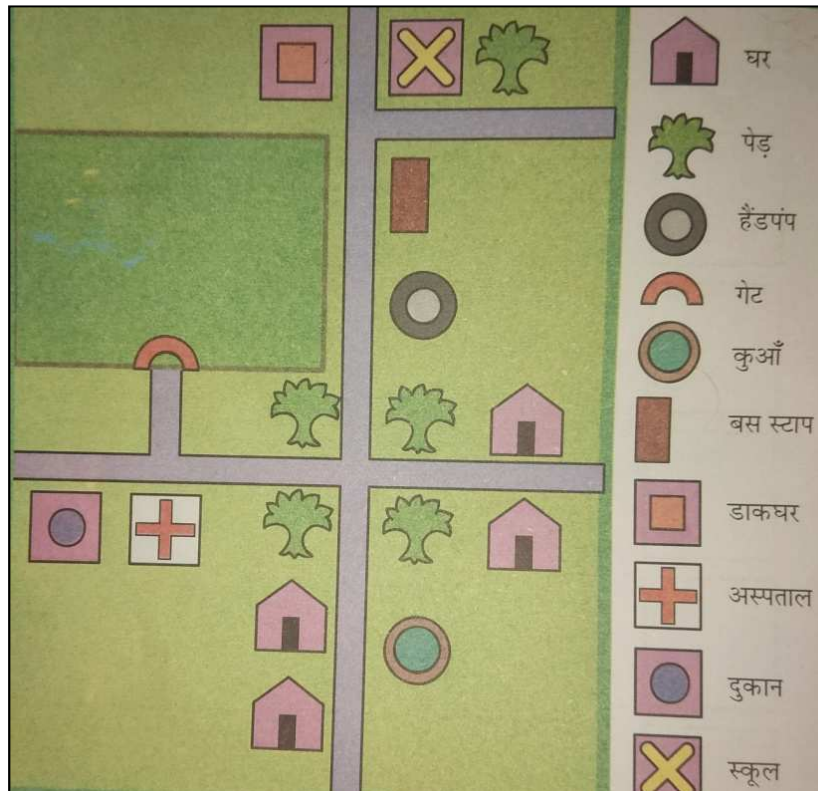




6. आपको अपने आस-पास कौन-कौन से चिह्न दिखते हैं? उनके चित्र बनाओ। वे क्या दर्शाते हैं, यह भी लिखो।

चिह्न	क्या दर्शाता है
	.....
	.....
	.....
	.....

7. नक्शे में दिखाए निशानों की सूची बनी है। ध्यान से देखो और लिखो।



- i. नक्शे में कितने घर हैं? .....
- ii. नक्शा में कितनी दुकानें हैं? .....
- iii. नक्शे में कितने पेड़ हैं? .....
- iv. नक्शे में कितने हैंडपंप हैं? .....
- v. स्कूल पोस्टऑफिस के पास है या अस्पताल के पास? .....
- vi. बस स्टॉप के पास क्या है? .....
- vii. यदि नक्शे के साथ सूची न होती तो क्या तुम नक्शा पढ़ पाते? .....

8. गणित में जो चिह्न तुमने सीखे हैं उन्हें लिखो।

.....

.....

—000—

## कक्षा 5 – पर्यावरण

### सीखने का प्रतिफल – 505

भू-क्षेत्रों जलवायु संसाधनों (भोजन जल, आश्रय, आजीविका तथा सांस्कृतिक जीवन में आपसी संबंध स्थापित करते हैं। उदाहरण के लिए दूरस्थ तथा कठिन क्षेत्रों जैसे गर्म/ठंडे मरुस्थलों में जीवन ।

गतिविधि –

1. अपने परिवार में रोज खाई जाने वाली चीजों की सूची बनाइए।
2. घर में खायी जानी वाली सब्जियों की सूची नीचे तालिका में बनाइए।

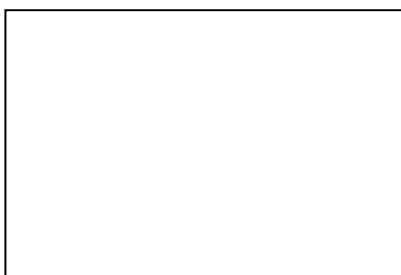
कच्ची खाने वाली सब्जियाँ	पकाकर खाने वाली सब्जियाँ	दोनों तरह से खाने वाली सब्जियाँ

3. पेड़ पौधे तथा पशुओं से प्राप्त होने वाले खाने की चीजों की सूची बनाए –

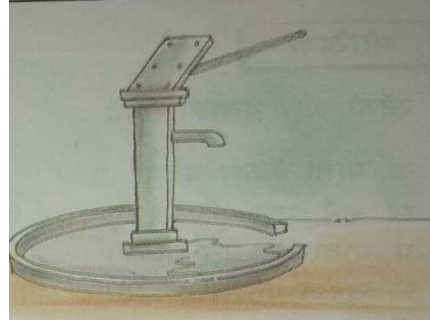
पेड़-पौधे से	पशुओं से

प्रोजेक्ट वर्क –

1. आपके घर में खाई जाने वाली विभिन्न दालों के नमूने इकट्ठे कीजिए। उन्हें छोटी-छोटी थैलियों में डालकर चार्ट पर लगाइए। उनके नाम भी लिखिए।
2. अपनी सबसे प्रिय सब्जी का चित्र बनाइए। उनका नाम भी लिखिए।



3. हमें पानी कहाँ से प्राप्त होता है? चित्र में पहचानिए और खाली जगह में लिखिए।



4. दिए गए चित्रों को देखकर बताइये की पानी का उपयोग किस-किस काम में किया जा रहा है। इसके अतिरिक्त आप के घर में पानी और किस-किस काम के लिए उपयोग में लाया जाता है?



## सीखने का प्रतिफल – 501

पशु पक्षियों के अति संवेदी इंद्रियों और असाधारण लक्षणों के आधार पर ध्वनि तथा भोजन के प्रति प्रतिक्रिया की व्याख्या करते हैं।

### उद्देश्य

- पशु पक्षियों के विभिन्न अंगों व उनकी कार्य प्रणाली को समझ सकेंगे।

### गतिविधि

- अपने परिवेश के पशुओं और पांच पक्षियों का अवलोकन कर निम्न तालिका भरो—

क्र.	पशु पक्षियों के नाम	रंग	बाल/रोँ	चोंच	आवास	आवाज
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

- नीचे कुछ जीव-जंतुओं के नाम लिखे हैं। इनमें से कुछ को तुमने शायद देखा भी हो।

लोमड़ी	हाथी	चिड़िया	कबूतर
मेंढक	कौआ	मोर	सूअर
चूहा	बिल्ली	भैंस	बत्तख
मुर्गी	ऊँट	छिपकली	गाय

इस सूची में सही जानवर के नाम छॉटकर लिखो, जिनके –

जीव-जंतुओं के नाम	कान बाहर दिखाई देते हैं	खाल पर बाल हैं	कान बाहर दिखाई नहीं देते	खाल पर पंख हैं
लोमड़ी	√	√	X	X

3. बच्चे देने वाले और अंडे देने वाले जीव-जंतुओं के नाम लिखो।
4. क्या तुमने अपने घर में या आस-पास ऐसे जानवर को देखा है, जिसने बच्चे दिए हैं? उनके नाम अपनी कॉपी में लिखा।
5. क्या तुम्हारे घर में या आस-पास किसी ने जानवर पाला है?
6. किसी एक पालतू जानवर के बारे में कुछ बातें पता करो –

- पालतू जानवर का नाम –

.....

- उसे आप घर में किस नाम से बुलाते हैं?

.....

- घर में उसका नाम किसने रखा?

.....

- उसे क्या-क्या खाना पसंद है?

.....

- उसे दिन में कितनी बार खाना देते हैं?

.....

- उसके सोने का समय क्या है? वह कितनी देर सोता है?

.....

- क्या उसका खास तरह से ध्यान रखा जाता है? कैसे?

.....

- क्या उसे गुस्सा आता है? कब? तुम्हें कैसे पता चलता है कि वह गुस्सा है?

.....

- उसके शरीर पर बाल हैं या पंख?

.....

- उसके कान दिखाई देते हैं या नहीं?

.....

- क्या वह बच्चा है या बड़ा?

.....

- वह बच्चे देता है या अंडे?

.....

- क्या उसके बच्चे हैं?

.....

- उस जानवर का चित्र बनाओ और उसमें रंग भरो। उसका अपनी पसंद से प्यारा-सा नाम रखो।



—000—

## सीखने का प्रतिफल – 513

प्राकृतिक आपदा, स्वच्छता, स्वास्थ्य, अपशिष्टों के प्रबंधन, आपदा, आपातकालीन स्थितियों से निपटने के संबंध में तथा संसाधनों भूमि, ईंधन, वन, जंगल इत्यादि की सुरक्षा हेतु सुझाव देते हैं तथा सुविधा के प्रति संवेदना दर्शाते हैं।

- आपदा प्रबंधन अर्थात् आपातकालीन स्थितियों से निपटने के उपाय, विभिन्न प्राकृतिक आपदाओं के कारण व प्रकार आदि को जानेंगे।
- आपदा/आपातकालीन स्थितियों से निपटने के संबंध में तथा संसाधनों की सुरक्षा हेतु सुझाव तथा सुविधा वंचित के प्रति संवेदना दर्शाते हैं।

### गतिविधि

1. नीचे दिए गए चार्ट में प्राकृतिक आपदाओं के नाम लिखो –

#### प्राकृतिक आपदाएँ

भूकंप		सुनामी	
	नदियों का अति बहाव		लावा

2. ऐसे कौन-कौन से पौधे हैं जिनके विभिन्न अंगों का उपयोग औषधिके रूप में किया जाता है?

पौधों का सामान्य नाम	पौधों का स्थानीय नाम	पौधों का उपयोग में आने वाला भाग							
		फूल	फल	लकड़ी	चाय	चारा	जड़	तना	पत्ती

- इन पौधों के फलने फूलने तथा पतझड़ का समय नोट करें।
- पत्रिकाओं, अखबारों तथा अन्य स्रोतों से इनके चित्र एकत्रित करें।
- पत्तियों से बने ग्रामीण अंचलों में उपयोग की जाने वाली सामग्रियों के विषय में चर्चा कर निर्माण करें तथा यह पता करने का प्रयास करें कि यह किस तरह से पर्यावरण की हितैषी हैं।
- पत्तियों से या पौधों के विभिन्न भागों से सौंदर्य प्रसाधन वस्तुओं के निर्माण की प्रक्रिया को समझकर उस पर एक लेख लिखें।
- पौधों की उपयोगिता बताते हुए अपने रिश्तेदारों एवं मित्रों को अधिक से अधिक वृक्षारोपण के लिए प्रेरित करें।



### 3. प्राकृतिक आपदा बाढ़ पर चर्चा –

- बाढ़ क्यों आती है?
- बाढ़ से बचने के क्या तरीके हो सकते हैं?
- यदि तुम्हें सूचना मिली है कि बाढ़ आने वाली है कुछ देर में तुम्हें मकान खाली करना है। तुम अपने साथ क्या-क्या समान ले जाओगे और क्यों?
- बाढ़ से बचाव के लिए आप अपने घर के किस सुरक्षित स्थान पर रहना चाहोगे और अपने साथ क्या-क्या समान रखोगे?

### 4. अपशिष्टों के प्रबंधन पर चर्चा –

- तुम घर में कूड़ा-करकट कहाँ फेंकते हो?
- पार्क में तुमने टॉफी की पन्नी, बचा खाना, टिफिन का कागज, पन्नी या अन्य कोई कूड़ा कहाँ फेंका?
- वहाँ अन्य बच्चे या पार्क में आए लोग कूड़ा कहाँ फेंकते हैं?
- तुमने पार्क में कूड़ा कहाँ फेंका?
- पार्क में कूड़ादान किसने रखवाया होगा?
- क्या तुमने बाजारों, सड़कों या अन्य पार्कों में कूड़ेदान देखे हैं?
- उन्हें रखवाने की जिम्मेदारी किसकी है?
- क्या तुमने कभी इन कूड़ेदानों पर किसी संस्था का नाम देखा है? उस संस्था के बारे में जानकारी इकट्ठा करो।

### परियोजना कार्य

बाढ़, सूखा, भूकंप, ज्वालामुखी, महामारी, तूफान, बर्फ बारी, भुस्खलन आदि की रिपोर्ट टी.वी., व समाचार पत्रों पत्रिकाओं पर आती है, उनको सुन कर रिपोर्ट तैयार करो।

## कक्षा 3 – गणित

### सीखने का प्रतिफल – M 312

मानक इकाईयों जैसे सेंटी-मीटर, मीटर का उपयोग कर लंबाईयों तथा दूरियों का अनुमान व मापन कर सकता है। इसके साथ ही इकाईयों के मध्य संबंध पहचान सकता है।

#### उद्देश्य

- दैनिक जीवन में काम आने वाले मापन के रूप में लंबाई व दूरी को मापने की विधि जान सकेंगे।
- लंबाई, दूरी आदि को मापने में मानक एवं अमानक इकाईयों का उपयोग कर पायेंगे।
- मीटर-से.मी. की इकाईयों को एक दूसरे में बदल पायेंगे।

#### गतिविधि

1. कक्षा को समूह में सुविधानुसार विभाजित कर उन्हें विभिन्न वस्तुओं जैसे— श्यामपट्ट, कक्षा, टेबल, कुर्सी, पाठ्यपुस्तक इत्यादि की लंबाई को बच्चों व उनके समूह से अंगुल, बालिशत (बित्ता) और हाथ से मापन करवाते हैं तथा उन्हीं वस्तु का मापन उसी समूह या बच्चे से स्केल द्वारा भी करवाते हैं और निम्न सारणी में रखते हैं।

वस्तु का नाम .....

समूह क्रमांक	अनुमानित माप		प्रथम मापन		द्वितीय मापन (स्केल से )
	बालिशत $\frac{1}{2}$ बित्ता	अंगुल	बालिशत $\frac{1}{2}$ बित्ता	अंगुल	
1					
2					
3					
4					

अलग-अलग वस्तुओं के लिए अलग-अलग टेबल बनायें। उपरोक्त प्राप्त आंकड़ों की तुलना बच्चों से करवाते हुए प्रश्न करते हैं—

- हाथ, अंगुल या बालिशत से मापन करने पर उन वस्तुओं की लंबाई अलग-अलग समूहों से अलग-अलग क्यों प्राप्त हो रही है ?
- अलग – अलग समूहों द्वारा स्केल से उन्हीं वस्तुओं को मापन करने पर माप समान क्यों मिल रहे हैं ?

इस प्रकार अमानक इकाई से शुरू करके बच्चों में जिज्ञासा पैदा करते हुए मानक इकाइयों की ओर बढ़ते चलना है। इससे वे मानक व अमानक इकाई पर समझ बना पायेंगे।

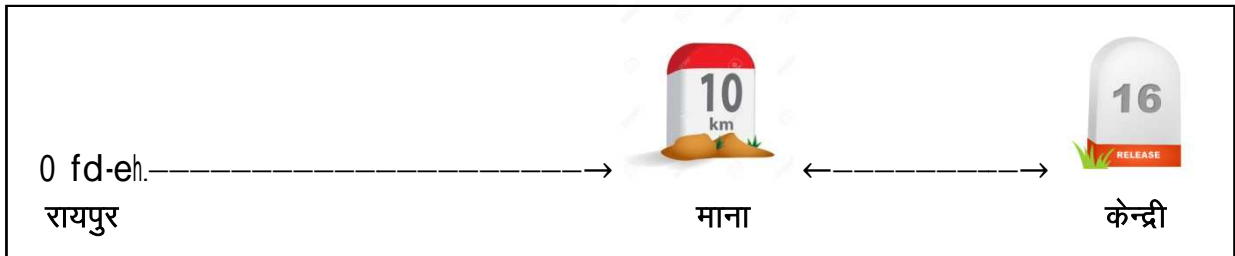
2. किसी वस्तु की लम्बाई को मीटर पैमाने से मापन करना तथा उसी लम्बाई को सेण्टीमीटर पैमाना से मापन कर उन इकाइयों के बीच के संबंध को समझना। इसी प्रकार मिलीमीटर और सेण्टीमीटर के बीच के संबंध को समझना।
3. किसी स्थान की दूरी या किसी वस्तु की लंबाई का मानक पैमाने से निकटतम और उचित इकाई में अनुमान लगाना। जैसे पेन, पेन्सिल, श्यामपट्ट, कमरे की लंबाई, किन्हीं दो स्थानों के बीच की दूरी इत्यादि।

### आकलन के प्रश्न

एक ग्राहक दुकानदार से आंगन में कपड़े सुखाने के लिए 10 हाथ रस्सी मांगता है। दुकानदार के पास रस्सी नहीं थी, उसने मोबाइल से फोन कर बाहर से 10 हाथ रस्सी मंगवाई लेकिन वो रस्सी ग्राहक के 10 हाथ से छोटी हो गई। इस समस्या से हम कैसे निपटेंगे।

इसी प्रकार समस्या मूलक प्रश्नों के द्वारा मानक इकाइयों की आवश्यकता को महसूस करायें तथा मानक इकाइयों से परिचित करायें।

- रायपुर से माना की दूरी 10 कि.मी. तथा रायपुर से केन्द्री की दूरी 16 कि.मी. है। माना से केन्द्री के बीच की दूरी क्या होगी।



अ. 2000 मीटर      ब. 4000 मीटर      स. 6000 मीटर      द. 9000 मीटर

- बच्चों का एक समूह गिल्ली-डण्डा खेल रहा है। डण्डा की लम्बाई 90 सेण्टीमीटर है। एक बच्चे ने दाम देते समय 10 डण्डे के बराबर दूरी तक लँगड़ी करना पड़ा। उसने कितनी दूरी तक लँगड़ी किया?

अ. 9 मीटर      ब. 10 मीटर      स. 12 मीटर      द. 15 मीटर

## सीखने का प्रतिफल – M 318

सरल आकृतियों तथा संख्याओं के पैटर्न का विस्तार कर सकता है।

### उद्देश्य

- बंद आकृतियों एवं खुली आकृतियों को समझ पायेंगे।
- विभिन्न ज्यामितीय आकृतियों की रचना कर नाम से पहचान पायेंगे।
- आकृतियाँ एवं संख्याओं के पैटर्न को समझ पायेंगे।

**गतिविधि** – कक्षा को सुविधानुसार समूह में विभाजित कर निम्न गतिविधि कराई जावे –

1. ज्या बोर्ड पर रबरबैंड एवं धागे की सहायता से विभिन्न आकृति बनाने तथा बनी हुई आकृति को खुली व बंद आकृति के रूप में पहचान करने हेतु निर्देश देते हैं।
2. स्कूल मैदान में भी विभिन्न आकृतियां बच्चों से बनवाकर इनका वर्गीकरण कराया जा सकता है।
3. प्रत्येक समूह से निम्नानुसार बच्चे खड़े करवायें।

समूह क्रमांक	प्रथम गतिविधि↓	द्वितीय गतिविधि ↓	तृतीय गतिविधि ↓	..... गतिविधि ↓
प्रथम	2	1	1	.....
द्वितीय	4	2	3	.....
तृतीय	6	.....	5	.....
चतुर्थ	.....	4	.....	.....
पंचम	10	5	9	.....

- सारणी में दिये गए खाली स्थान के समूह से कितने बच्चे खड़े होंगे ?
  - बच्चों से अभ्यास कराया जावे।
4. कक्षा के कुछ बच्चों को एक लाईन में खड़े करें। एक बच्चे के बाद दो बच्चों को बैठाये, फिर दो बच्चे के बाद चार बच्चों को बैठाये, फिर तीन बच्चे के बाद छः बच्चों को बैठाये, इसी प्रकार पैटर्न को जारी रखवायें।
  5. पाठ्य पुस्तक के पृष्ठ 133,134,139 पर दी गयी गतिविधि करायें।

## ऑकलन के प्रश्न

1. नीचे लिखे पैटर्नों को समझकर आगे की संख्या लिखो –

3, 7, 11, 15, .....

अ. 16

ब. 17

स. 18

द. 19

2. नीचे लिखे अनुक्रम में कौन सा पैटर्न है ?

1 , 2 , 4 , 8 , 16 , 32, .....

अ. पूर्व संख्या में 2 जोड़ने पर आगे की संख्या बनेगी।

ब. पूर्व संख्या में 2 गुणा करने पर आगे की संख्या बनेगी।

स. पूर्व संख्या में 1 जोड़ने पर आगे की संख्या बनेगी।

## सीखने का प्रतिफल – M 311

एक दिये गये क्षेत्र को एक दी गई आकृति को टाइल की सहायता से बिना कोई स्थान छोड़े भर सकता है।

### उद्देश्य

- क्षेत्रफल को समझ पायेंगे।
- बड़े क्षेत्रफल को छोटे-छोटे क्षेत्रफल में विभाजित कर सकेंगे।
- किसी आकृति के लिए उपयुक्त आकार के टाइल्स चुन सकेंगे जिससे आकृति पूरी तरह भरी जा सके।

**गतिविधि –** कक्षा को सुविधानुसार समूह में विभाजित कर निम्न गतिविधि करायें।

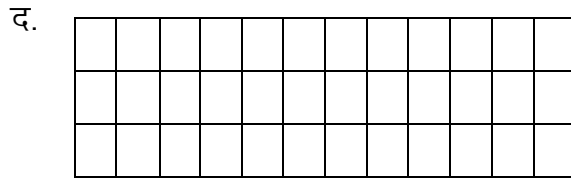
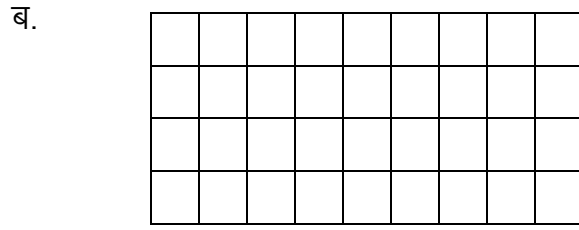
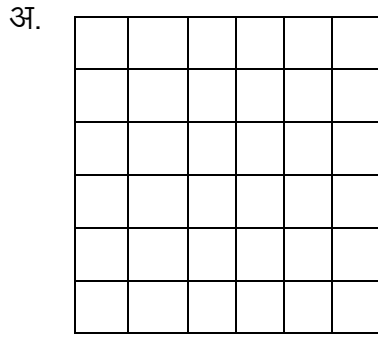
1. शिक्षक कुछ पैकेट्स लेकर आए और उसे एक बच्चे से मेज पर जमाने को कहे। बच्चे द्वारा बारह पैकेट जमाने के बाद मेज की सतह पूरी तरह ढँक गई।

इस प्रकार मेज की सतह = 12 पैकेट्स की सतह

किसी आकृति की सतह जितनी जगह घेरती है उसे उस आकृति का क्षेत्रफल कहते हैं। इस गतिविधि के अनुसार बच्चे यह समझ सकेंगे कि मेज की सतह का क्षेत्रफल 12 पैकेट्स के सतह के क्षेत्रफल के बराबर है।

2. शिक्षक समान क्षेत्रफल के विभिन्न आकार के कुछ ड्राइंगशीट के टुकड़े बच्चों के समूह के लिए ले कर आये। बच्चों के समूह ने कहा उनके समूह को बड़ा ड्राइंगशीट का टुकड़ा चाहिए, शिक्षक ने कहा कोई भी ले लो सभी बराबर है। बच्चों के समझ में नहीं आया कि सभी ड्राइंगशीट के टुकड़े बराबर आकार के कैसे हो सकते हैं?

शिक्षक ने प्रत्येक समूह को एक एक ड्राइंगशीट दिया चलो देखते हैं कि ये बराबर कैसे हैं। उन्होंने समान भुजा (1से.मी.) के या सुविधानुसार समान आकार के लगभग 100 वर्गाकार ड्राइंगशीट के टुकड़े निकाले और बच्चों को देते हुए ड्राइंगशीट के उपर इस प्रकार जमाने कहा कि खाली जगह न बचे। बच्चों ने जब जमा कर देखा तो पाया कि सभी ड्राइंगशीट बराबर क्षेत्रफल के है।



### आकलन हेतु प्रश्न

1. कक्षा के टेबल को गणित के कितने पाठ्यपुस्तक से ढँका जा सकता है।
2. शतरंज के बोर्ड के खानों का माप कर बोर्ड का क्षेत्रफल ज्ञात करवायें।
3. ग्राफ पेपर का उपयोग कर क्षेत्रफल निकलवाने संबंधी गतिविधि करवायें।

## सीखने का प्रतिफल – M 301

स्थानीय मान की मदद से 999 तक के संख्याओं को पढ़ तथा लिख सकता है।

### उद्देश्य

- स्थानीयमान की अवधारणा से परिचित हो सकेंगे।
- तीन अंकों के स्थानीयमान से परिचित हो सकेंगे।
- अंकितमान एवं स्थानीयमान को समझ पायेंगे।

### गतिविधि –

#### 1. बंडल व खुली तीली द्वारा स्थानीयमान की समझ

इस गतिविधि हेतु सर्वप्रथम कक्षा को सुविधानुसार समूह में बैठाये। प्रत्येक समूह को 100 से अधिक अलग-अलग संख्या में तीलियाँ देकर 10-10 के बंडल बनावायें इसक पश्चात 10 छोटे बंडलों को 1 बड़ा बंडल बनाने हेतु निर्देशित करें। तत्पश्चात प्रत्येक समूह को अपने बंडल और तीलियों को गिनवाएँ। बड़े बंडल की संख्या, छोटे बंडल की संख्या और शेष तीलियों की संख्या को निम्नानुसार लिखने हेतु निर्देशित करें।

समूह क्रमांक	बड़ा बंडल (सैकड़ा)	छोटा बंडल (दहाई)	खुली तीलियां (इकाई)
1			
2			
3			
4			
5			

इसके उपरांत बड़े बंडल की संख्या को सैकड़ा, छोटे बंडल की संख्या को दहाई तथा खुली तीलियों को इकाई के नाम से संबोधित करते हैं, बतावें।

..... बड़ा बंडल = ..... तीली  
..... छोटा बंडल = ..... तीली  
..... खुली तीली = ..... तीली  
..... तीली



इसे निम्न तरीके से भी लिखवावें—

.....+ .....+ .....

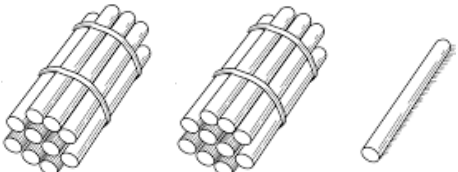

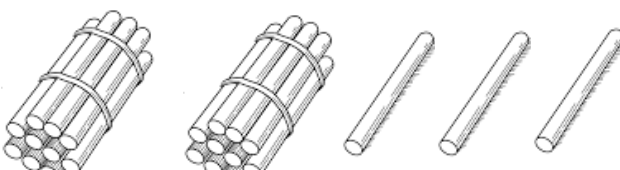
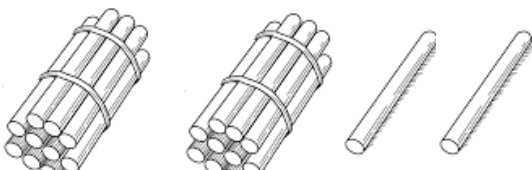
यह संख्या का विस्तारित रूप कहलाता है।

2. कक्षा में सभी बच्चों की सहायता से 100 से 1000 तक की संख्याएँ अंक कार्ड में लिखते हैं। सभी बच्चों को बारी-बारी बुलाकर अंक कार्ड बांट देते हैं और ब्लैक बोर्ड में निम्न सारणी को पूर्ण करने हेतु देते हैं।

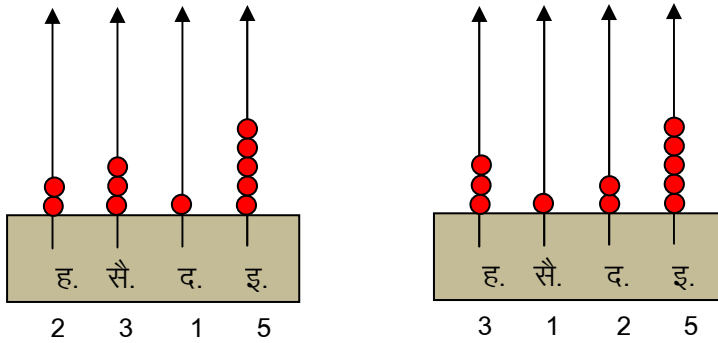
छात्र/छात्रा के नाम	हजार	सैकड़ा	दहाई	ईकाई
रोहन 304	0	3	0	4
541	0	5	4	1
1089	1	0	8	9
मनीषा 609	0	6	0	9
1372	1	3	7	2
1593	1	5	9	3
.....	.....	.....	.....	.....

आंकलन के प्रश्न

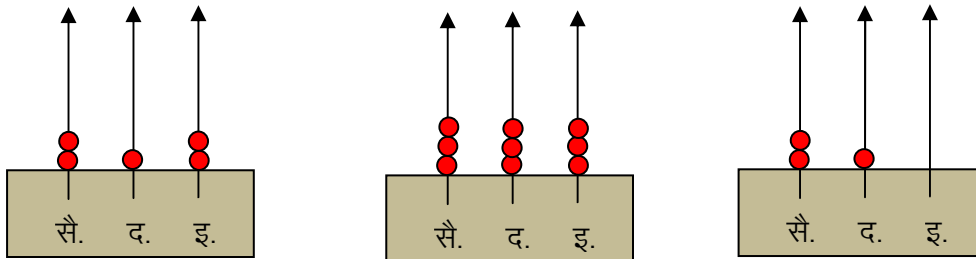
1. उचित संबंध जोड़िए —

	22
	23
	30
	14

2. गिनतारे के माध्यम से संख्याओं को दर्शाना –  
2315 तथा 3125 को गिनतारे में दर्शाए।



3. देखो समझो और लिखो।



## सीखने का प्रतिफल – M 303

दैनिक जीवन की समस्याओं को हल करने में 3 अंकों की संख्याओं के योग तथा अंतर का प्रयोग करता है, योग का मान 999 से अधिक न हो।

### उद्देश्य

- गणितीय संक्रियाओं के योग तथा अंतर का दैनिक जीवन में उपयोग कर पायेंगे।

### गतिविधि

शिक्षक सुविधानुसार बच्चों का समूह बनाकर प्रत्येक समूह को व्यापार का खेल खेलने को कहें। इस हेतु प्रत्येक समूह में एक व्यापारी व अन्य खरीददार होंगे।

शिक्षक प्रत्येक समूह को गणित की संपर्क व अन्य उपलब्ध किट से मुद्रा नोटों का बंडल देकर खेल का आरंभ करवायें।

लगभग आधे घंटे के खेल के पश्चात शिक्षक प्रत्येक समूह के सदस्यों को बाजार में की गई गतिविधि से अवगत कराते हुए आय व्यय प्रस्तुत करने कहेंगे। प्रत्येक समूह से व्यापारी एवं सभी खरीददार अपने द्वारा की गई व्यापार का विस्तृत विवरण देंगे ताकि यह समझ में आ सके कि लेन देन के इस खेल में वे योग व अंतर कर पा रहे हैं कि नहीं। प्रत्येक समूह के प्रस्तुति पश्चात अन्य समूह के सदस्यों से भी शिक्षक संवाद करेंगे जिससे दूसरे समूह के सदस्य भी सक्रिय रहें और अपनी समझ बना सकें।

### आकलन के प्रश्न

1. आप 500रु. का एक नोट और 200 रु. का एक नोट लेकर बाजार गए, वहां से एक सेट गणवेश जिसकी कीमत 375 रु तथा मोजे जूते की कीमत 205 रु. है, की खरीदारी करने के बाद

अ. आपके द्वारा खर्च की गई राशि .....रु..

ब. आपके पास शेष (बचत) राशि .....रु.

2. एक बच्चा सुबह घर से साइकिल चलाकर स्कूल जाता है और स्कूल से घर आने के बाद, वह शाम को पार्क जाकर घर लौटता है। बच्चे ने कुल कितने कि. मी. साइकिल चलाया?



- अ. 2 कि. मी.      ब. 2.5 कि. मी.      स. 3 कि. मी.      द. 5 कि. मी.

टीप – पाठ्यपुस्तक में दी गई सभी इबारती सवाल शिक्षक अपने स्तर पर अन्य गतिविधि के माध्यम से शिक्षक करावें।

## कक्षा 5 – गणित

### सीखने का प्रतिफल – M 401

संख्या के गणितीय संक्रियाओं का दैनिक जीवन में उपयोग करता है।

टीप: कक्षा तीसरी के M303 में दी गई गतिविधियों को ही कक्षा के स्तर के अनुरूप करायें एवं पाठ्यपुस्तक में दी गई इबारती प्रश्नों को गतिविधि के द्वारा करायें।

### सीखने का प्रतिफल – M513

ज्ञात मानक इकाई में किसी ठोस वस्तुओं का आयतन ज्ञात करते हैं।

जैसे – एक बाल्टी का आयतन जग के आयतन का 20 गुना है।

#### उद्देश्य


- धारिता की अवधारणा को समझ सकेंगे।
- छोटे और बड़े बर्तनों की धारिता में संबंध जान सकेंगे।
- मिलीलीटर और लीटर में संबंध को जान पायेंगे।

#### गतिविधि

कक्षा को सुविधानुसार समूह में विभाजित कर प्रत्येक समूह में कप-गिलास, गिलास-जग, जग-बाल्टी, छोटे ढक्कन-बड़े ढक्कन आदि अलग-अलग चीजें देकर छोटे बर्तन से बड़े बर्तन में पानी डालने हेतु निर्देश दें। फिर इस पर चर्चा करावें। मसलन कितने बार में बड़ा बर्तन भर गया? छोटे बर्तन की धारिता इतनी है तो बड़े बर्तन की धारिता कितनी होगी? आदि।

निम्न प्रश्नों को भी गतिविधि के द्वारा कराई जावे-

1.  = 500 मि. ली.

 = 8 लीटर

बाल्टी में कितने मगगे पानी भरेगा ?

अ. 10

ब. 12

स. 16

द. 20

2. एक गाँव के 2 घर में 500 लीटर तथा 4 घर में 250 लीटर की टंकी लगी हुई। कितनी धारिता की टैंकर से इन्हें पूरी तरह भरा जा सकेगा ?

अ. 1000 लीटर      ब. 2000 लीटर      स. 3000 लीटर      द. 4000 लीटर

3. 4000 लीटर धारिता वाली टैंकर से 400 लीटर क्षमता की कितनी टंकियों भरी जा सकती है?

अ. 8      ब. 9      स. 10      द. 12

4.  = 25 लीटर तो  = ?


अ. 50 लीटर      ब. 75 लीटर      स. 90 लीटर      द. 100 लीटर

5. एक दूकानदार के पास पाव लीटर का 4 , आधा लीटर का 2 तथा एक लीटर का 1 सरसों तेल का बॉटल है। दूकानदार के पास तेल का स्टॉक कितना है ?

अ. 1 लीटर      ब. 2 लीटर      स. 3 लीटर      द. 4 लीटर

6. नीचे दिए गए चित्रों के आधार पर उत्तर दीजिए –



 = 250 मिली लीटर, तो जग की धारिता है –

अ. 1 ली.      ब. 1 ली. 500 मि. ली.      स. 2 ली.      द. 2 ली. 500 मि. ली.

&&&000&&&

## सीखने का प्रतिफल – M506

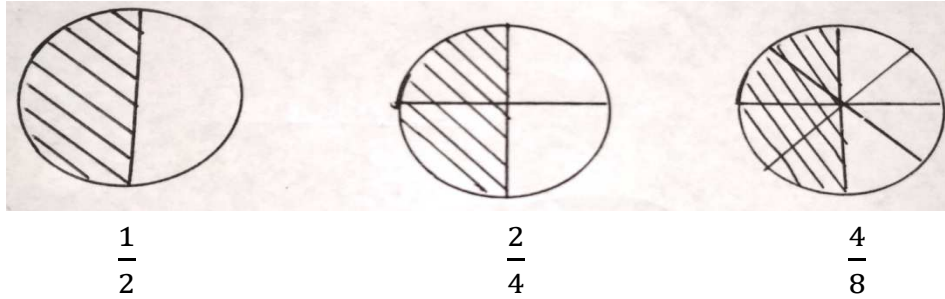
एक दिए गए भिन्न के समतुल्य भिन्न की पहचान कर सकते हैं। तथा समतुल्य भिन्न बनाते हैं।

**उद्देश्य –**

- भिन्नों की तुलना कर पायेंगे।
- भिन्न के समतुल्य भिन्न बना सकेंगे।

**गतिविधि –** कक्षा को समूह में विभाजित कर प्रत्येक समान आकार के कुछ वृत्ताकार/वर्गाकार/आयताकार कागज लेकर अलग-अलग समूहों में तीन या चार कागज दें। एक कागज को बीच से, दूसरे कागज को चार भागों में और तीसरे कागज को छैः या आठ भागों में मोड़कर निम्नानुसार सभी कागज के समान हिस्से को रेखांकित करायें और इसे भिन्नो के रूप में बच्चों से लिखवायें। इस प्रकार प्रत्येक रेखांकित भाग के लिए अलग-अलग भिन्न संख्याएँ प्राप्त होती है, परन्तु वे कागज के समान भाग को ही प्रदर्शित करते हैं।

**तुल्य भिन्न –** एक पूर्ण के अलग-अलग इकाईयों में समान भाग को प्रदर्शित करती है।



यहाँ छायांकित भाग समान है अतः

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$

**तुल्य भिन्न बनाना**

- किसी भिन्न के अंश व हर में समान संख्या का गुणा करके ।

$$\frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} , \frac{3 \times 3}{5 \times 3} \dots\dots\dots |$$

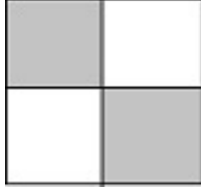
- किसी भिन्न के अंश व हर में समान संख्या का भाग करके ।

$$\text{जैसे - } \frac{32}{60} = \frac{32 \div 2}{60 \div 2} , \frac{32 \div 4}{60 \div 4} \dots\dots\dots |$$

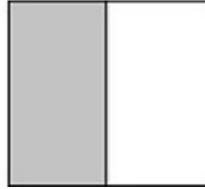
टीप – कक्षा 5 की पाठ्यपुस्तक के पेज नं. 54,55,56 में दी गई गतिविधियाँ करायें।

आकलन के प्रश्न

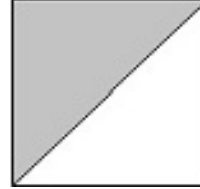
1. निम्न में से कौन से चित्र का छायांकित भाग किसी इकाई के आधा भाग को प्रदर्शित नहीं करती है ?



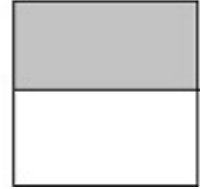
चित्र 1



चित्र 2



चित्र 3



चित्र 4

अ. चित्र 1 और चित्र 4

ब. चित्र 2 और चित्र 3

स. उपरोक्त सभी चित्र।

द. उपरोक्त में से कोई भी चित्र नहीं

2. निम्न चित्र में कितने  $\frac{1}{8}$  मिलकर  $\frac{1}{2}$  होंगे ?

1							
1/2							
1/4							
1/8							

अ. 2

ब. 4

स. 8

द. 16

3. भिन्न  $\frac{1}{3}$  निम्न किस भिन्न के बराबर नहीं है ?

अ.  $\frac{2}{6}$

ब.  $\frac{3}{9}$

स.  $\frac{4}{12}$

द.  $\frac{3}{15}$

4. 6 में  $\frac{1}{2}$  कितनी बार शामिल है।

1									
1/2									

अ. 3

ब. 6

स. 12

द. 18



5. एक विद्यालय के 5 वीं कक्षा में 50 विद्यार्थी हैं। इनमें से  $\frac{2}{5}$  लड़के हैं, तो लड़कियों की संख्या कितनी है?
- अ. 10                      ब. 20                      स. 30                      द. 40
6. एक व्यक्ति 5000 रुपये महिना कमाता है। वह प्रत्येक महिने 4000 रुपये खर्च करता है। इनमें से कौन सा भिन्न उसके बचत को दर्शाता है?
- अ.  $\frac{1}{5}$                       ब.  $\frac{2}{5}$                       स.  $\frac{3}{5}$                       द.  $\frac{4}{5}$

—000—

## सीखने का प्रतिफल – M514

पैसा, लम्बाई, भार, धारिता तथा समय अंतराल से सम्बन्धित प्रश्नों में चार मूलभूत गणितीय संक्रियाओं का उपयोग करते हैं।

### उद्देश्य

- बच्चे अलग-अलग मूल्य वर्ग के सिक्कों व नोट की पहचान कर सकेंगे।
- दैनिक जीवन में मुद्रा का उपयोग सही तरीके से कर सकेंगे
- मूल्य सूची के अनुसार बिल बना सकेंगे।

विद्यालय में उपलब्ध किट (जिसमें विभिन्न मूल्य के सिक्के व नोट हैं) को समान मूल्य वर्ग और विभिन्न मूल्य वर्ग के सिक्कों/नोटों की पहचान करवायें। और निम्न गतिविधियों पर चर्चा करवायें।

1. नोटों और सिक्कों का इस्तेमाल करते हुए दिए गए मुद्राओं का कुल मूल्य दिखाओ।



2. नोटों और सिक्कों का इस्तेमाल करते हुए दिए गए मुद्राओं का कुल मूल्य दिखाओ।



### मुद्रा का रूपांतरण

मुद्रा के बड़े रूप (मूल्य वर्ग) को छोटे व छोटे मूल्य वर्ग को बड़ी ईकाई में बदलवाने का समूह में चर्चा व अभ्यास करवायें।

जैसे— रूपये को विभिन्न मूल्य वर्ग के सिक्कों (25पैसे, 50पैसे) में बदलना। और पैसों को रूपये में बदलना।

## बाजार में हिसाब किताब

समान की सूची बनाना –

1. एक कापी
2. 1 पेन
3. 1 रबर
4. 1 पुस्तक
5. 1 गेंद

बच्चों को उक्तानुसार बाजार या दुकान से खरीदी जाने वाली वस्तुओं की सूची बनवायें व उनकी अनुमानित मूल्य लिखकर कुल खर्च का बिल निम्नानुसार कालम के अनुसार बनवायें। तथा समान की खरीदी-बिक्री में बिल का प्रयोग क्यों किया जाता है? इस पर चर्चा करवायें।

### राजेश किराना दुकान

क्र.- 12

दिनांक-.....

नाम – .....

क्र.	विवरण	मात्रा	दर (रु. में)	राशि
1.	कापी – 200 पेज	2	20	40.00
2.	पेन	1	5	5.00
3.	रबर	1	2.50	2.50
			योग	47.50

शब्दों में रूपये.....

दुकानदार का हस्ताक्षर

### आकलन के प्रश्न

1. आपने 9 कुर्सियों खरीदी। सभी कुर्सियों का मूल्य समान है। आपने कुर्सियों पर रु. 7605 खर्च किए प्रत्येक कुर्सी का मूल्य क्या होगा ?

अ. रु. 845

ब. रु. 854

स. रु. 7596

द. रु. 7614

2.

$$\begin{array}{ccccccc} \text{pen} & + & \text{pen} & + & \text{pen} & = & 6.75 \text{ रु.} \\ \text{notebook} & + & \text{notebook} & + & \text{notebook} & + & \text{notebook} & = & 48 \text{ रु.} \\ \text{pen} & + & \text{notebook} & = & ? \end{array}$$

अ. 12 रु.

ब. 2.25 रु.

स. 11.75 रु.

द. 14.25 रु.

3. निम्न सिक्कों का योग होगा ?



अ. 12 रु.

ब. 15 रु.

स. 17 रु.

द. 18 रु.

4. तालिका में दी गयी सभी वस्तुओं को आपने दुकान से खरीदा।

वस्तुएँ	मूल्य
तेल	108 रु.
चाँवल	253 रु.
शक्कर	242 रु.

आपने दुकानदार को 500 रु. के दो नोट दिए दुकानदार आपको कितने रूपये वापस करेगा ?

अ. रु. 603

ब. रु. 403

स. रु. 297

द. रु. 397

## भार




### उद्देश्य

- बच्चे विभिन्न वस्तुओं के भारों की तुलना कर सकेंगे।
- मापन की इकाईयों में परिवर्तन कर पायेंगे।

**गतिविधि** – विद्यालय में उपलब्ध गणितीय किट/टी.एल.एम. के माध्यम से समान आकार के उपलब्ध वस्तुओं/वस्तुओं के विभिन्न समूह का वजन करावें और तालिका बनाकर विश्लेषण करावें। उपरोक्त वजन का वस्तु की संख्या के अनुसार सत्यापन भी करावें।

### आंकलन के प्रश्न

- 1- एक विद्यालय में 190 विद्यार्थी हैं। मध्याह्न भोजन हेतु प्रति विद्यार्थी प्रतिदिन 100 ग्राम चावल पकाया जाता है। किसी महिने में 25 दिन स्कूल लगता है, तो उस महिने के लिए कितने किलोग्राम चावल की आवश्यकता होगी?  
अ. 190 कि.ग्रा.                      ब. 250 कि.ग्रा.                      स. 315 कि.ग्रा.                      द. 475 कि.ग्रा.
- 2- रामू बाजार से 10 रु. में 1 किलोग्राम 250 ग्राम टमाटर, 38 रु. में 2 किलोग्राम आलू और 8 रु. का 125 ग्राम मिर्च खरीदकर 50 ग्राम, वजनी थैले में रखता है, बताओ रामू के थैले का वजन कितना होगया ?  
अ. 3 किलोग्राम 300 ग्राम                      ब. 3 किलोग्राम 175 ग्राम  
स. 3 किलोग्राम 375 ग्राम                      द. 3 किलोग्राम 425 ग्राम
- 3- एक किसान के पास 125 किलो ग्राम धान है। वह उसे बोरियों में भरना चाहता है। यदि एक बोरी में 25 कि.ग्रा. धान आता है, तो बताओं उसे कितनी बोरियों की आवश्यकता होगी?  
अ. 3                      ब. 4                      स. 5                      द. 6

- 4-  = 25 किलोग्राम है , इसे 100  (पैकेट) बनाना है। तो एक  = ..... होगा।

- अ. 250 ग्राम                      ब. 300 ग्राम                      स. 500 ग्राम                      द. 750 ग्राम
- 5- पाँच किलोग्राम शक्कर को बराबर आकार के 4 डिब्बों में भरा गया। प्रत्येक डिब्बे में कितनी शक्कर भरी गयी ?  
अ. 1.25 कि.ग्रा.                      ब. 1.5 कि.ग्रा.                      स. 1.75 कि.ग्रा.                      द. 2 कि.ग्रा.

## समय

हमारी प्रत्येक दैनिक क्रियाओं के लिए निश्चित काल (समय) निर्धारित होते हैं।

जैसे— उठने, स्नान, नश्ता करने, स्कूल जाने का समय आदि कार्यों को निर्धारित समय पर व लगभग तय समयावधि करने की समझ बनेगी।

### उद्देश्य

- घड़ी का उपयोग करते हुए घंटे/मिनट/सेकण्ड तक का समय पढ़ पायेंगे।
- कैलेंडर पर विशेष दिन, तारीख पढ़ पायेंगे।
- दैनिक जीवन की घटनाओं में लगने वाले समय अंतराल की गणना, आगे/पीछे गिनकर अथवा जोड़ने/घटाने के माध्यम से करेंगे।

**समय का निर्धारण**—कक्षा में बच्चों को समूह में समय के छोटे व बड़ी इकाईयों पर चर्चा करवायें।  
जैसे –

1. सुबह, दोपहर, रात, शाम (एक दिन का विभाजन)।
2. दिन, सप्ताह, पखवाड़ा, माह।
3. वर्ष, दशक, शताब्दी।

**कैलेंडर की समझ** – बच्चों को कैलेंडर लेकर आने कहें और निम्न बिन्दुओं पर चर्चा करवायें।

- सप्ताह के दिनों के नाम
- वर्ष में माह के नाम
- प्रत्येक माह में दिनों की संख्या
- 1 वर्ष में कुल दिवस
- 1 वर्ष में कुल सप्ताह
- 1 वर्ष में कुल माह
- लीप ईयर

## गतिविधि

1. एक कैलेण्डर से निश्चित दिन व तिथि को पहचानने का अभ्यास।
2. कक्षा के छात्रों का जन्मदिन/किसी विशेष दिन को कैलेण्डर में ढूँढना।

घड़ी का ज्ञान – पूर्वाह्न व अपराह्न, घड़ी की सुईयों के घूमने पर चर्चा करवायें।

1 दिन में घंटों की संख्या = 24

1 घण्टे में मिनट की संख्या = 60

1 मिनट में सेकण्डों की संख्या = 60

3. पुरानी घड़ियों से सुईयों की अलग-अलग स्थितियों के लिए समय बताने का अभ्यास करवायें।
4. बच्चों के दैनिक क्रियाओं के समय को घड़ी देखकर लिखवायें।
5. पुरानी घड़ियों से अलग-अलग समय को दर्शाते हुए घड़ी की सुईयां चित्रित करवायें।
6. समय देखने में आधा, सवा, पौन पर चर्चा व अभ्यास करवायें।
7. किसी कार्य को पूर्ण करने में लगा समय (अवधि) ज्ञात करने के लिए अभ्यास करवाये।

### 24 घंटे वाली घड़ी –

8. 24 घण्टे वाली घड़ी व 12 घंटे वाली घड़ी पर चर्चा करवायें। चित्र व मॉडल बनवायें।
9. दोनों प्रकार की घड़ियों में समय की तुलना करवायें।

अब बताओ—

12 घंटे वाली घड़ी के अनुसार समय	24 घंटे वाली घड़ी के अनुसार समय
दोपहर 1:30 बजे	
दोपहर 3:00 बजे	
सुबह 5:45 बजे	
रात 10:00 बजे	

10. स्कूल समय को 24 घंटे वाली घड़ी के समयानुसार बदलवाने का अभ्यास करवायें।

समय अवधि का जोड़/घटाना –

11. एक बच्चा ब्रश करने नहाने में 15 मिनट , कपड़ा पहनने में 15 मिनट, नाश्ता में 2 मिनट, बस्ता में पुस्तक कापी के लिए 10 मिनट समय लगाता है। कितनी अवधि में वह तैयार होता है?

12. 5 घंटे 30 मिनट और 2 घंटे 30 मिनट को जोड़िए।

13. 2 घंटे 30 मिनट 30 सेकेण्ड और 6 घंटे 10 मिनट 40 सेकेण्ड को जोड़िए।

घंटे	मिनट	सेकेण्ड

जोड़ने के बाद ऐसे छोटी इकाईयों को जो बड़ी इकाई में परिवर्तित हो सकते हैं उसे बदलवायें।

आयु की समझ व गणना –

14. किसी व्यक्ति की वर्तमान आयु की गणना के लिए शिक्षक निम्न गतिविधियों को करवायें, यदि उसकी जन्मतिथि 05.10.2005 हो तो

- वर्तमान आयु को वर्ष–माह–दिन के क्रम में लिखना है।
- जन्मतिथि को वर्ष–माह–दिन के क्रम में लिखना है।
- दिन को दिन, माह को माह, वर्ष को वर्ष में घटाना है।
- अपनी उम्र की गणना आज की तिथि में करना।

वर्ष	माह	दिन
2018	12	31
2005	10	05
.....		
13	02	26
.....		

- दवाइयों/किसी खाद्य पदार्थ के रैपर में बनने की और एक्सपायरी की तारीख को देखना। और उसके सही रहने की अवधि की गणना करवाना।



## आकलन के प्रश्न

1. एक पालक-शिक्षक मीटिंग में 100 मि.ली. के कप में चाय पिलायी जाती है। एक केतली में 3 लीटर चाय लायी गयी । मीटिंग में कितने लोग थे।

अ. 20

ब. 25

स. 30

द. 35

2.



मध्यान्ह भोजन के शुरू होने का समय

मध्यान्ह भोजन पूर्ण होने का समय

बताइये भोजन अवकाश कितने समय का है -

अ. 30 मिनट

ब. 35 मिनट

स. 40 मिनट

द. 50 मिनट

3. नीचे दी गई घड़ी देखिए -



ठीक  $1\frac{1}{2}$  घण्टे बाद समय क्या होगी ?

अ. 8 बजे

ब. 9 बजे

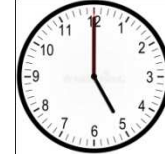
स. 9:30 बजे

द. 10 बजे

4. एक बच्चे का -

रात्रि सोने का समय

सुबह उठने का समय



वह रात्रि में कितने घण्टे सोया ?

अ. 7 घंटा 30 मिनट

ब. 8 घंटा 30 मिनट

स. 9 घंटा 30 मिनट

द. 10 घंटा 30 मिनट

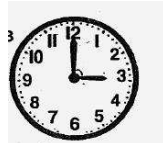
5. धमतरी से सुबह 5:30 बजे वाली बस से  $4\frac{1}{2}$  घण्टे यात्रा के बाद जगदलपुर पहुँचते हैं -

जगदलपुर पहुँचने का समय क्या है -

अ.



ब.



स.



द.



## सीखने का प्रतिफल – M515

त्रिभुजीय संख्याओं तथा वर्ग संख्याओं के पैटर्न पहचानते हैं।

### उद्देश्य

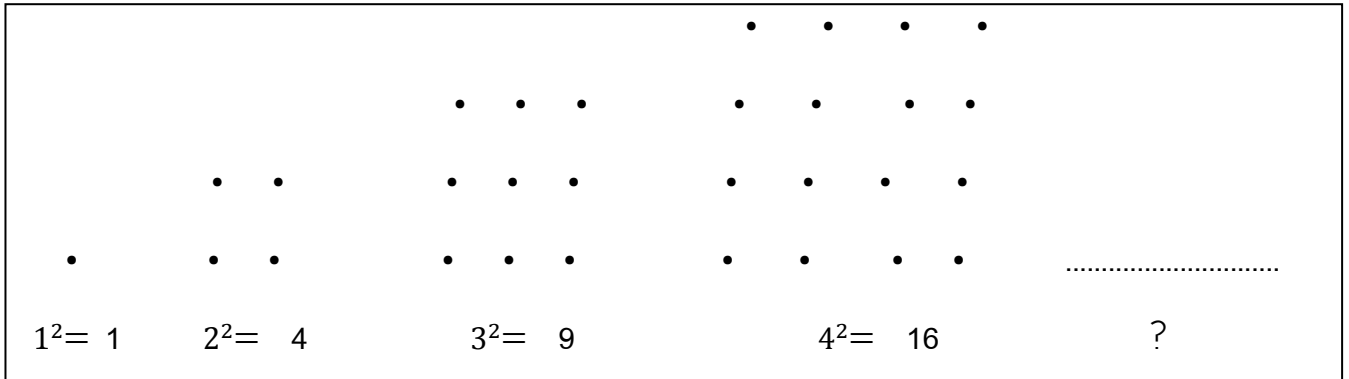
- त्रिभुजीय एवं वर्ग संख्याओं के पैटर्न की पहचान कर सकेंगे।

**गतिविधि** – कक्षा के बच्चों को सुविधानुसार समूह में विभाजित कर त्रिभुजीय एवं वर्ग संख्याओं के पैटर्न में खड़े कर अगली संख्या का अनुमान बच्चों से लगवायें। एवं समूह में इस पर चर्चा करवायें, ताकि बच्चों में इस तरह के पैटर्न की समझ बन सके।

निम्न प्रश्नों को भी बच्चों के द्वारा गतिविधि कराते हुए हल करवायें।

### आकलन के प्रश्न

1- नीचे बने चित्रों को ध्यान देखो –



इस क्रम की अगली वर्ग संख्या होगी ?

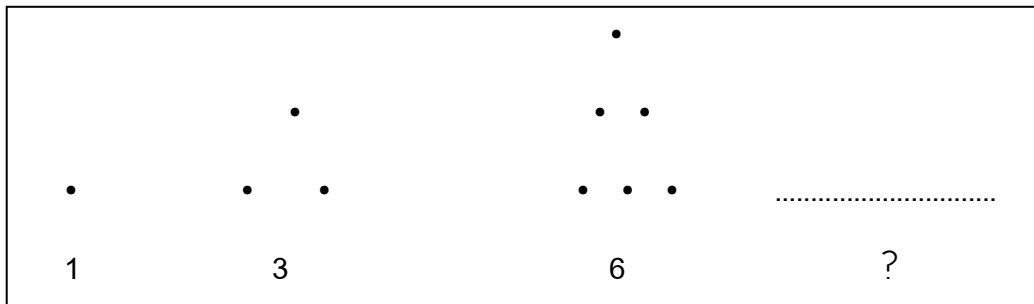
अ. 16

ब. 25

स. 36

द. 49

2- नीचे बने चित्रों को ध्यान देखो –



इस क्रम की अगली त्रिकोणीय संख्या होगी ?

अ. 9

ब. 10

स. 12

द. 15

3- निम्न संख्याओं में से कौन सी संख्या पूर्ण वर्ग संख्या है ?

अ. 24

ब. 32

स. 48

द. 49

4- पहली घन संख्या  $= 1^3 = 1 \times 1 \times 1 = 1$   
दसवाँ घन संख्या क्या होगा ?

अ. 300

ब. 1000

स. 3000

द. 10000

5- पहली धनात्मक वर्ग संख्या  $= 1^2 = 1 \times 1 = 1$   
दसवाँ धनात्मक वर्ग संख्या क्या होगा ?

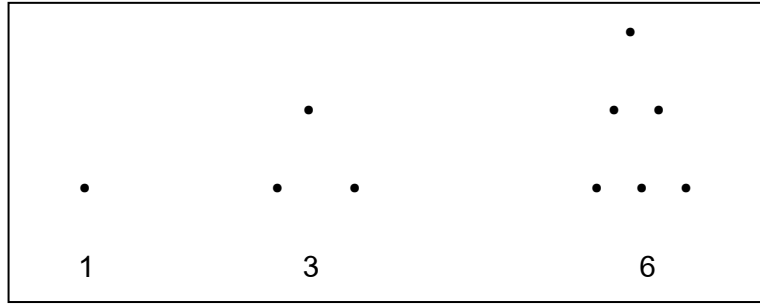
अ. 20

ब. 81

स. 100

द. 1000

6- नीचे बने चित्रों को ध्यान देखो –



इस क्रम की दसवाँ त्रिकोणीय संख्या होगी ?

अ. 30

ब. 45

स. 55

द. 60

7- नीचे लिखे पैटर्नों में सामान्य अंतर क्या है ?

19 , 27 , 35 , 43 , 51 , .....

अ. 7

ब. 17

स. 8

द. 18

8- नीचे लिखे अनुक्रम में कौन सा पैटर्न है ?

1 , 3 , 9 , 27 , 81 , 243 , .....

अ. वर्ग संख्या है।

ब. पहली संख्या में 3 जोड़ने पर अगली संख्या बनेगी।

स. पहली संख्या में 3 का गुणा करने पर अगली संख्या बनेगी।

द. उपरोक्त में से कोई पैटर्न नहीं।

&&&000&&&



राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्, छत्तीसगढ़, रायपुर