

## गणित शिक्षक अवलोकन प्रपत्र – टर्म 2

जिले का नाम

ब्लाक

संकुल का नाम

शिक्षक का नाम

स्कूल का नाम

कक्षा

बच्चों की संख्या

अवलोकन का दिनांक

अवलोकन समय (कितने मिनट)

नोट: कक्षा अवलोकन, शिक्षक और बच्चों से बातचीत के बाद दिए गए इंडिकेटर के स्तर D, C, B या A पर टिक करें।

शिक्षक प्रदर्शन के सूचक – सामान्य (स्तर 1)			
G 1.1. कक्षा में भयमुक्त, समतापरक और उत्साहवर्धक माहौल का निर्माण कर पाते हैं।			
A	B	C	D
कक्षा में हंसी-खुशी का माहौल है। हर बच्चे को बोलने की स्वतंत्रता, बोलने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। ऐसी गतिविधियां की जाती हैं जिसमें बच्चों को छोटे समूह में चर्चा का मौका मिलता है।	शिक्षक कक्षा में सदैव मुस्करा कर बच्चों से बात करते हैं। बड़े समूह में मौखिक गतिविधियां की जाती हैं। कक्षा के अधिकतर बच्चे बोलते हैं, सवाल पूछते हैं।	कुछ बच्चों को ही बोलने का मौका दिया जाता है। वे ही बच्चे सवाल पूछते हैं। बच्चे आपस में बातचीत नहीं करते। शिक्षक कक्षा में गंभीर बने रहते हैं।	कक्षा में खामोशी है। केवल शिक्षक की ओर से ही सवाल पूछे जाते हैं। सही जवाब न देने पर बच्चों के बारे में नकारात्मक टिप्पणी की जाती है।
G 1.2. शिक्षण के दौरान विविध प्रकार की सामग्री और पुस्तकालय का उपयोग करते हैं।			
A	B	C	D
पाठ्यपुस्तक के साथ साथ चित्रों, कविता, कहानियों, ठोस वस्तुओं का प्रयोग किया जाता है। पुस्तकालय का उपयोग व रखरखाव बच्चों की सहभागिता से किया जाता है।	शिक्षण में चित्रों, परिवेशीय वस्तुओं, कविता, कहानियों का प्रयोग किया जाता है। पुस्तकालय के प्रयोग का भी प्रयास किया जाता है।	शिक्षण में पाठ्यपुस्तकों के साथ साथ विविध प्रकार की ठोस वस्तुओं के प्रयोग की यदा कदा कोशिश की जाती है।	शिक्षण में केवल पाठ्यपुस्तकों और कार्यपुस्तिका का प्रयोग किया जाता है।
शिक्षक प्रदर्शन के सूचक – सामान्य (स्तर 2)			
G 2.1. बच्चों को रुचिकर, चुनौतीपूर्ण और सार्थक तरीके से सीखने में संलग्न करना – गतिविधि आधारित शिक्षण करना।			
A	B	C	D
शिक्षण लक्ष्य से जुड़ी मौखिक, लिखित एवं टीएलएम आधारित गतिविधियां की जाती हैं। अवधारणा स्पष्ट करने के लिए बच्चों को छोटे समूहों में विविध तरीके से कार्य का अवसर दिया जाता है।	रोजाना मौखिक और लिखित गतिविधियां की जाती हैं। बच्चों को छोटे समूह में कार्य के अवसर दिए जाते हैं। कभी-कभी टीएलएम का प्रयोग बच्चे छोटे समूह में करते हैं।	बच्चों के मनोरंजन के लिए सप्ताह में 2 या 3 दिन बड़े समूह की मौखिक गतिविधियां की जाती हैं। शिक्षक द्वारा टीएलएम का प्रयोग शिक्षण के दौरान प्रदर्शन मात्र के लिए किया जाता है।	कक्षा में प्रायः वक्ता-श्रोता की स्थिति रहती है। शिक्षक पाठ्यवस्तु से संबंधित प्रश्नोत्तर को रटने पर जोर देते हैं।
G 2.2. शिक्षक द्वारा शिक्षण की योजना बनाई जाती है और सामान्यतया उसके अनुसार शिक्षण किया जाता है।			
A	B	C	D
शिक्षण योजना बच्चों की समझ, पसंद नापसंद एवं उनके स्तर को ध्यान में रखकर बनाई जाती है। और उसी के अनुरूप शिक्षण किया जाता है। न सीख पाने वाले बच्चों हेतु पुनः योजनाबद्ध तरीके से शिक्षण किया जाता है।	शिक्षण की रूपरेखा बनाई जाती है जिसमें बच्चों के पूर्व ज्ञान का ध्यान रखा जाता है। शिक्षण हेतु आवश्यक सामग्री की पूर्ण व्यवस्था की जाती है और उसके अनुसार शिक्षण किया जाता है।	शिक्षक द्वारा शिक्षण हेतु रूपरेखा तैयार की जाती है लेकिन उसके अनुसार कार्य नहीं किया जाता है। पाठ्यपुस्तक को पूरा करने पर जोर होता है।	शिक्षक बिना किसी तैयारी / योजना के शिक्षण कार्य करते हैं। बच्चों की रुचि और पूर्व ज्ञान का ध्यान नहीं रखा जाता है।
शिक्षक प्रदर्शन के सूचक – सामान्य (स्तर 3)			
G 3.1. सभी बच्चों का सीखना सुनिश्चित किया जाता है – ऐसे वातावरण की रचना की जाती है जिसमें वे आपस में मिलजुलकर सीखें।			
A	B	C	D
प्रायः बच्चे छोटे समूहों में मिलजुलकर सीख रहे हैं और बड़े समूह में बच्चों के कामों का प्रस्तुतिकरण होता है। शिक्षक प्रेरक के रूप में बच्चों के सीखने में मदद करते हैं।	शिक्षक बच्चों को मिलजुलकर सीखने हेतु छोटे बड़े समूहों में कार्य के अवसर देता है। बच्चों को कक्षा में अपनी बात कहने की पूरी स्वतंत्रता है।	शिक्षण में बच्चों की आपस में सहभागिता नहीं है। कभी कभी बड़े समूह में कुछ क्रियाकलाप किए जाते हैं।	सभी बच्चे अलग अलग काम करते हैं। कुछ बच्चे कक्षा में उपेक्षित एवं निष्क्रिय हैं। कुछ ही बच्चों पर शिक्षक का ज्यादा फोकस है।
G 3.2. शिक्षक द्वारा बच्चों के सतत आकलन का उपयोग सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को सुधारने के लिए किया जाता है।			
A	B	C	D
बच्चों के सीखने का सतत आकलन किया जाता है। हर बच्चे का सीसीई कार्ड मेंटन किया जाता है। आकलन के नतीजों के अनुसार शिक्षण योजना में सुधार और बदलाव करके शिक्षण होता है।	छात्रों के सीखने का आकलन किया जाता है। आकलन का रिकार्ड सीसीई कार्ड पर रखा जाता है। पीछे पड़े रहे बच्चों पर विशेष ध्यान दिया जाता है।	छात्रों के सीखने के आकलन के लिए मासिक टेस्ट लिया जाता है। हर बच्चे के आकलन का रिकार्ड भी रखा जाता है। बच्चों के स्तर से उनको अवगत कराया जाता है।	विभागीय निर्देशानुसार सत्र परीक्षा, अर्धवार्षिक तथा वार्षिक परीक्षा ली जाती है। इनका रिकार्ड विभाग द्वारा तय फार्मेट पर रखा जाता है।
शिक्षक प्रदर्शन के सूचक – गणित (स्तर 1)			
M 1.1. गणित शिक्षण के दौरान शिक्षक द्वारा बच्चों के दैनिक अनुभव और परिवेशीय सन्दर्भों पर आधारित चर्चा की जाती है।			

A	B	C	D
दैनिक जीवन और स्थानीय सन्दर्भ के उदाहरणों पर बच्चों से चर्चा की जाती है फिर पुस्तक के उदाहरण और अभ्यासों पर कार्य किया जाता है।	बच्चों से पाठ्यपुस्तक के उदाहरण को स्पष्ट करने के लिए उनके दैनिक जीवन के अनुभवों, स्थानीय सन्दर्भ के उदाहरणों से जोड़ा जाता है।	पाठ्यपुस्तक के उदाहरणों को हल करते हुए बच्चों को समझाया जाता है, फिर उन्हें अभ्यास के सवालों को हल करने के लिए कहा जाता है।	पाठ्यपुस्तक में दिए गए उदाहरण और अभ्यास के प्रश्नों को बोर्ड पर हल करके बच्चों को कापी करने के लिए कहा जाता है।
<b>M 1.2. ठोस वस्तुओं का उपयोग फिर चित्रों का प्रयोग और फिर संकेत- शिक्षक द्वारा गणितीय अवधारणाओं को इस अनुक्रम में स्पष्ट किया जाता है।</b>			
A	B	C	D
गणितीय अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए स्थानीय परिवेश में उपलब्ध ठोस वस्तुओं का प्रयोग किया जाता है। इसके बाद चित्रों के साथ अभ्यास फिर संकेतों पर कार्य किया जाता है।	गणितीय अवधारणाओं की समझ के लिए पाठ्यपुस्तक में दिए गए चित्रों के साथ अन्य चित्रों का उपयोग करते हैं। इसके बाद गणितीय संकेतों के साथ अभ्यास होता है।	गणितीय अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए पाठ्यपुस्तक में दिए गए चित्रों का सहारा लिया जाता है। इसके बाद आंकिक उदाहरण स्पष्ट किए जाते हैं।	बोर्ड पर सवाल लिखकर हल किए जाते हैं फिर बच्चों को भी ऐसे ही करने को कहा जाता है।
<b>M 1.3. गणित शिक्षण के दौरान शिक्षक द्वारा स्थानीय पर्यावरणीय वस्तुओं का उपयोग टीएलएम के रूप में किया जाता है।</b>			
A	B	C	D
शिक्षक पाठ्यपुस्तक में दिए गए उदाहरण के साथ-साथ स्थानीय परिवेशीय वस्तुओं का टीएलएम के रूप में प्रयोग करते हैं, बच्चे छोटे समूह टीएलएम का प्रयोग करते हुए सीखते हैं।	गणितीय अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए शिक्षक पाठ्यपुस्तक में दिए गए उदाहरण के साथ टीएलएम बनाकर प्रदर्शन करते हैं तथा बच्चों को उसके साथ अभ्यास का मौका देते हैं।	गणितीय अवधारणाओं को स्पष्ट करने के लिए शिक्षक स्वयं टीएलएम का उपयोग कर प्रदर्शन करते हैं। बच्चों को देखने के बाद सवाल हल करने को कहा जाता है।	बच्चों से पाठ्यपुस्तक में दिए गए सवालों को कापी पर हल करने को कहा जाता है। बच्चों द्वारा पूछने पर सवाल को बोर्ड पर हल किया जाता है।
<b>शिक्षक प्रदर्शन के सूचक – गणित (स्तर 2)</b>			
<b>M 2.1. बच्चों में तर्क और चिन्तन-विश्लेषण की योग्यता को विकसित करने के लिए उन्हें विविध तरीकों से गणितीय भाषा को समझने में शिक्षक द्वारा मदद की जाती है।</b>			
A	B	C	D
बच्चों से बातचीत, सवाल-जवाब करते हुए सवालों को हल करते हैं। एक ही उदाहरण को विविध प्रकार की गणितीय भाषा के साथ प्रस्तुत करते हैं तथा बच्चों से ऐसे अभ्यास करवाते हैं। बच्चे आपस में चर्चा करके अपनी गलतियाँ सुधारते हैं।	स्टेपवार तरीकों पर बच्चों से बातचीत, सवाल-जवाब करते हुए सवालों को हल करते हैं, बच्चों को सवाल पूछने के लिए प्रोत्साहित करते हैं, उनकी गलतियों पर उनसे चर्चा करते हैं उन्हें स्वयं सुधार को कहते हैं।	स्टेपवार तरीकों को समझाते हुए सवालों को हल करते हैं, बीच-बीच में बच्चों से पूछते भी रहते हैं। बच्चों की गलतियों के बारे में उनसे बातचीत करते हुए सुधार करते हैं।	बोर्ड पर सवाल को हल करते समय स्टेपवार वर्णन करते हैं तथा बच्चों से अभ्यास के सवाल हल करने को कहते हैं, उनकी गलतियों को स्वयं सुधारते हैं।
<b>M 2.2. सीखी गई गणितीय अवधारणाओं और कौशलों का शिक्षक द्वारा बच्चों के वास्तविक जीवन की परिचित अवधारणाओं से सम्बन्ध जोड़ा जाता है।</b>			
A	B	C	D
बच्चों को ऐसे अभ्यास कराए जाते हैं जिससे सीखी गई अवधारणाओं और कौशलों से सम्बन्धित तथ्यों का दैनिक जीवन की क्रियाकलापों से सम्बन्ध जोड़ पाएं।	सीखी गई अवधारणाओं और कौशलों से सम्बन्धित तथ्यों का दैनिक जीवन की क्रियाकलापों से सम्बन्ध जोड़ा जाता है।	सीखी गई अवधारणाओं के बारे में बच्चों से उनके दैनिक जीवन के अनुभवों से जुड़े उदाहरण प्रस्तुत किए जाते हैं।	सवालों को सही-सही हल करने पर जोर दिया जाता है। पाठ्यपुस्तक और कार्यपुस्तिका के सवालों को हल कराया जाता है।
<b>शिक्षक प्रदर्शन के सूचक – गणित (स्तर 3)</b>			
<b>M 3.1. समस्या समाधान और तार्किक चिन्तन को बढ़ावा देने के लिए शिक्षक द्वारा गणितीय सूचनाओं और डाटा का प्रयोग किया जाता है।</b>			
A	B	C	D
तर्क आधारित प्रॉब्लम साल्विंग के विविध अभ्यास बच्चे एक दूसरे की मदद से हल करते हैं। शिक्षक ऐसे अभ्यास बनाने के लिए बच्चों को प्रोत्साहित करते हैं।	सीखी गई गणितीय अवधारणाओं सम्बन्धित विविध प्रकार प्रॉब्लम साल्विंग के अभ्यास बच्चों से नियमित कराए जाते हैं।	पाठ्यपुस्तक में दिए गए अभ्यासों और सवालों के साथ कभी-कभी प्रॉब्लम साल्विंग के अभ्यास भी कराए जाते हैं।	पाठ्यपुस्तक में दिए गए सवालों और अभ्यासों को सही-सही हल करने पर जोर दिया जाता है।
<b>M 3.2. शिक्षक द्वारा विभिन्न गणितीय अवधारणाओं और कौशलों के बीच सह सम्बन्ध पर जोर दिया जाता है।</b>			
A	B	C	D
विविध गणितीय अवधारणाओं और कौशलों के आपसी जुड़ाव से सम्बन्धित अभ्यास बच्चे स्वयं भी बनाते हैं और एक दूसरे की मदद से हल करते हैं।	सीखी गई अवधारणाओं और कौशलों के बीच आपसी सम्बन्ध जोड़ने सम्बन्धी विविध अभ्यास बच्चों से कराए जाते हैं।	नई गणितीय अवधारणा सिखाते समय पहले सीखी गई अवधारणाओं से जोड़कर प्रस्तुत किया जाता है।	गणित की अवधारणाओं को पाठ्यपुस्तक में दिए गए क्रम के अनुसार सिखाया जाता है।