

# सीखने के प्रतिफल

कक्षा IV के लिए



सर्वयम् जगते



## हिंदी

बच्चे—

- दूसरों द्वारा कही जा रही बात को ध्यान से सुनकर अपनी प्रतिक्रिया व्यक्त करते और प्रश्न पूछते हैं।
- सुनी रचनाओं की विषय-वस्तु, घटनाओं, चित्रों, पात्रों, शीर्षक आदि के बारे में बातचीत करते हैं/प्रश्न पूछते हैं, अपनी राय देते हैं, अपनी बात के लिए तर्क देते हैं।
- कहानी, कविता अथवा अन्य सामग्री को अपनी तरह से अपनी भाषा में कहते हुए उसमें अपनी कहानी/बात जोड़ते हैं।
- भाषा की बारीकियों पर ध्यान देते हुए अपनी भाषा गढ़ते और उसका इस्तेमाल करते हैं।
- विविध प्रकार की सामग्री (जैसे— समाचार पत्र के मुख्य शीर्षक, बाल पत्रिका आदि) में आए प्राकृतिक, सामाजिक एवं अन्य संवेदनशील बिंदुओं को समझते और उन पर चर्चा करते हैं।
- पढ़ी हुई सामग्री और निजी अनुभवों को जोड़ते हुए उनसे उभरी संवेदनाओं और विचारों की (मौखिक/लिखित) अभिव्यक्ति करते हैं।
- अपनी पाठ्यपुस्तक से इतर सामग्री (बाल साहित्य/समाचार पत्र के मुख्य शीर्षक, बाल पत्रिका, होर्डिंग्स आदि) को समझकर पढ़ते हैं।
- अलग-अलग तरह की रचनाओं में आए नए शब्दों को संदर्भ में समझकर उनका अर्थ ग्रहण करते हैं।
- पढ़ने के प्रति उत्सुक रहते हैं और पुस्तक कोना/पुस्तकालय से अपनी पसंद की किताबों को स्वयं चुनकर पढ़ते हैं।
- पढ़ी रचनाओं की विषय-वस्तु, घटनाओं, चित्रों, पात्रों, शीर्षक आदि के बारे में बातचीत करते हैं/प्रश्न पूछते हैं, अपनी राय देते हैं, अपनी बात के लिए तर्क देते हैं।

- वस्तुओं, गतिविधियों, घटनाओं, भ्रमण किए गए स्थानों- मेलों, उत्सवों, ऐतिहासिक स्थलों के अवलोकनों/अनुभवों/ सूचनाओं को विविध तरीकों से रिकार्ड करते हैं तथा गतिविधियों, नक्शों, परिघटनाओं में विभिन्न पैटर्न का अनुमान लगाते हैं।
- वस्तुओं और स्थानों के संकेतों तथा स्थिति को पहचानते हैं। विद्यालय और पास-पड़ोस के भूमि संकेतों और नक्शे का इस्तेमाल करते हुए दिशाओं के लिए मार्गदर्शन देते हैं।
- साइनबोर्ड, पोस्टर्स, करेंसी (नोट/सिक्के), रेलवे टिकट/समय सारणी में दी गई जानकारियों का उपयोग करते हैं।
- स्थानीय स्तर पर उपलब्ध सामग्रियों/अनुपयोगी पदार्थों से कोलॉज, डिजाइन, मॉडल, रंगोली, पोस्टर, एलबम बनाते हैं और विद्यालय/पास-पड़ोस के नक्शे और फ्लो चित्र आदि की रचना करते हैं।
- परिवार/विद्यालय/पास-पड़ोस में व्याप्त रुद्धिबद्ध सोच (पसंद, निर्णय लेने/समस्या निवारण संबंधी सार्वजनिक स्थलों के उपयोग, जल, मध्याह्न भोजन/सामूहिक भोज में जाति आधारित भेदभाव पूर्ण व्यवहार, बाल अधिकार (विद्यालय प्रवेश, बाल प्रताङ्गना, बाल श्रमिक) संबंधी मुद्दों का अवलोकन करते हैं तथा इन मुद्दों पर अपनी बात कहते हैं।
- स्वच्छता, कम उपयोग, पुनः उपयोग, पुनः चक्रण के लिए तरीके सुझाते हैं। विभिन्न सजीवों (पौधों, जंतुओं, बुजुर्गों तथा विशेष आवश्यकता वाले व्यक्तियों), संसाधनों (भोजन, जल तथा सार्वजनिक संपत्ति) की देखभाल करते हैं।



- एक संख्या से दूसरी संख्या को विभिन्न तरीकों से भाग देते हैं, जैसे – चित्रों द्वारा (बिंदुओं का आलेखन कर), बराबर बाँटकर, बार-बार घटाकर, भाग तथा गुणा के अंतर्संबंधों का उपयोग करके।
- दैनिक जीवन से के संदर्भ में मुद्रा, लंबाई, भार, धारिता से संबंधित चार संक्रियाओं पर आधारित प्रश्न बनाते हैं तथा हल करते हैं।
- भिन्नों पर कार्य करते हैं –
  - एक दिए गए चित्र अथवा वस्तुओं के समूह में से आधा, एक चौथाई, तीन चौथाई भाग को पहचानते हैं।
  - संख्याओं/संख्यांकों की मदद से भिन्नों को आधा, एक चौथाई तथा तीन चौथाई के रूप में प्रदर्शित करते हैं।
  - किसी भिन्न की अन्य भिन्न से तुल्यता दिखाते हैं।
- अपने परिवेश से विभिन्न आकृतियों के बारे में समझ अर्जित करते हैं।
  - वृत्त के केंद्र, त्रिज्या तथा व्यास को पहचानते हैं।
  - उन आकृतियों को खोजते हैं जिनका उपयोग टाइल लगाने में किया जा सकता है।
  - दिए गए जाल (नेट) की मदद से घन/घनाभ बनाते हैं।
  - कागज़ मोड़कर/काटकर, स्याही के धब्बों द्वारा, परावर्तन समिति प्रदर्शित करते हैं।
  - सरल वस्तुओं के शीर्ष दृश्य (Top View), सम्मुख दृश्य (Front View), साइड दृश्य (Side View) आदि का चित्रांकन करते हैं।
- सरल ज्यामितीय आकृतियों (त्रिभुज, आयत, वर्ग) का क्षेत्रफल तथा परिमाप एक दी हुई आकृति को इकाई मानकर ज्ञात करते हैं, जैसे – किसी टेबल की ऊपरी सतह को भरने के लिए एक जैसी कितनी किताबों की आवश्यकता पड़ेगी।
- मीटर को सेंटीमीटर एवं सेंटीमीटर को मीटर में बदलते हैं।

- किसी वस्तु की लंबाई, दो स्थानों के बीच की दूरी, विभिन्न वस्तुओं के भार, द्रव का आयतन आदि का अनुमान लगाते हैं तथा वास्तविक माप द्वारा उसकी पुष्टि करते हैं।
- दैनिक जीवन में लंबाई, दूरी, वजन, आयतन तथा समय से संबंधित प्रश्नों को चार मूलभूत गणितीय संक्रियाओं का उपयोग कर हल करते हैं।
- घड़ी के समय को घंटे तथा मिनट में पढ़ सकते हैं तथा उन्हें a.m. और p.m. के रूप में व्यक्त करते हैं।
- 24 घंटे की घड़ी को 12 घंटे की घड़ी से संबंधित करते हैं।
- दैनिक जीवन की घटनाओं में लगने वाले समय अंतराल की गणना, आगे/पीछे गिनकर अथवा जोड़ने/घटाने के माध्यम से करते हैं।
- गुणा तथा भाग में पैटर्न की पहचान कर सकते हैं। (9 के गुणज तक)
- सममिति (Symmetry) पर आधारित ज्यामिति पैटर्न का अवलोकन, पहचान कर उनका विस्तार करते हैं।
- इकट्ठा की गई जानकारी को सारणी, दंड आलेख के माध्यम से प्रदर्शित कर उनसे निष्कर्ष निकालते हैं।

## पर्यावरण अध्ययन

बच्चे –

- आस-पास परिवेश में पाए जाने वाले फूलों, जड़ों तथा फलों के आकार, रंग, गंध, वे कैसे वृद्धि करते हैं तथा उनके अन्य सामान्य लक्षण क्या हैं – जानते और पहचानते हैं।
- पशु-पक्षियों की विभिन्न विशिष्टताओं, जैसे – चोंच दाँत, पंजे, कान, रोम, घोंसला, रहने के स्थान आदि को पहचानते हैं।
- विस्तृत कुटुंब में अपने तथा परिवार के अन्य सदस्यों के आपसी रिश्तों को पहचानते हैं।



- चींटियों, मधुमक्खियों और हाथी जैसे जीवों के समूह में व्यवहार तथा पक्षियों द्वारा घोंसला बनाने की क्रिया का वर्णन करते हैं। परिवार में जन्म, विवाह, स्थानांतरण आदि से होने वाले परिवर्तनों की व्याख्या करते हैं।
  - दैनिक जीवन के विभिन्न कौशल-युक्त कार्यों- खेती, भवन निर्माण, कला /शिल्प आदि का वर्णन करते हैं तथा पूर्वजों से मिली विरासत एवं प्रशिक्षण संस्थानों की भूमिका की व्याख्या करते हैं।
  - दैनिक आवश्यकताओं की वस्तुओं, जैसे – भोजन, जल, वस्त्र के उत्पादन तथा उनकी उपलब्धता; स्रोत से घर तक पहुँचने की प्रक्रिया का वर्णन करते हैं। उदाहरण के लिए फ़सल का खेत से मंडी और फिर घर तक पहुँचना; स्थानीय स्रोत से लेकर जल का घरों व पास-पड़ोस तक पहुँचना और उसका शुद्धिकरण होना।
  - अतीत और वर्तमान की वस्तुओं तथा गतिविधियों में अंतर करते हैं। उदाहरण के लिए परिवहन, मुद्रा, आवास, पदार्थ, उपकरण, खेती और भवन-निर्माण के कौशल आदि।
  - पशु-पक्षियों, पेड़-पौधों, वस्तुओं, अनुपयोगी वस्तुओं को उनके अवलोकन योग्य लक्षणों (स्वरूप, कान, बाल, चौंच, दाँत, तत्वों / सतह की प्रकृति) मूल प्रवृत्तियों (पालतू, जंगली, फल / सब्ज़ी / दालें / मसाले और उनका सुरक्षित काल), उपयोग (खाने योग्य, औषधीय, सजावट, कोई अन्य, पुनः उपयोग), गुण (गंध, स्वाद, पसंद आदि) के आधार पर समूहों में बाँटते हैं।
  - गुणों, परिघटनाओं की स्थितियों आदि का अनुमान लगाते हैं, देशिक मात्राओं जैसे दूरी, वज़न, समय, अवधि का मानक/स्थानीय इकाइयों (किलो, गज, पाव आदि) में अनुमान लगाते हैं और कारण तथा प्रभाव के मध्य संबंध स्थापन के सत्यापन हेतु साधारण उपकरणों / व्यवस्थाओं का उपयोग करते हैं। उदाहरण के लिए वाष्पन, संघनन, विलयन, अवशोषण, दूरी के संबंध में पास/दूर, वस्तुओं के संबंध में आकृति व वृद्धि, फूलों, फलों तथा सब्ज़ियों के सुरक्षित रखने की अवधि आदि।

- स्तरानुसार अन्य विषयों, व्यवसायों, कलाओं आदि (जैसे- गणित, विज्ञान, सामाजिक अध्ययन, नृत्यकला, चिकित्सा आदि) में प्रयुक्त होने वाली शब्दावली की सराहना करते हैं।
  - भाषा की बारीकियों, जैसे- शब्दों की पुनरावृत्ति, सर्वनाम, विशेषण, जेंडर, वचन आदि के प्रति सचेत रहते हुए लिखते हैं।
  - किसी विषय पर लिखते हुए शब्दों के बारीक अंतर को समझते हुए सराहते हैं और शब्दों का उपयुक्त प्रयोग करते हुए लिखते हैं।
  - विभिन्न स्थितियों और उद्देश्यों (बुलेटिन बोर्ड पर लगाई जाने वाली सूचना, सामान की सूची, कविता, कहानी, चिट्ठी आदि) के अनुसार लिखते हैं।
  - स्वेच्छा से या शिक्षक द्वारा तय गतिविधि के अंतर्गत लेखन की प्रक्रिया की बेहतर समझ के साथ अपने लेखन को जाँचते हैं और लेखन के उद्देश्य और पाठक के अनुसार लेखन में बदलाव करते हैं।
  - अलग-अलग तरह की रचनाओं में आए नए शब्दों को संदर्भ में समझकर उनका लेखन में इस्तेमाल करते हैं।
  - विभिन्न उद्देश्यों के लिए लिखते हुए अपने लेखन में विराम-चिह्नों, जैसे - पूर्ण विराम, अल्प विराम, प्रश्नवाचक चिह्न का सचेत इस्तेमाल करते हैं।
  - अपनी कल्पना से कहानी, कविता, वर्णन आदि लिखते हुए भाषा का सृजनात्मक प्रयोग करते हैं।

गणित

બચ્ચે —

- संख्याओं की संक्रियाओं का उपयोग दैनिक जीवन में करते हैं।
    - 2 तथा 3 अंकों की संख्याओं को गणा करते हैं।

