इकाई -1 Date:- 19.05.2020

Topic:- गतिविधियों से सीखना

Ans:- बच्चे गणित की कई आधारभूत अवधारणाएं खेल गतिविधियों से सीख सकते है। उन्हे जाने पहचाने संदर्भों मे खेलने मे आनन्द मिलता है। उनके खेलो मे अपने आप ही मजे-मजे मे बहुत सारी गणितीय गतिविधियाँ आ जाती है। नए विचारो और अवधारणाओ से छोटे बच्चो का परिचय खेलो व ऐसी परिचित स्थितियो मे कराया जा सकता है जो उन्हे मजेदार लगे और जिनसे उन्हे घबराहट या समस्या न हो। यही बात प्राथमिक विद्यालय के बड़े बच्चो भी लागू होती है। जब छोटे बच्चे वस्तुओ को आपस मे बाँटते है वास्तव मे वे एक-से एक का मेल मिलाते है। जब वे गुटको से खेलते है तो वे अलग-अलग आकारो से प्रयोग कर रहे होते है।

शिक्षक कोई भी गणितीय अवधारणा सिखाने के लिए बहुत सी गतिविधि बना सकते है। खेल गतिविधियां ऐसे भी बनाए जा सकते है जिनसे बच्चे संबंधित गणितीय भाषा ~~संबंधित~~ भी साथ ही सीख जाएं। उदाहरण के लिए —

जोड़ की संक्रिया सीखने की प्रारंभिक स्थिति मे बच्चे प्रायः इकाई, दहाई के अनुसार जोड़ने मे गलतियाँ करते है इसके लिए यह आवश्यक है कि जोड़ की संक्रिया सिखाना प्रारंभ करते समय सबसे पहले विभिन्न ठोस अनुभवो से बच्चे को गुजरने का अवसर दिया जाए। इसके लिए एक गतिविधि बनाई जा सकती है। इसके लिए कंकड़, बीज, टहनियों तीलियाँ आदि का उपयोग किया जा सकता है। उदाहरण के लिए 3 तीलियाँ और 5 तीलियाँ मिलाकर कुल कितने तीलियाँ है।" प्रत्येक बार बच्चे को प्रेरित करे कि जो कुछ वह करे उसे बताते चले।

जोड़ सीखने की प्रक्रिया मे बच्चो की आवश्यकतानुसार कुछ सवाल पूछकर उसकी मदद कर सकते है। जैसे तुम्हारे पास कितने कंकड़ थे? मैंने तुम्हे कितने कंकड़ और दिए? तो कुल कितने कंकड़ हुए? धीरे-धीरे जब वह अपने द्वारा की गई क्रिया का वर्णन करना सीख जाए तब जोड़ना शब्द प्रस्तुत करके उसे बच्चो द्वारा की जाने वाली क्रिया से जोड़ सकते है। धीरे-धीरे वह शब्द उसकी शब्दावली का अंग बन जाएगा और इसे वे समूहीकरण से संबंधित जोड़ने का कार्य करने लगेंगे। इन्ही तरीको से वह 'कुल' और 'धन' आदि शब्दो को भी समझने लगेंगे।

P.T.O

Scanned with CamScan

अब जब वह जोड़-जोड़ के बोले "2 तीलियाँ और 3 तीलियाँ बराबर 5 तीलियाँ" आप बोर्ड या कागज पर 2+3=5 लिख सकते हैं। जब वह बोले "2 पेंसिल और 3 पेंसिल बराबर 5 पेंसिल' शायद फिर 2+3=5 लिख सकते हैं। इसी तरह के कई उदाहरण से वह प्रतीकात्मक निरूपण "2+3=5" को जानने लगेंगे। कई जोड़-~~तथ्यों~~ तथ्यों को देखकर ही वह उनको खुद प्रतीकों में लिखने लगेंगे। लगातार के साथ वह इन प्रतीकों से अच्छी तरह से परिचित हो जाए। वस्तुओं के समूहों को मिलाने के काफी अनुभवों के बाद ही बच्चे जोड़ के गुण समझ पाते हैं जैसे कि 3+2 और 1+4 एक ही बात है या अगर 3+2=5 है तो 5=3+2 होगा। इस तरह हम और भी कई तरह की गतिविधियों का उपयोग कर बच्चों में गणितीय अवधारणाओं की समझ बना सकते हैं।

END.

Scanned with CamScanner