Topic - गणित सीखने-सिखाने के विविध संसाधन

Ans ⇒ गणित सीखने-सिखाने के विविध संसाधन निम्नलिखित है-

1) गणित प्रयोगशाला :-

प्रयोगशाला अर्थात करके सीखने का स्थान, जहाँ हम गणित के नियमो एवं सिद्धांतो को प्रयोगो के माध्यम से सीखते है। इसमे स्वयं करके सीखने से कोई भी प्रत्यय अधिक स्पष्ट एवं स्थायी रुप से सीखते है। गणित प्रयोगशाला मे फर्नीचर, उपकरण, स्टोर आदि होना चाहिए। फर्नीचर मे कुर्सी, टेबूल, अलमारी होनी चाहिए। उपकरण मे केलकुलेटर, विभिन्न प्रकार के स्केल, टेप, वेटमशीन, थर्मामीटर, विभिन्न प्रकार के मापक यंत्र, विभिन्न साइज के लकड़ी के मॉडल, कोण, त्रिकोण, आयत, त्रिभुज, वर्ग, घन, घनाव, ग्राफ, पेपर, कम्पास बाक्स, घड़ी, ओवर हेड प्रोजेक्टर, एल-सी-डी-प्रोजेक्टर, प्लेन पेपर इत्यादि। स्टोर रूम प्रयोगशाला से लगा एक कमरा होता है जिसमे अतिरिक्त समान रखते है।

2) गणित क्लब :-

प्रत्येक छात्र मे कुछ- न कुछ विशेषताएं होती है परन्तु प्रत्येक छात्र उन्हे सामान्यत: कक्षा मे उन्हे प्रकट नही कर पाता, कोई भी क्लब मे जब छात्र शिक्षक अनौपचारिक रुप से मिलते है, चर्चा करते तो उनकी प्रतिभाये बाहर आती है। गणित क्लब से उपयुक्त उद्देश्य को प्राप्त किया जा सकता है। इस प्रकार मे क्लब मे छात्र पर व्यक्तिगत ध्यान दिया जाता है और वह सक्रिय होता है। पाठ्य सहगामी क्रियाओ का एक शिक्षा मे महत्व होता है गणित क्लब भी एक पाठ्य-सहगामी क्रिया है। इससे प्राप्त ज्ञान स्थायी होता है। छात्रो मे आत्म विश्वास का विकास होता है। इसके प्रमुख कार्य है - विभिन्न प्रकार के गणितीय कार्यक्रमो का आयोजन करना, जैसे - भाषण, निबन्ध, प्रश्नमंच, क्विज इत्यादि।

3) गणित मेले :-

विद्यालयो मे मेलों का आयोजन बहुत लाभकारी होता है जैसे- विज्ञान मेला, क्राफ्ट मेला, गणित मेला, इन मेलो मे विद्यार्थियो द्वारा तैयार किये गये मॉडलों वस्तुओ का प्रदर्शन किया जाता है। हम अपने विद्यालय मे गणित के मेल का आयोजन कर सकते है। जिसमे गणित सम्बन्धित मॉडलो, खेलो वस्तुओ को प्रदर्शित किया जा सकता है। मेले कार्यक्रमों का आयोजन किया जा सकता है जैसे-प्रश्नमंच, वाद-विवाद, गणित से सम्बन्धित फिल्म का प्रदर्शन, नाटक इत्यादि।

Scanned with CamScan

4) शिक्षण सहायक सामग्री :-

शिक्षण सहायक सामग्री की सहायता से शिक्षक विभिन्न प्रत्ययों को समझाने, ज्ञान वृद्धि, रुचियों, चिन्तन आदि को बढ़ा सकता है। इस प्रकार गणित शिक्षण को अधिक रुचिकर तथा प्रभावी बनाने के लिए शिक्षण-सहायक सामग्री अत्यंत आवश्यक है। इनके प्रयोग से शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में बालकों का ध्यान आकर्षित करने में विशेष सहायता मिलती है। इन्हें श्रव्य-दृश्य सामग्री भी कहते है। इसमें चार्ट, मॉडल, ग्राफ़ तथा चित्र, नक्शा, प्रत्यक्ष वस्तु रेडियो, टी. वी, ओवर हेड प्रोजेक्टर एल. सी. डी, प्रोजेक्टर इत्यादि हैं।

5) वास्तविक वस्तु :-

किसी प्रत्यय को समझाने के लिए सबसे उनका महत्वपूर्ण प्रत्यक्ष वस्तु होती है। वास्तविक वस्तु की सहायता से आसानी से सम्बन्धित ज्ञान छात्रों को दिया जा सकता है। जैसे मॉप के बाट, स्प्रिंग, थर्मामीटर, घड़ी मीटर टेप इत्यादि, वास्तविक वस्तु, मंहगी या बहुत बड़ी होने की अवस्था में हम उसके मॉडल का प्रयोग पढ़ाने में करते है।

6) गणित शिक्षण में ICT का उपयोग :-

गणित जैसे नीरस विषय को रुचिपूर्ण, सरल बनाने के लिए आई. सी. टी. बहुत उपयोगी साधन है। इसके अंतर्गत रेडियो, टेलीविजन, टेपरिकार्डर, कम्प्यूटर, ओ. च. पी., एल. सी. डी, प्रोजेक्टर आदि उपकरणों का प्रयोग किया जाता है। कम्प्यूटर के माध्यम से हम गणित को रुचिपूर्ण बना सकते है। हजारो प्रश्नों के प्रश्न बैंक बना सकते है। उनके उत्तर एकत्र किये जा सकते है। इमिनेशन के माध्यम से कठिन प्रकरणों को भी सरलता से समझाया जा सकता है। 3डी प्रत्ययों को बड़ी आसानी से समझाया जा सकता है। आई.सी.टी का प्रयोग कर छात्र अपनी गति से सीख सकता है; इत्यादि।

END

Scanned with CamScanner