(४) हिन्दुस्तान, पटना, सोमवार, २६ सितम्बर १९९४ ई.

इंटरनेशनल मैथमेटिकल ओलिम्पय

सभ्यता के विकास में अहम भूमिका निभाने वाला विषय 'गणित' को विस्तृत आयाम देने में गणितज्ञ जी- जान से जुटे रहते हैं। नई पीढ़ी में जो इस कार्य में योगदान देने योग्य हैं उनका चुनाव कर उन्हें उचित मार्गदर्शन तथा प्रोत्साहन देने के लिए विश्व स्तर पर हर वर्ष इंटर नेशनल मैथेमेटिकल ओलिम्पियाड का आयोजन किया जाता है। इस प्रतियोगिता के आयोजन से न सिर्फ छात्रों का गणित प्रेम बढ़ता है, बल्कि एक-दूसरे के छात्रों के बीच गणितीय विचारों का आदान-प्रदान भी होता है।

इस प्रतियोगिता में आस्ट्रेलिया के चालीस प्रतिशत तथा अमरिका के पचीस प्रतिशत छात्र भाग लेते हैं। रूस अन्य यूरोपीय देशों में भी भाग लेने वाले छात्रों की संख्या काफी अच्छी है, लेकिन अफसोस कि हमारे देश के एक प्रतिशत छात्र भी इस प्रतियोगिता में भाग नहीं लेते हैं और बिहारी छात्रों की संख्या की बात तो छोड़ ही दीजिये। इस प्रतियोगिता मे भाग लेने वाले छात्रों की संख्या न के बराबर होने के कई कारण हो सकते हैं। लेकिन सर्वेक्षण के आधार पर जानकारी का आभाव ही मुख्य कारण कहा जा सकता है। अतः इस लेख में इस प्रतियोगिता की विस्तृत जानकारी दी जा रही है।

इंटरनेशनल मैथेमेटिकल ओलिम्पियाड में भाग लेने के लिए सर्वप्रथम राज्य स्तरीय प्रतियोगिता मे भाग लेना होता है। राज्य स्तरीय प्रतियोगिता का आयोजन लगभग सभी राज्यो में किया जाता है। बिहारी छात्रों के लिए बिहार मैथमेटिकल सोसाइटी द्वारा इस प्रतियोगिता का आयोजन प्रत्येक वर्ष प्रायः दिसम्बर में किया जाता है। इस वर्ष प्रतियोगिता में भाग लेने के लिये **पचास रुपये का 'पोस्टल आर्डर' सचिव, बिहार मैथेमेटिकल सोसाइटी', भागलपुर, मुख्य डाकघर भागलपुर के नाम से देय तथा साथ में दो रुपये का टिकट सटा हुआ १० सें.मी. × २५ सें.मी. का लिफाफा 'आर.के. झा, सवर्णलता भवन तिलकामांझी, भागलपुर- ८१२००१ के पते पर १ अक्तूबर तक भेजकर आवेदन पत्र प्राप्त किया जा सकता है।** प्रतियोगिता में आठ गणितीय समस्याओं को तीन घंटे में हल करना होता है। जनवरी से प्रथम सप्ताह में परिणाम के तौर पर पचास प्रतियोगियों की मेधा सूची बनाई जाती है। इसमे से पहले तीस प्रतियोगियों को चयन 'इंडियन नेशनल मैथेमेटिकल ओलिम्पियाड' में भाग लेने हेतु किया जाता है जिसका आयोजन नेशनल बोर्ड फॉर हायर मैथमेटिक्स द्वारा प्रायः फरवरी में किया जाता है। इन तीन सफल प्रतियोगियों को मेधा प्रमाण पत्र तो दिया ही जाता है, साथ ही एक से दस तक के प्रतियोगियों को किताब खरीदने के लिये कुछ धन राशि तथा पहले और दूसरे प्रतियोगियों को क्रमशः सौ रुपये तथा पचहत्तर रुपये मासिक बतौर छात्र-वृत्ति प्रदान की जाती है। बिहार मैथेमेटिकल सोसाइटी इन तीन सफल प्रतियोगियों को गणितीय समस्या हल करने से सम्बन्धित कुछ नोट्स भेजती है तथा गणित के चार शाखाओं पर दो-दो व्याख्यान का भी आयोजन करवाती है। इंडियन नेशनल मैथेमेटिकल ओलिम्पियाड के सम्बन्ध में विशेष जानकारी मो. इजहार हुसैन, गणित विभाग, अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय, से पत्राचार द्वारा प्राप्त किया जा सकता है। फिर इंडियन नेशनल मैथेमेटिकल ओलिम्पियाड के तीस सफल प्रतियोगियों का चयन इंटर नेशनल मैथेमेटिकल ओलम्पियाड में भाग लेने हेतु किया जाता है। इन प्रतियोगियों को विशेष प्रशिक्षण दिया जाता है। यह प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रायः इंडियन इंस्टीच्यूट ऑफ साइंस, बेंगलूर में आयोजित किया जाता है। अभ्यास के लिये प्रतियोगियों को कुछ गणितीय प्रश्नों का सेट तथा पुस्तक भी मिलता है। इनमें से जो गणित आगे पढ़ना चाहते हैं, उन्हें नेशनल बोर्ड फॉर हायर मैथेमेटिकल द्वारा विशेष छात्रवृति सात सौ रुपये महीना तथा एक हजार रुपया वार्षिक किताब खरीदने के लिये दिया जाता है। इसके बाद इनमें से छः अच्छे प्रतियोगियों को मानव संसाधन विभाग, भारत सरकार अपने खर्चे से विदेश भेजती है, जहां इस प्रतियोगिता का आयोजन होता है। प्रतियोगिता में एक निश्चित अंक निर्धारित किया जाता है। इसके आधार पर जो प्रतियोगी निर्धारित या इससे अधिक अंक प्राप्त करता है, उसे क्रमशः रजत तथा कास्य पदक प्रदान करके सम्मानित किया जाता है। अर्थात कई प्रतियोगी एक साथ स्वर्ण, रजत अथवा कांस्य पदक प्राप्त कर सकते हैं।

हालांकि इस गणितीय प्रतियोगिता का आयोजन १९५९ से हो रहा है, लेकिन भारत इसमें १९८९ से भाग ले रहा है। इस प्रतियोगिता का प्रचलन न होने तथा इतने कम समय के बावजूद भी इसके प्रदर्शन को अच्छा कहा जा सकता है। पिछले वर्ष इसे चार रजत तथा एक कांस्य पदक प्राप्त हुए तथा ७३ देशों में इसका स्थान पन्द्रहवां था। इस वर्ष जुलाई महीने में हांग-कांग में प्रतियोगिता आयोजित की गई। भारत को छः पदक प्राप्त हुए तथा ६९ देशों में इसका स्थान २६ वां रहा। यह खुशी की बात है कि इस बार प्रतियोगिता में एक बिहारी छात्र महेश कुमार ने **कांस्य पदक प्राप्त कर बिहार को** गौरवान्ति किया है।

इस प्रतियोगिता में ग्यारहवी कक्षा के वही छात्र भाग ले सकते हैं जिनका एक ऐच्छिक विषय गणित है तथा आयु सीमा बीस वर्ष से कम है। हालांकि प्रतियोगिता में नवीं तथा दसवीं कक्षा के छात्रों को भी भाग लेने की अनुमति दी जाती है, लेकिन इसके लिये उन्हें विद्यालय के प्रधान का सिफारिश पत्र भेजना होता है। प्रतियोगिता का पाठ्यक्रम तो निश्चित नहीं होता है, लेकिन दसवीं कक्षा के आस-पास ही होता है। प्रश्नों का स्तर काफी ऊंचा तथा लीक से हटकर कुछ ऐसा होता है जो कि आम तौर पर परीक्षाओं में नहीं पूछे जाते हैं।

अब यही बात कि इसकी तैयारी कैसे की जाये। तो इसके लिये स्कूल स्तर तक के गणित की पूरी गहराई से जानकारी होनी चाहिये। साथ ही गणितीय तथ्यों के बारे में क्यों और कैसे की जानकारी होना भी आवश्यक है। अगर इंटरमीडिएट स्तर की गणित की कुछ जानकारी रही हो तो और अच्छी बात है। ओलिम्पियाड से सम्बन्धित जितनी भी पुस्तकें उपलब्ध हों, दुर्भाग्य कि अधिकतर विदेशी है जो न तो बाजार में आसानी से उपलब्ध हैं और न ही किसी पुस्तकालय में। बावजूद इसके कुछ ऐसी देसी तथा विदेशी किताबें हैं, जो सस्ते दामों पर बाजार में उपलब्ध हैं। इसमें मीर प्रकाशन, मास्को की 'सेलेक्टेड प्रोबलम एण्ड थ्योरम' इन एलीमेन्ट्री मैथेमेटिक्स अर्थमेटिक एण्ड
उपयोगी तथा महत्वपूर्ण पुस्तक
एक संस्था है '**मैथेमेटिकल**
इस सम्बन्ध में जानकारी
ओलिम्पियाड से सम्बन्धित पुस्त
भी करती है। इसके प
'**मैथेमेटिकल ट्रस्ट सोसाइट**
फ्रैन्डस कॉलोनी, नई दिल्ली
यहां से पत्राचार द्वारा पुस्तकें
प्राप्त की जा सकती है।

इसके अलावे हमारे दे
संस्थाएं हैं, जो अन्य गणितीय
आयोजन करवाती है। ये प्रति
पर आयोजित होती है। इसके
क्रमशअ **मृणाल चटर्जी**,
मैथेमेटिक्स एसोसिएशन,
पवई मुबंई- ७६ तथा
एसोशिएशन ऑफ मैथ
५-६-६८४ गन फाउ
५००००१ है। विशेष जान
निःशुल्क प्राप्त की जा सक

आज हमारे देश में
संस्था या शिक्षण संस्था
प्रतियोगिताओं के लिये छात्रों
जाता हो। लेकिन बिहार
'**रामानुजम स्कूल ऑफ**
प्रकार के गणितीय प्रतिय
को शिक्षा प्रदान करती
सम्बन्धित तथ्यों पर सें
करती है, इस का पता है
मैथेमेटिक्स, स्वामी
बी. एरिया मीठापुर,

बहरहाल, जरूरत
सरकार के साथ-साथ स
विशेष कर अभिभावका
प्रतियोगिताओं में भाग
करें। सच पूछा जाये तो
नहीं है, कमी है तो सि
वालों की।