STUDY NOTES · BASIC CONCEPT

Hyperscalers क्या हैं? कॉपर (Copper) AI

अर्थव्यवस्था के लिए क्यों

महत्त्वपूर्ण है?

Indian Economy
30 Oct 2026

वे बड़ी टेक्नोलॉजी कंपनियाँ हैं जो विशाल स्तर पर क्लाउड
कंप्यूटिंग , डेटा स्टोरेज और AI सेवाएँ उपलब्ध कराती हैं। इनके
उदाहरण Microsoft, Amazon, Google और अन्य बड़े क्लाउड सेवा प्रदाता हैं।

इन कंपनियों का AI इंफ्रास्ट्रक्चर पर खर्च सेमीकंडक्टर , बिजली
उपकरण , निर्माण और धातु उद्योगों तक मांग पैदा करता है।

IEA के अनुसार , पाँच बड़ी टेक्नोलॉजी कंपनियों का डेटा सेंटर संबंधी
पूँजीगत व्यय 2025 में 400 अरब डॉलर से अधिक था और 2026 में इसमें और
वृद्धि का अनुमान लगाया गया था।

कॉपर (Copper) AI अर्थव्यवस्था के लिए क्यों
महत्त्वपूर्ण है?

कॉपर एक महत्त्वपूर्ण औद्योगिक धातु है।

इसकी उच्च विद्युत चालकता , तापीय चालकता , टिकाऊपन और उपयोग में
आसानी के कारण इसका उपयोग बिजली प्रणालियों , इलेक्ट्रॉनिक्स ,
निर्माण और परिवहन में व्यापक रूप से होता है।

AI डेटा सेंटरों में कॉपर का उपयोग कई स्तरों पर होता है:

1. बिजली के केबल: डेटा सेंटर तक और उसके भीतर बिजली पहुँचाने के
लिए।
2. ट्रांसफॉर्मर और स्विचगियर : बिजली के वोल्टेज और वितरण को
नियंत्रित करने के लिए।

www.becomeias.com YouTube: becomIAS | Instagram: howtobecomeias

3. सर्वर और इलेक्ट्रॉनिक उपकरण : विभिन्न विद्युत कनेक्शन और
सर्किट में।
4. कूलिंग सिस्टम : पंप, मोटर, हीट एक्सचेंज और संबंधित उपकरणों
में।
5. ग्रिड कनेक्टिविटी : डेटा सेंटरों को बिजली नेटवर्क से जोड़ने
के लिए।

इस प्रकार AI का विस्तार अप्रत्यक्ष रूप से कॉपर की मांग को बढ़ा
सकता है।

www.becomeias.com YouTube: becomIAS | Instagram: howtobecomeias