

* श्री गणेशाय नमः *

Computer Aided Design & Manufacturing

I परिचय (Introduction):-

मनुष्य अपने जीवनयापन के लिये प्राकृतिक पर निर्भर है, परन्तु जैसे-2 मनुष्य का विकास हुआ, मनुष्य ने प्राकृतिक दोहन शुरू कर दिया तथा औद्योगिकीकरण का विकास होना शुरू हो गया। फिर आगे बढ़ने के साथ नयी-2 मशीनों और नयी-2 टेक्नालॉजी का विकास हो रहा है। तथा धीरे-2 स्वचालन का प्रयोग होता जा रहा है। अब इनको चलाने के लिये न्यूमेरिक (numeric) कोड का प्रयोग किया जाता है। लेकिन इनको बनाना और उनका प्रबंधन (management) बहुत कठिन है।

कम्प्यूटर के प्रचलन से उद्योगों का विकास बहुत तेजी से होने लगा क्योंकि कम्प्यूटर की सहायता से डाटा का समायोजन और गणना बहुत ही आसान हो गया और अब लगभग उद्योगों के अधिकतम काम कम्प्यूटर की सहायता से किया जाता है।

- ⇒ कम्प्यूटर एडेड मैनुफैक्चरिंग (CAM)
- ⇒ कम्प्यूटर एडेड डिजाइन (CAD)
- ⇒ कम्प्यूटर इंटीग्रेटेड मैनुफैक्चरिंग (CIM)
- ⇒ कम्प्यूटर एडेड इंजीनियरिंग (CAE)
- ⇒ फ्लेक्सिबल मैनुफैक्चरिंग सिस्टम (FMS)

ये सब कम्प्यूटर प्रोग्राम है जिनसे उद्योगों के कार्यों को बहुत आसानी और श्रद्धता के साथ कर सकते हैं।

अब हम इनके बारे में विस्तार से पढ़ेंगे।