

حصہ اول (10×1= 10 M)

- 1

- (i) CAD/CAM کی تعریف کیجئے۔
- (ii) Automation سے کیا مراد ہے۔
- (iii) NC machines میں Input دینے کے لیے کس hardware کا استعمال ہوتا تھا؟
- (iv) curve fitting کرنے کے کیا مقاصد ہوتے ہیں؟
- (v) CAD میں surface representation کے کتنے طریقے ہیں؟ نام لکھئے۔
- (vi) open lop system کہاں استعمال ہوتا ہے؟
- (vii) NC، CNC اور DNC سے کیا مراد ہے۔
- (viii) Solid Modeling کی تعریف کیجئے۔
- (ix) Machine Cell Design سے کیا مراد ہے؟
- (x) F.M.S کی تعریف کیجئے۔

حصہ دوم (4×5=20 M)

- 2 CAD System کے فوائد کو بیان کیجئے۔
- 3 daily life میں automatic technology کی ضروریات کی تفصیل بیان کیجئے۔
- 4 Approximate curve fitting اور interpolation curve fitting techniques میں فرق کیجئے۔
- 5 manual part programming اور computer assisted part programming میں فرق بیان کیجئے۔
- 6 NC system کی خاکہ کی مدد سے تفصیل بیان کیجئے۔

7 Bezier surface کی خاکہ کی مدد سے تفصیل بیان کیجئے۔

8 CNC machines کی درجہ بندی کیجئے اور مثالیں دیجئے۔

حصہ سوم (4×5=20 M)

9 - Design Process کے مختلف مراحل (stages) کو شمار کیجئے۔ اور کوئی دو میں computer کے استعمال کی وضاحت کیجئے۔

10 - CRT سے کیا مراد ہے؟ خاکہ کے مدد سے اس کی working اور construction کی تفصیلی وضاحت کیجئے۔

11 - درج ذیل code کو کن machining operations کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

(a) G91، G90، G04، G03، G01، G00

(b) M05 اور M04، M02، M01، M00

12 - part classification اور coding system کے functions کو بیان کیجئے۔

13 - Computer aided process planning کی تفصیل بیان کیجئے۔