

Questões de metrologia

- 1- Usando o simulador de paquímetro (ou uma ferramenta real) obtenha a imagem com a indicação da medida $1x,y$ (x é o primeiro algarismo do número USP e Y é o penúltimo).
- 2- Como é feita a calibração de um micrômetro?
- 3- O que é um projetor de perfis e para que é usado?

Questões de Bancada

- 1- No caso de furos não passantes, porque a rosca feita com machos não vai até o fundo dos furos?
- 2- Como saber se uma lima é adequada para desbaste ou acabamento?
- 3- Como o número de dentes por unidade de comprimento diferencia o tipo de material que pode ser cortado com um arco de serra?
- 4- Como é feita a afiação de uma broca?

Questões de fresamento

- 1- O que se entende por avanço concordante?
- 2- O que é uma fresa de forma e em quais situações são usadas?
- 3- A potência de acionamento da fresadora é igual a $3,x$ kW (X é o primeiro algarismo do seu número USP). O rendimento da transmissão é igual a 90%. Sabendo que a rotação de acionamento da fresa é igual a 1500RPM e o diâmetro da mesma é igual a $2y$ mm (y é o último algarismo do seu número USP), quando vale a força de corte?
- 4- Como é o sistema de fixação da fresa à máquina quando se emprega uma fresadora ferramenteira?

Questões de soldagem

- 1- Qual a importância do controle da distância entre a ponta do eletrodo e as peças soldadas nos processos de soldagem com arco elétrico?
- 2- Cite e explique um possível problema que pode ocorrer na união soldada quando o eletrodo usado não tem revestimento
- 3- Qual a função do gás inerte em alguns processos de soldagem com arco elétrico?
- 4- Como a escolha incorreta da dimensão (diâmetro do eletrodo) pode afetar a resistência da junção soldada?

Questões de torneamento

- 1- O que são lunetas e por qual razão podem ser usadas num torneamento?
- 2- A potência de acionamento do torno é igual a $4,x$ kW (X é o último algarismo do seu número USP). O rendimento da transmissão é igual a 91%. Sabendo que a rotação de acionamento da placa é igual a 500RPM e o diâmetro da peça é igual a $1y0$ mm (Y é o penúltimo algarismo do seu número USP), quando vale a força de corte?
- 3- Quais os ajustes no torno para a usinagem de roscas?
- 4- Qual a aplicação de uma placa de quatro castanhas?

