

# **Perguntas para Testes e Exames de Desenho Assistido por Computador**

## **Teste 1**

O teste 1 realiza-se na sala de aula sem computador. Para teste 1 o estudante tem que saber apresentar a sequência das acções necessárias para preparar o programa AutoCAD, preparar um ficheiro protótipo, realizar um desenho da peça dada (sem cotas) através do programa AutoCAD. As acções devem ser apresentadas e forma dos nomes dos comandos e das opções deles que devem ser chamados para fazer preparações necessárias do programa (comandos: toolbar, options, Limits, Zoom, Units, Grid, Snap, Dsettings, Linetype, Ltscale, Style, Saveas, etc.), traçar diferentes linhas (comandos: Pline, Line, Circle, Donut, Arc, Ellipse, Polygon, Rectangle, Sketch, Spline, Dimcenter, Point, Bhatch, Hatchedit, Text, Mtext, Ddedit), fazer certas modificações (comandos: Undo, Redo, Erase, Oops, Color, Redrawall, Regen, Osnap, modo Grips, Copy, Move, Rotate, Offset, Mirror, Array, Scale, Stretch, Trim, Extend, Chamfer, Fillet, Break, Explode, Pedit). Além disso há de apresentar o esboço do desenho dado e indicar nele os pontos onde há de fazer cliques do botão esquerdo do rato (mouse) durante execução dos comandos diversos e numera-los. Os números dos pontos onde há de fazer cliques devem ser indicados durante apresentação da sequência das acções (veja exemplos nos Testes e Exames).

## **Teste 2**

O teste 2 fica constituído de duas partes: parte teórica e parte prática. A parte teórica do teste 2 realiza-se na sala de aula sem computador. Para parte teórica do teste 2 o estudante tem que saber apresentar a sequência das acções necessárias realizar um desenho completo da peça dada (com cotas, precisão, rugosidade, etc.) no programa AutoCAD, distribuindo os objectos diferentes nas camadas diferentes. As acções devem ser apresentadas e forma dos nomes dos comandos e das opções deles que devem ser chamados para traçar diferentes linhas (comandos do menu Draw), fazer certas modificações (comandos do menu Modify), trabalhar com blocos, camadas, propriedades, cotas (comandos: Layer, Block, Insert, Minsert, Wblock, Properties, Chprop), para fazer cotagem (comandos: Dimstyle, Dimlinear, Dimaligned, Dimradius, Dimdiameter, Dimangular, Dimbaseline, Dimcontinue, Qleader, Tolerance), para imprimir desenhos feitos através da impressora e plotter (comandos: Copyclip, Crop, Print, Plot). Também há de apresentar o esboço do desenho dado e indicar nele os pontos onde há de fazer cliques do botão esquerdo do rato (mouse) durante execução dos comandos diversos e numera-los. Os números dos pontos onde há de fazer cliques devem ser indicados durante apresentação da sequência das acções (veja exemplos nos Testes e Exames).

A parte prática já se realiza no computador e está dedicada à realização dum modelo tridimensional dum peça bastante simples de 6-7 elementos sólidos. Para tal o estudante, além dos comandos acima ditos e pormenores de funcionamento deles com modelos tridimensionais, tem que saber os seguintes comandos: UCS, 3Dpoly, Elev, -View, Hide, Shademode, 3Dorbit, Extrude, Revolve, Union, Subtract, Slice.

## **Exame**

O exame também fica constituído de duas partes: teórica e prática. A parte teórica é parecida a do teste 2. A parte prática está dedicada a execução do desenho completo (com vistas, cortes, cotas, precisão, rugosidade, legenda, etc.) dum peça simples (de 2-3 elementos sólidos) através do modelo tridimensional. Para parte prática, além dos comandos acima ditos e pormenores de funcionamento deles com modelos tridimensionais, há de saber mais funcionamento dos comandos Solview e Soldraw.