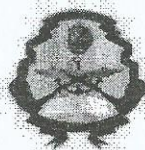


Nome Completo _____

Grupo (s) _____

CPRM de _____

2013



ACADEMIA MILITAR "MARECHAL SAMORA MACHEL"

EXAME DE ADMISSÃO DE DESENHO – 2013

DATA ____/____/2012

Duração: 120 Minutos

Assinaturas dos vigilantes

Assinaturas do Júri

Resultados

(valores). Por extenso _____

1. Leia atentamente os exercícios colocados a seguir e resolva-os cuidadosamente.

1. Faça correctamente a esquadria e legenda normalizadas da(s) sua(s) folha(s) branca(s) de desenho de tamanho A3, ao baixo, e execute nela(s) o presente exame. (1,0 V)
2. Construa uma ogiva encurtada sendo dados: (2,0 V)
 - O vão AB medindo 6 cm
 - A flecha ZV medindo 4 cm
3. Construa uma hipérbole sendo dados: (2,0 V)
 - O eixo real ou transversal igual a 1,8 cm
 - Distância focal igual a 3 cm
4. Represente pelas suas projecções ortogonais a peça F-1 abaixo apresentada em perspectiva axonométrica. A vista lateral esquerda da representação axonométrica corresponde a parte frontal da peça. (3,0 V)

5. Determine pelos seus traços o plano δ de rampa, que contém os pontos A (3;0,5;2) e B (5;2,5;0,5). (2,0 V)
6. Um plano oblíquo faz com ϕ 40° D e com v_0 60° D e o seu ponto na LT é de abcissa 1 cm.
 - a) Determine os pontos de intersecção desse plano com uma recta de topo que contém o ponto A (4;4;2). (2,0 V)
7. Represente, pelas suas projecções, um cubo assente num plano de nível com 1 cm de cota. Duas arestas verticais não são pertencentes à mesma face, são definidas pelos seus extremos inferiores: P (2;3;1) e R (5;1,5;1). Represente também as sombras própria e projectada pelo sólido sobre os planos de projecção. (4,0 V)
8. Determine as projecções e a verdadeira grandeza da secção feita por um plano vertical π , num cilindro de revolução com bases de nível. O raio do cilindro mede 2,5 cm e os centros das bases são os pontos O_1 (4;3;3,5) e O_2 (4;3;0,5). O plano π faz 35° com abertura para a direita, com ϕ_0 e tem um ponto comum à LT com 0,5 cm de abcissa. (4,0 V)