

2016



**COMISSÃO DE EXAMES  
DE ADMISSÃO**

EXAME DE ADMISSÃO  
(2011)

Nome \_\_\_\_\_

Código \_\_\_\_\_

Curso de \_\_\_\_\_

A funcionar em \_\_\_\_\_

Exame realizado na  
Cidade de \_\_\_\_\_

**PROVA DE DESENHO**

Ano Académico 2016

Data .... /.... /2016

Curso de \_\_\_\_\_

Duração: 120 Minutos

<b>Resultado</b>	<b>Nome do Professor</b>
_____	1ª Correção _____
(em algarismos)	
_____	2ª Correção _____
(por extenso)	

1. Leia atentamente o enunciado e responda na própria folha as questões que se seguem.
2. Pode utilizar o verso do enunciado para responder às questões.
3. Não é permitido o uso de celular durante a prova.

**Lembre-se! Registe  
correctamente o seu  
Código**

## PROVA DE APTIDÃO EM DESENHO

### I - Cultura Geral

Assinale somente as afirmações falsas usando a letra X.

1. O Ponto é resultado de cruzamento de duas linhas paralelas. \_\_\_\_\_
2. Todas as cores constituem a luz branca. \_\_\_\_\_
3. A cor preta é resultado de todas as cores. \_\_\_\_\_
4. O formato de papel deste meu exame é A<sub>2</sub> \_\_\_\_\_
5. A cultura influencia a forma de ver. Quanto mais rica é essa cultura, mais rica, informada e sensível é a percepção da realidade. \_\_\_\_\_
6. O Desenho Técnico faz-se a mão livre usando qualquer meio riscador \_\_\_\_\_
7. O Desenho Artístico é aquele em que o artista é obrigado a seguir a normalização. \_\_\_\_
8. Se dividirmos pela diagonal uma folha de formato A<sub>4</sub> podemos obter um formato A<sub>5</sub>. \_\_\_\_\_
9. A informação contida num quadro de Malangatana pode ser entendida por qualquer pessoa em qualquer ponto do mundo. \_\_\_\_\_
10. A bissetriz dum ângulo é a recta que divide esse ângulo em dois ângulos iguais. \_\_\_\_
11. O ponto como elemento geométrico é um elemento bidimensional. \_\_\_\_\_
12. Campo visual é um espaço para desenhar qualquer figura. \_\_\_\_\_
13. A vista de cima de um cilindro tem a forma elíptica. \_\_\_\_\_
14. Um cubo tem quatro faces rectangulares iguais. \_\_\_\_\_
15. Um paralelogramo tem todos lados iguais. \_\_\_\_\_
16. As circunferências concêntricas são aquelas cujo centro é comum. \_\_\_\_\_
17. O artista Malangatana é um grande escultor e poeta. \_\_\_\_\_
18. O artista Chissano foi um grande mestre da escultura Moçambicana. \_\_\_\_\_
19. A obra denominada "Mona lisa" foi pintado pelo Malagatana Valente Nguenha. \_\_\_\_
20. O Leonardo da Vinci foi um pintor da idade média. \_\_\_\_\_
21. A perspectiva foi descoberta por Picasso. \_\_\_\_\_
22. As pirâmides do Egipto foram construídas depois da primeira guerra mundial. \_\_\_\_

23. As pirâmides do Egito foram construídas como aquedutos. \_\_\_\_\_



## II – Geometria descritiva

24 - Represente pelas suas projecções uma pirâmide hexagonal regular, situada no I quadrante, sabendo que:

- A base está contida no plano vertical  $\beta$  que faz com  $v_0$  um ângulo diedro de  $60^\circ$  de abertura para a esquerda e a sua aresta  $\mathbf{AB}$  mede 4 cm, tem afastamento nulo e o extremo  $\mathbf{A}$  é um ponto de 3 cm de cota;
- A base da pirâmide é invisível em projecção horizontal e a altura mede 8 cm.
- Considere o plano projectante vertical  $\alpha$  que contém o ponto  $\mathbf{K}$  da altura da pirâmide com 7 cm de cota e que faz com  $v_0$  um ângulo diedro de  $60^\circ$  de abertura para a direita.
- Determina as projecções e a verdadeira grandeza da figura da secção provocada no sólido por este plano.

**NB:** *Pode usar uma escala qualquer.*

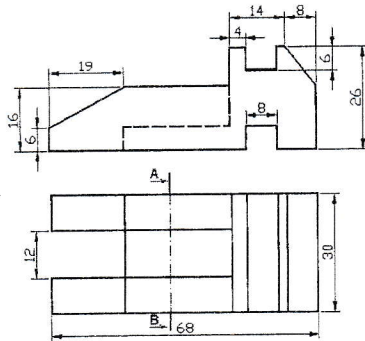


**25- Represente a superfície cónica de directriz cónica contida no PHP de vértice  $V$  de  $\beta 13$  com  $4.5\text{ cm}$  de cota e desenhe as projecções de dois cones definidos na superfície pelo plano horizontal de projecção e pelo plano de nível  $\pi$  de  $8\text{ cm}$  de cota, sabendo que:**

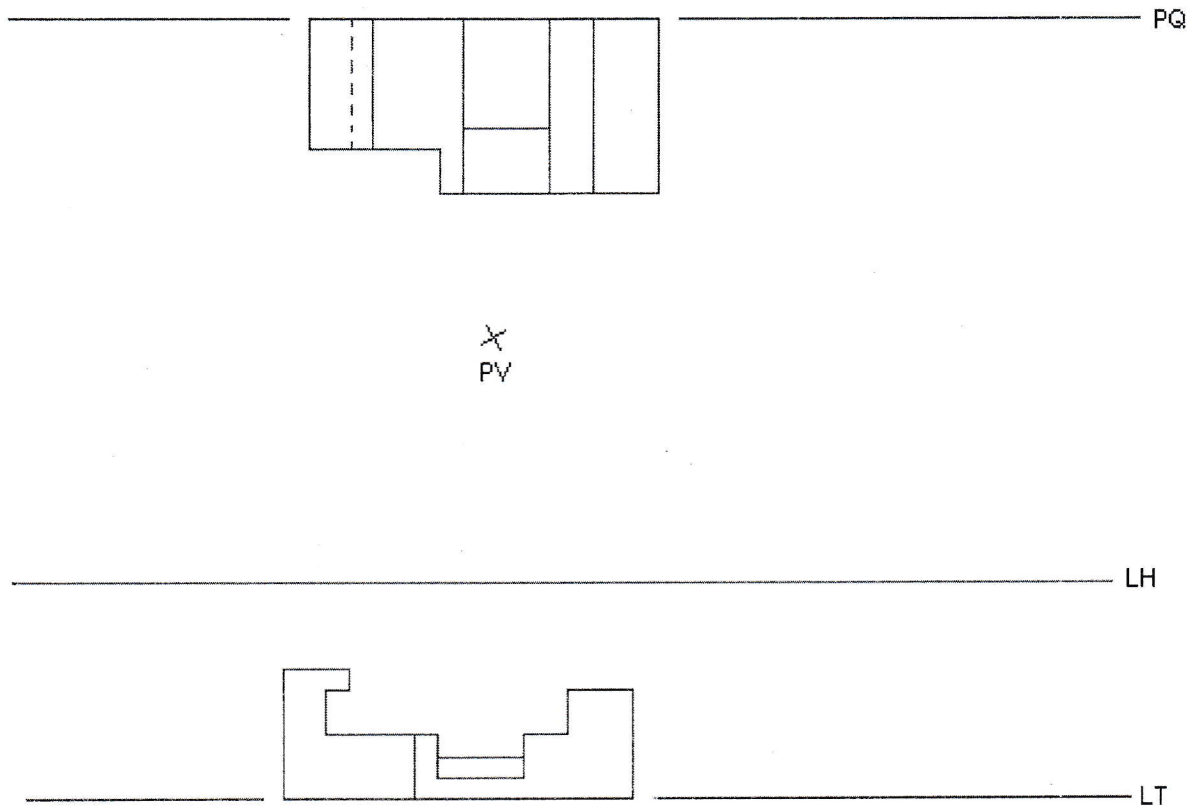
- O centro da directriz tem  $6.5\text{ cm}$  de afastamento e o raio mede  $3.5\text{ cm}$ ;
- A linha de chamada do centro da directriz dista  $1\text{ cm}$  para a direita da linha de chamada do vértice da superfície;
- Determine as projecções dos pontos de intersecção da recta  $r$  com os dois cones sabendo que a recta  $r$  contém o ponto  $P(1; 5; 9)$  cuja linha de chamada é a mesma do vértice da superfície e as suas projecções horizontal e vertical fazem com a LT, no semi-plano horizontal anterior e no semi-plano vertical superior, ângulos de  $55^\circ$  e  $70^\circ$  de aberturas respectivamente para a direita e para a esquerda.

### III – Desenho Técnico

26- Na figura estão representadas as projecções ortogonais (Vista frontal e Vista de cima) de uma peça em 3D opaca. Represente-a em axonometria isométrica na escala de 2:1.



27. Represente a peça abaixo em perspectiva rigorosa.



#### **IV- Cartaz.**

**28. O cartaz é um meio de comunicação onde a imagem desempenha papel importantíssimo, pois através deste se pode comunicar com várias pessoas falantes de diferentes idiomas.**

**Elabore um cartaz de sensibilização do povo moçambicano para participar nos próximos jogos africanos Maputo 2011.**



**FIM**