



Terça-feira, 6 de dezembro de 2005.

PROCESSO SELETIVO 2006/1

ARQUITETURA E URBANISMO

PROVA DE HABILIDADE ESPECÍFICA

CADERNO I

Geometria, Visualização Espacial e Desenho Geométrico

Só abra este caderno quando o fiscal autorizar.

Leia atentamente as instruções abaixo.

1. Após a autorização, verifique se este caderno está completo ou se tem alguma imperfeição gráfica que possa gerar dúvidas. Se necessário, peça ao fiscal para substituí-lo.
2. Este caderno contém sete questões que deverão ser resolvidas a lápis (lapiseira), utilizando os instrumentos básicos de desenho técnico: régua, compasso e esquadros.

OBSERVAÇÃO: Os fiscais não estão autorizados a fornecer informações acerca desta prova.

Questão	1	2	3	4	5	6	7
Nota							

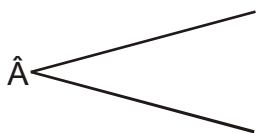
QUESTÃO 1

Construa um triângulo equilátero sendo dada a altura AM.



QUESTÃO 2

Construa um losango sendo dados o ângulo $\hat{A}$ e o lado AB.



QUESTÃO 3

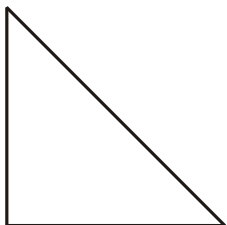
Construa um pentágono inscrito em uma circunferência de raio igual a $\frac{3}{5}$ de AB.



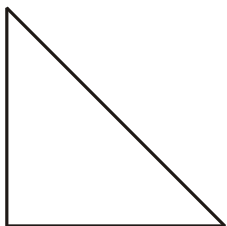
QUESTÃO 4

Dados os triângulos retângulos e isósceles, construa, através de sua repetição ou rotação, as seguintes figuras geométricas:

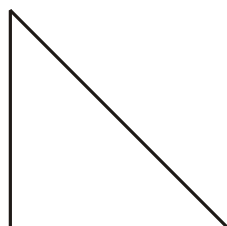
Quadrado



Paralelogramo



Trapézio



"Oscar Niemeyer Soares Filho é um brasileiro nascido no Rio de Janeiro, onde formou-se arquiteto pela Escola Nacional de Belas Artes, em 1935. A originalidade e a imaginação que Niemeyer revelou nos seus trabalhos valeram-lhe uma reputação de líder da arquitetura moderna. Embora altamente variado, o seu trabalho inclui sempre um enorme espaço vazio integrado em formas muito invulgares. Niemeyer foi o mais importante idealizador dos edifícios do Estado em Brasília, a capital do Brasil."

Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/icm/icm2000/icm33/Niemeyer.htm>>
Acesso em: 10. nov. 2005.

Sobre algumas de suas principais obras, na capital do Brasil, o arquiteto diz:

"Eu queria, por exemplo, na **praça dos Três Poderes**, fazer uma arquitetura mais leve, os prédios como que sempre apenas tocando o chão. Era uma opção como outra qualquer que eu não vou repetir."

A praça dos Três Poderes é um espaço cercado por prédios significativos. Dentre eles, destaca-se o Congresso Nacional.

"Com a mesma preocupação de invenção arquitetural, concebi o **Congresso Nacional**, a exibir seus setores principais nas grandes cúpulas contrastantes..."



"Quando alguém vai a Brasília, eu pergunto se viu o Congresso Nacional e pergunto depois se gostou, se achou que o projeto era bom. Certo de que podia ter gostado ou não, mas nunca podia dizer que tinha visto antes coisa parecida."

Oscar Niemeyer
Oscar Niemeyer

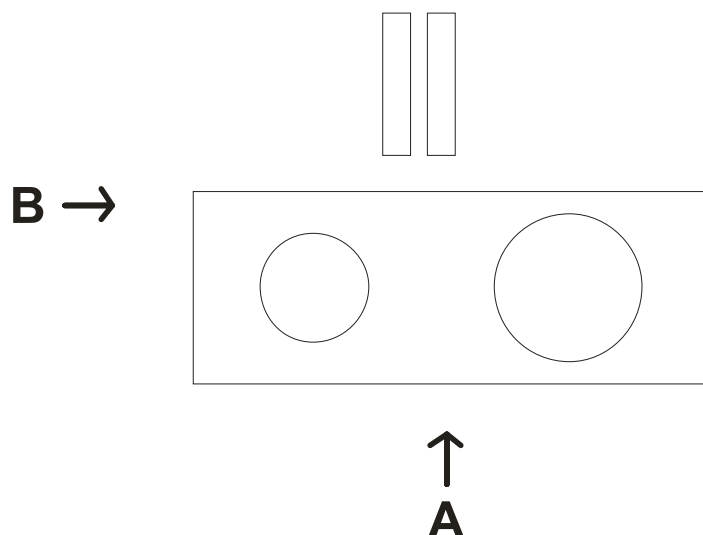
Disponível em: <<http://www.niemeyer.org.br/OscarNiemeyer/arquitetura.htm>>
Acesso em: 10. nov. 2005.

QUESTÃO 5

Tendo como referência o Congresso Nacional, foi iniciada a representação desse edifício em três vistas simultâneas.

A figura abaixo é a representação da vista superior dessa obra emblemática. Repare que nela existem dois pontos que podem ser considerados “observadores”.

Vista superior

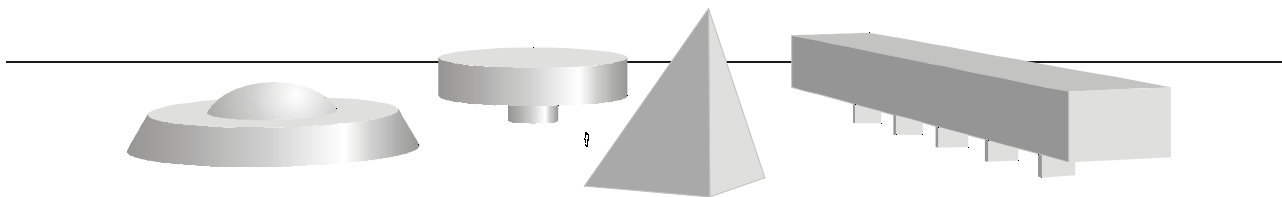


Represente a vista frontal que se enxerga a partir do ponto “observador A”.

Represente a vista lateral que se enxerga a partir do ponto “observador B”.

QUESTÃO 6

Goiânia terá uma obra de Oscar Niemeyer, conforme detalhes apresentados abaixo:



O Centro Cultural Oscar Niemeyer está sendo construído no quilômetro zero da GO-020, que liga Goiânia a Bela Vista. Um dos quatro prédios em construção no Complexo Cultural será o Palácio da Música, Dança e Teatro, que terá 4.734 metros quadrados de área construída e capacidade para 1,5 mil pessoas sentadas ou 5 mil em pé. O prédio conta com um fosso de orquestra para 150 músicos, inédito em Goiás.

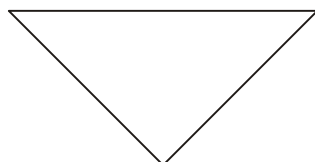
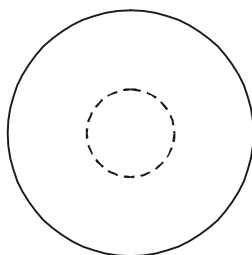
O segundo prédio abrigará o Museu de Arte Contemporânea, com 2.391 metros quadrados, salão de exposições e museu aberto de esculturas.

A administração ocupará o prédio principal, com mais de 10 mil metros quadrados de área construída, em três pavimentos e um subsolo, juntamente com a Escola de Artes Visuais e Ambientais, dois cinemas, uma lanchonete, um miniauditório, galeria, ateliês e a Biblioteca Estadual Pio Vargas.

Também está sendo edificado o Monumento aos Direitos Humanos, em formato triangular, que será colorido em vermelho e terá 35 metros de altura. Seu subsolo contará com salão de exposições e sala de vídeo voltados para os direitos humanos. O projeto também inclui a Praça Esplanada Cultural, com 26.325 metros quadrados e estacionamento para 580 veículos.

Disponível em: <<http://www2.opopular.com.br/antiores/21jun2005>>
Acesso em: 13. out. 2005.

O desenho a seguir é a representação parcial da vista superior do Complexo Cultural Oscar Niemeyer. Complete, no desenho abaixo, a vista dos dois edifícios que faltam.



QUESTÃO 7

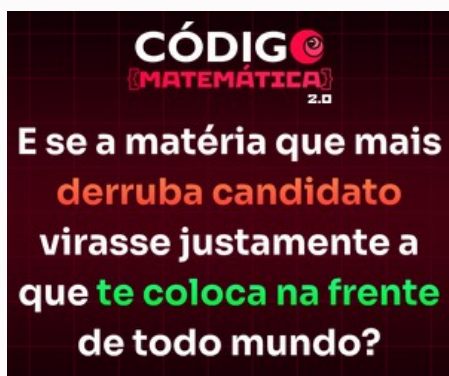
O Monumento aos Direitos Humanos, citado na questão anterior, é um sólido poliedro (*poli* – vários, muitos; *edro* – face, plano). Este sólido é semelhante a uma pirâmide oblíqua, de base triangular.

A partir do conceito de poliedro, acima descrito, faça a planificação (desenhe os planos) das figuras geométricas planas que, quando montadas, formarão a pirâmide.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

