# ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA DO NORDESTE

### Curso Profissional de Técnico de Apoio à Infância Matriz da prova de exame de recuperação

Prova de Matemática - mês de Julho de 2015

Módulo A1 - GEOMETRIA

Referencial legal: referencial de acordo com o programa para os cursos profissionais de nível secundário.

Duração: 90 minutos.

Tipologia da Prova: Escrita

Conteúdos	Objetivos/Processos cognitivos a avaliar	Estrutura / Relação	Cotações
	· ·	entre conteúdos, processos cognitivos e valorização	,
<ul> <li>Perímetros, áreas e volumes</li> <li>Perímetro e área de figuras geométricas;</li> <li>Área e volume de sólidos geométricos.</li> </ul>	<ul> <li>Determinar a área e o perímetro de figuras geométricas;</li> <li>Identificar sólidos geométricos;</li> <li>Identificar a posição relativa de retas e planos no espaço;</li> <li>Resolver problemas envolvendo áreas de</li> </ul>	A prova é constituída por dois grupos, I e II.  Grupo I  Questões de Escolha	
	figuras compostas;  • Resolver problemas envolvendo áreas e volumes de sólidos geométricos presentes em objetos do quotidiano.	Múltipla  Miltipla	200 Pontos
• Frisos e rosáceas - Simetrias de reflexão, de translação, de rotação e de translação deslizante; - Frisos; - Rosáceas.	<ul> <li>Identificar simetrias de reflexão, de translação, de rotação e de translação deslizante presentes em figuras isométricas ou num friso;</li> <li>Conhecer o número de simetrias, o menor ângulo de rotação e o número de eixos de reflexão presentes numa rosácea.</li> </ul>	Grupo II  Questões de desenvolvimento e/ou seleção subdivididas em vários itens	
• Problemas de empacotamento	Resolver problemas de empacotamento da vida real.		
Método das coordenadas no plano e no espaço	• Identificar as coordenadas de pontos no plano num referencial em $\Re^2$ .		
- Coordenadas de pontos no plano ( $\Re^2$ ); - Coordenadas de pontos no espaço ( $\Re^3$ ); - Coordenadas de pontos no plano ( $\Re^2$ ); - Teorema de Pitágoras.	• Identificar as coordenadas de pontos simétricos relativamente aos eixos coordenados, à origem e à bissetriz dos quadrantes ímpares;		
	• Aplicar o Teorema de Pitágoras para calcular distâncias entre pontos no plano num referencial em $\Re^2$ ;		
	• Identificar as coordenadas de pontos no espaço num referencial em $\Re^3$ .	moment	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
		TOTAL	200



# ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA DO NORDESTE

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- 1. Deve ser atríbuida a classificação de zero pontos a resposta ilegíveis.
- 2. Nos itens de escolha múltipla, se além da opção correta, o aluno selecionar outra opção, de forma inequívoca, deve ser atribuída a classificação de zero pontos.
- 3. Nos itens que não são de escolha múltipla, sempre que o aluno apresente mais do que uma resolução do mesmo item, apenas a primeira será classificada.
- 4. Será aplicada uma desvalorização nos casos de:
  - resultado final mal arredondado;
  - desrespeito da forma específica de apresentação do resultado final;
  - erros ocasionais de cálculos;
  - transposições erradas de dados do enunciado, desde que o grau de dificuldade da etapa não diminua.

#### MATERIAL AUTORIZADO E NÃO AUTORIZADO

Caneta azul ou preta.	l ou preta.
-----------------------	-------------

Régua.

Calculadora científica.

Não é permitido o uso de corretor.

A professora: