



União dos Escoteiros do Brasil  
GRUPO ESCOTEIRO CÔNEGO SORG - 346RS  
Carazinho - RS  
Mais Escoteiros, Melhores Cidadãos



## ROTEIRO ESPECIALIDADE ENGENHARIA

Ramo Ciência e Tecnologia

Nome: \_\_\_\_\_  
Ramo: \_\_\_\_\_

Examinador: \_\_\_\_\_

Profissão: \_\_\_\_\_

Nível 1: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nível 2: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Nível 3: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

	Data	Assin
1 - Visitar um canteiro de obras, discutindo com o engenheiro responsável o projeto, suas características e principais dados relativos à obra.		
2 - Visitar um escritório de engenharia e relatar o dia-a-dia dos profissionais do ramo.		
3 - Escrever um relato sobre quatro tipos de engenharia, escolhendo entre: civil, mecânica, química, eletrônica, de minas, de produção, elétrica, de alimentos, metalúrgica, agrônômica, cartográfica, industrial e florestal.		
4 - Apresentar uma reportagem sobre uma das engenharias selecionadas no item 3.		
5 - Falar sobre a importância dos cálculos e medidas de precisão utilizadas na engenharia, apresentando seis casos onde são utilizados, exemplificando cada um.		
6 - Executar uma das seguintes proposições: - Adaptar um motor a uma bicicleta comum; - Projetar a ampliação da rede elétrica de sua residência ou Seção; - Fazer um modelo para a conversão da energia química ou solar em energia elétrica, exemplificando seus resultados e utilizações; - Projetar uma sede para a Seção, utilizando um volume de concreto de pelo menos 60 M3		
7 - Apresentar diferenças entre engenharia civil e arquitetura; diferenças entre a engenharia elétrica e eletrônica e diferenças entre a engenharia mecânica e mecatrônica..		
8 - Descrever o campo de trabalho de, pelo menos, quatro tipos de engenharia, comentando sua importância social e para o desenvolvimento do País.		
9 - Apresentar pelo menos quatro princípios de engenharia utilizados na era medieval e que, em razão de sua atualidade, são usados até hoje.		

**O Examinador deve ser Engenheiro Civil.**