

# Folhas de resolução de problemas

---



Na folha indicar a data, os nomes dos participantes e o número USP.

## Exercício 1.9.2

---



Uma indústria pretende construir uma usina hidrelétrica para alimentar suas máquinas. O fator de carga da região é 0,3. Considerando-se uma necessidade de 1500 kWh/h durante todo o ano, determinar a potência mínima a ser oferecida pelo sítio de instalação da usina. Justificar a resposta.

## Exercício 1.9.3

---



Pretende-se construir no Mato Grosso uma usina para gerar a potência mínima de  $P_{MN} = 1000 \text{ MW}$ .

1. Analisar as duas alternativas possíveis de geração de energia elétrica, água e óleo, expondo vantagens e desvantagens.
2. Discutir a alternativa mais adequada para a usina entrar em operação no menor intervalo de tempo possível.

## Exercício 1.9.10

---



Discutir, a partir de seus conhecimentos atuais, o número de máquinas a serem instaladas numa determinada usina hidrelétrica e que pode variar entre uma e cinco.