

# Parte teórica 2 - Theoretical Questions 2

Preencha a primeira secção com os seus dados pessoais. É OBRIGATÓRIO!

Deve responder às questões, à mão, numa folha de papel branca, identificada. Só pode submeter uma versão desta parte do exame, num ficheiro PDF.

Tempo total para esta parte: 25 minutos.

Tempo para upload: 5 minutos.

Após o tempo devido, não são permitidas entregas. Assegure-se de ENVIAR ANTES DO LIMITE DE TEMPO

---

Fill the first section with your personal data. It is MANDATORY!

You should answer the questions in an identified blank paper, by hand. You can only submit one version of this part of the exam, in a PDF file.

Total time for this Part: 25 minutes.

time to upload: 5 minutes.

After the due time, No more submissions are allowed. Make sure you SUBMIT BEFORE the TIME LIMIT.

\* Required

1. Email address \*

---

2. Nome do aluno / Student's Name: \*

---

3. Número IST / IST number: \*

---

Parte teórica  
2 -  
Theoretical  
Questions 2

5) Na formulação das condições de equilíbrio hidráulico pelas equações dos troços, Indique o nº de equações de continuidade e o nº de equações de conservação de energia de um sistema com 14 nós e 4 reservatórios. (1,5 val.)

When formulating the hydraulic equilibrium conditions by the section equations, indicate the number of continuity equations and the number of energy conservation equations of a system with 14 nodes and 4 reservoirs.

6) Na drenagem de águas residuais, indique duas razões que podem justificar a instalação de câmaras de visita com queda. (1,5 val.)

When draining wastewater, indicate two reasons that may justify the installation of manholes with a drop.

7) Defina a Carência Química de Oxigénio (CQO) e a razão porque é que esse parâmetro é sempre superior à CBO (Carência Bioquímica de Oxigénio). (1,5 val.)

Define the Chemical Oxygen Demand (COD) and the reason why this parameter is always higher than BOD (Biochemical Oxygen Demand).

8) O que são soluções de controlo na origem. Dê dois exemplos ilustrativos. (2,0 val.)

What are source control solutions? Give two illustrative examples.

4. Por favor, faça o upload do ficheiro PDF com a resposta às cinco perguntas anteriores. Please upload the PDF file with the answer to the five previous questions. \*

Files submitted:

---

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

