

Nome:

Número:

PARTE I

I.1

```
SELECT DISTINCT IdP, NomePartido
FROM sondagens NATURAL INNER JOIN empresas
      NATURAL INNER JOIN resultados NATURAL INNER JOIN partidos
WHERE NomeEmpresa = 'SondAleatoria' AND Percentagem >= 50
      AND Mes BETWEEN 1 AND 3;
```

Também foram aceites respostas que:

- assumissem representações diferentes para os valores do atributo Mês (e.g. “Janeiro”, “Jan”, etc...), e para os valores do atributo percentagem (e.g. um valor entre 0 e 1);
- usassem outro tipo de condição de junção (e.g. using(...)), ou o producto cartesiano.

I.2

```
SELECT IdP, NomePartido
FROM sondagens NATURAL INNER JOIN empresas
      NATURAL INNER JOIN resultados NATURAL INNER JOIN partidos
WHERE NomeEmpresa = 'SondAleatoria'
GROUP BY IdP, NomePartido
HAVING AVG(percentagem) > 5
ORDER BY AVG(percentagem) DESC
```

Também foram aceites respostas que:

- assumissem representações diferentes para os valores do atributo percentagem (e.g. um valor entre 0 e 1);
- usassem outro tipo de condição de junção (e.g. using(...)), ou o producto cartesiano.

I.3

$$t \leftarrow \sigma_{IdE='SA'}(resultados \bowtie sondagens \bowtie partidos)$$

$$\Pi_{t.NomeLider} \left(\sigma_{t.Mês=1 \wedge s.Mês=2 \wedge t.Percentagem < s.percentagem \wedge t.IdP=s.IdP} (t \times \rho_s(t)) \right)$$

Também foram aceites respostas que assumissem representações diferentes para os valores do atributo Mês (e.g. “Janeiro”, “Jan”, etc...).

I.4

$$empresas \bowtie (\Pi_{IdE, IdP} (sondagens \bowtie resultados) \div \Pi_{IdP} (partidos))$$

PARTE II

	II.1	II.2	I.3	II.4	II.5	II.6	II.7	II.8	II.9	II.10
adbadca	I	L	V	E	B	B	F	I	C	Z
adbadcb	G	M	V	H	J	A	E	J	A	U
adbadcc	G	O	N	S	F	P	V	K	A	E
adbadcd	I	K	C	D	F	A	E	H	A	L