

1. Considere a frase "abbbbcdafbdafeb" e selecione as ER abaixo que a podem gerar :

- 49/58 ☒ A a expressão regular $(ab) b^+ c (da | fb)^* j$
- 38/58 ☐ B a expressão regular $a b^+ c^* (da | fb)^+ j^*$
- 52/58 ☐ C a expressão regular $a b^* c (da fb)^+ j$
- 5/58 ☐ D a expressão regular $(ab)^+ b c (da | fb)^* j$

2. Considere as expressões regulares seguintes

'e1 = a b+ (c | a)* '

'e2 = a b+ (c* | a*) '

'e3 = a b (bc | ba)* '

e selecione as alíneas abaixo que são afirmações verdadeiras:

- 6/58 ☐ A a ER 'e1' é equivalente a 'e2'
- 2/58 ☐ B a ER 'e1' é equivalente a 'e3'
- 0/58 ☐ C a ER 'e2' é equivalente a 'e3'
- 50/58 ☒ D a frase "abbc" pode derivar de qualquer uma das 3 ER

3. Indique a veracidade da seguinte afirmação:

"Pretendo reconhecer *corretamente* as matriculas dos automóveis em Portugal de 1950 até hoje (*corretamente* quer dizer, reconhecer todas as matriculas válidas e só essas). Para o efeito posso usar a ER abaixo:

$(([A-Z]\{2\}|[0-9]\{2\})\backslash-)\{2\}([A-Z]\{2\}|[0-9]\{2\})$

- 21/58 ☐ T True
- 37/58 ☒ F False

4. Indique a veracidade da seguinte afirmação:

"Pretendo desenvolver um filtro para mudar para maiúscula a primeira letra de qualquer palavra a seguir a um dos 3 sinais de pontuação de fim de frase e escrevi a ER abaixo, e na prática verifiquei que a ER abaixo deteta *corretamente* as situações que pretendo transformar.

$[.?!][\t\n]+[a-z]$

- 41/57 ☒ T True
- 16/57 ☐ F False

5. Indique a veracidade da seguinte afirmação:

As 3 ER abaixo são formas diferentes de definir exatamente o mesmo padrão:

"<TAG>"

"<[TAG]">"

[<TAG>]

11/57 ☐ True

46/57 ☒ False