

b) Três jesuítas e três canibais precisam atravessar um rio; para tal, dispõem de um barco com capacidade para duas pessoas. Por medidas de segurança não se permite que em alguma margem a quantidade de jesuítas seja inferior à de canibais. Qual a sequência de passos que permitiria a travessia com segurança, sendo que: O BARCO NÃO TRAFEGA SOZINHO.

1. Atravessar dois canibais
2. Um canibal volta
3. Atravessar dois canibais
4. Um canibal volta
5. Atravessar dois jesuítas
6. Um Jesuíta e um canibal voltam
7. Atravessar dois jesuítas
8. Um canibal volta
9. Atravessar dois canibais
10. Um canibal volta
11. Atravessar dois canibais

c) Três homens, Luis, Carlos e Paulo são casados com Lucia, Patrícia e Maria, mas não sabemos quem é casado com quem. Eles trabalham com Engenharia, Advocacia e Medicina, mas também não sabemos quem faz o que. Com base nas dicas abaixo, descubra o nome de cada esposa e a profissão de cada um. (página 4).

O médico é casado com Maria.

Paulo é Advogado.

Patrícia não é casada com Paulo.

Carlos não é médico.

Nome	Profissão	Esposas
Luis	Médico	Maria
Carlos	Engenheiro	Patrícia
Paulo	Advogado	Lucia

d) Uma família de 5 pessoas precisa atravessar uma ponte. No máximo dois integrantes por vez podem atravessar a ponte. Cada pessoa anda em uma velocidade diferente, demorando 1, 3, 6, 8 e 12 segundos na travessia sobre a ponte. A dupla anda na velocidade do mais lento, isto é, se na travessia for a pessoa que demora 1 segundo com a pessoa que demora 12 segundos, eles levarão 12 segundos para atravessar a ponte. Porém está escuro e eles precisam utilizar um lampião, que dura apenas 30 segundos.

Levando em conta somente a soma do tempo gasto nas travessias, como você levaria esta família até o outro lado da ponte em até 30 segundos?

1. Vai 3 e 1
2. 3 volta
3. Vai 8 e 12
4. 1 volta
5. Vai 6 e 1
6. 1 volta
7. Vai 3 e 1

e) Você possui dois recipientes irregulares A e B, sem nenhuma marcação e uma torneira. Sabendo-se que a capacidade do recipiente A é de 5 litros, e do recipiente B é de 3 litros, elaborar um algoritmo para obter precisamente 4 litros no recipiente maior.

1. Encher o recipiente de 5 litros
2. Despejar 3 desses 5 litros no recipiente menor
3. Esvaziar o recipiente de 3 litros
4. Despejar os 2 litros que sobraram no recipiente de 5 litros no recipiente de 3 litros
5. Encher o recipiente de 5 litros
6. Despejar 1 desses 5 litros no recipiente de 3 litros
7. Agora o recipiente maior tem 4 litros