

Departamento de Matemática, Universidade de Aveiro

Matemática Discreta 2021/22

Folha Semana 4 (28 de Março de 2022 – 1 de Abril de 2022)

1. Seja $A \subseteq \{0, \dots, 99\}$ com $|A| = 12$. Mostre que existem dois elementos x, y de A tal que ambos os dígitos de $x - y$ são iguais.

Nota. Um numero n em $\{0, \dots, 99\}$ tem ambos os dígitos iguais se e só se n é divisível por 11.

2. a) Qual é o número das palavras de comprimento 3 em «a,b,c,d,e,f»?
- b) Qual é o número das palavras de comprimento 3 em «a,b,c,d,e,f» que não contém «e»?
- c) Qual é o número das palavras de comprimento 3 em «a,b,c,d,e,f» que contém pelo menos um «e»?