ESERCIZI DI MATEMATCA DISCRETA

INF- Corso A-D - A. A. 2026-2027
4 Novembre 2026 [1][2]

Esercizio 1. Dimostrare che per ogni $n \geq 0$ si ha:

$$3 \mid 4^n + 2.$$

Esercizio 2. Dimostrare che per ogni $n \geq 0$ si ha:

$$8 \mid 3^{2n} - 1.$$

Esercizio 3. Dimostrare che per ogni $n \geq 0$ si ha:

$$7 \mid 8^n + 6.$$

Esercizio 4. Calcolare il massimo comun divisore tra le seguenti coppie di numeri ed esprimerlo come loro combinazione lineare (Identità di Bézout).

200	16
420	11
585	-165
2340	462
702	462
750	300
3240	3645
1575	-3645
-170	-55
-135	260.

[1] Nonostante l'impegno, errori, sviste imprecisioni sono sempre possibili, la loro segnalazione è molto apprezzata.

[2] No exploitation, distribution, sale, transfer, publication, public indexing, training of artificial intelligence systems or external transfer is authorised for any part of the content of this file. ALL RIGHTS RESERVED