

Calcolo del determinante

Calcolare il determinante delle seguenti matrici e, nel caso sia 0, dire se si poteva dedurre senza il calcolo diretto:

1.
$$\begin{pmatrix} 5 & 7 & -1 & 2 & 11 \\ 1 & 3 & 5 & 3 & 0 \\ 2 & 4 & 7 & 8 & 2 \\ 2 & 6 & 10 & 6 & 0 \\ 11 & 25 & 3 & 17 & 21 \end{pmatrix}$$

2.
$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 1 \\ -1 & 0 & 4 & 1 \\ 0 & 2 & -1 & 0 \\ 1 & -2 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

3.
$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 1 \\ -1 & 4 & 3 \\ 2 & 1 & 1 \end{pmatrix}$$

4.
$$\begin{pmatrix} 2 & 2 & 4 \\ 1 & 1 & 3 \\ -1 & 5 & 7 \end{pmatrix}$$

5.
$$\begin{pmatrix} -1 & 2 & 3 & -1 \\ 6 & 8 & 5 & 6 \\ 2 & 0 & 1 & 2 \\ 7 & 14 & 10 & 7 \end{pmatrix}$$

Soluzioni:

1. 0

2. 8

3. 6

4. -12

5. 0