מטריצת וונדרמונדה(VanderMonde)

# "הגדרה"

יהיו n מספרים . מטריצת וונדרמונדה שלהם היא

# תרגיל

נחשב את הדטרמינטה שלה

## פתרון

# דוגמה

# תרגיל

## פתרון

לפי משפט המנור(משפט פיתוח שורה\עמודה)

# דוגמה

מטריצה נלוית

הגדרה   
היא מוגדרת כך

## הערה

*⇦ ⇦*

# תרגיל

נוסחת קרמר

אם A הפיכה וגם אזי כאשר היא המטריצה המתקבלת מהחלפת העמודה הiית של A בעמודה

# דוגמה

# דוגמה

- מצא את x ואת z

## פתרון

# שאלה1 ממבחן 2010 מועד א'

א.

ב. אם A הפיכה אזי הפיכה

ג. אם הפיכה אזי *A הפיכה*

*ד. אם A הפיכה אזי*

## פתרון לב'

לפי א' ידוע כי . A הפיכה לכן נכפיל ב. . כעת מכיוון ש(כי A הפיכה) ומכיוון ש הפיכה אזי גם הפיכה.

## פתרון לד'

## פתרון לג'

נניח כי A לא הפיכה ונראה כי לא הפיכה. ⇦ מחלקות אפס ⇦ לא הפיכה.