**Matrix**

1. צרו את המטריצה הבאה:

const matrix = [[12, 23, 34, 45], [56, 67, 78, 89], [10, 20, 30, 40]];

הציגו:

1. את המטריצה כולה.
2. את סכום כל הערכים.
3. את ממוצע כל הערכים.
4. את המספר המקסימלי שבמטריצה.
5. את המספר המינימלי שבמטריצה.
6. את המטריצה, אך רק את המספרים הזוגיים, כאשר במקום כל מספר אי-זוגי יש להציג X.
7. צרו מטריצה המכילה מספר רנדומלי של מערכים (5 עד 20), כל מערך הינו בגודל רנדומלי (אורך 5 עד 40), ושמכיל מספרים רנדומליים (כל מספר בין 100- ל- 100+).

הציגו מטריצה זו על המסך.

1. תרגיל אתגר: צרו מטריצה בשם inventory. על המטריצה להכיל שמות של מוצרים (מחרוזות) ממלאי של חנות בגדים.

יש בחנות 4 קטגוריות של בגדים: חולצות, מכנסיים, נעליים, מעילים.

יש לקלוט מהמשתמש שלושה פריטי לבוש מכל קטגוריה ולהכניס למטריצה.

כלומר, לאחר הקליטה, המטריצה תכיל 4 שורות שבכל שורה יש 3 מחרוזות. כל שורה מהווה קטגוריה של בגדים בחנות עם שלושה פריטים – כל פריט בתא משלו.

הציגו את כל המטריצה.

הציגו את הפריט הקצר ביותר (מבחינת תווים). אם יש מספר פריטים כאלו – הציגו את הראשון.

הציגו את הפריט הארוך ביותר (מבחינת תווים). אם יש מספר פריטים כאלו – הציגו את כולם.

**בהצלחה ☺**