

Array Functions

1. צרו מערך מספרים בגודל 20, הכניסו אליו 20 מספרים שלמים רנדומליים, כל מספר בין 1 ל-100. ע"י פונקציות השייכות לאובייקט המערך (כגון `forEach`, `filter`, `find`, `map`, `reduce` וכדומה) הציגו את הדברים הבאים:
- את המערך עצמו – כל פריט בשורה נפרדת.
 - את המספר הזוגי הראשון.
 - את המספר הראשון שגדול מ-50.
 - את כל המספרים האי-זוגיים.
 - את כל המספרים הגדולים מ-50.
 - את האינדקס של המספר הראשון הגדול מ-50.
 - עבור כל מספר להציג האם הוא זוגי או אי-זוגי.
 - את המספר המינימלי.
 - את המספר המקסימלי.
2. צרו מערך ריק. ע"י לולאה הכניסו אליו 20 אובייקטים כאשר כל אובייקט מתאר נקודה במרחב המכילה x ו- y (מיקום הנקודה על ציר x וציר y).
- את הערכים יש להגריל בצורה רנדומלית, כל ערך של x או y הינו מספר רנדומלי בין 0 ל-100 כולל קצוות.
- ע"י פונקציות השייכות לאובייקט המערך (כגון `forEach`, `filter`, `find`, `map`, `reduce` וכדומה) הציגו את הדברים הבאים:
- את המערך עצמו – הצגה של x ו- y – כל זוג בשורה משלו.
 - את האובייקט הראשון שבו x גדול מ- y .
 - את האובייקט הראשון שעבורו y גדול מ-50.
 - את כל האובייקטים שעבורם x הוא אי-זוגי.
 - את כל האובייקטים שעבורם y גדול מ-50.
 - את האינדקס של האובייקט הראשון בעל x הגדול מ-50.
 - עבור כל נקודה – את המרחק מראשית הצירים.
 - את ה- x המינימלי.
 - את אובייקט הנקודה בעלת ה- x המינימלי.
3. צרו מערך ריק. ע"י לולאה הכניסו אליו 20 אובייקטים כאשר כל אובייקט מתאר פיצה המכילה:
- Diameter (קוטר בס"מ), slices (מספר משולשים), toppings (מספר תוספות), price (מחיר).
- את הערכים יש להגריל בצורה רנדומלית כאשר כל ערך צריך להיות הגיוני (לדוגמה 50 תוספות אינו הגיוני).
- ע"י פונקציות השייכות לאובייקט המערך (כגון `forEach`, `filter`, `find`, `map`, `reduce` וכדומה) הציגו את הדברים הבאים:
- את המערך עצמו – כל אובייקט בשורה נפרדת.
 - את הפיצה הראשונה ללא תוספות.
 - את הפיצה הראשונה בעלת מחיר זול מ-30.
 - את כל הפיצות האישיות (קוטר קטן או שווה ל-20).
 - את כל הפיצות היקרות (מחיר גדול מ-80).
 - את כל הפיצות ללא תוספות.
 - את האינדקס של הפיצה הראשונה בעלת 6 משולשים.
 - את הרדיוסים של כל הפיצות (רדיוס = קוטר חלקי 2).
 - עבור כל פיצה – אובייקט חדש המכיל: price (מחיר מקורי) vat (ערך המע"מ של המחיר כאשר המחיר המקורי הוא מחיר כולל מע"מ).
 - את סכום כל מחירי הפיצות.
 - את המחיר היקר ביותר.
 - את אובייקט הפיצה בעלת המחיר היקר ביותר.