

מאור

מתמטיקה אוריינית בחטיבת ביניים



מסיבת יום הולדת

המשימה קיימת ב – 2 רמות



כל הזכויות שמורות ל
לייקין ר. וצוות מאור, אוניברסיטת חיפה

אין להעתיק, לצלם או לשכפל חוברת זו
או קטעים ממנה בשום אמצעי

פרטי התקשרות:

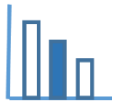
maor@labs.edu.haifa.ac.il

04-8288351



תעודת זהות של המשימה

אי שוויון	נושא מתוכנית הלימודים לשילוב המשימה
ד', ח', ט'	כיתה
עד 30 דקות	זמן נדרש ליישום המשימה (עד 45 דקות)
תרשים של שתי קבוצות, דיאגרמת ון, ספירה של ילדים, מתן שמות למוזמנים וספירתם.	ידע ומיומנויות מתמטיים הנדרשים לפתרון המשימה
תרשים של שתי קבוצות, דיאגרמת ון, ספירה של ילדים, מתן שמות למוזמנים וספירתם.	
דיון במספר המוזמנים האפשרי (המינימום והמקסימום והטווח שביניהם).	אוריינות קונטקסטואלית
דיון במספר המוזמנים האפשרי (המינימום והמקסימום והטווח שביניהם).	
<ul style="list-style-type: none"> קבוצה מוכלת וקבוצה מכילה, קבוצות זרות (איחוד קבוצות – ללא איזכור של שם המושג) איברים משותפים ששייכים לשתי הקבוצות (חיתוך קבוצות – ללא איזכור של שם המושג) מציאת פתרונות הקצה ודיון בהם (האם סופרים את השותפה למסיבה כאחת המוזמנות או כמי שממילא נמצאת שם). דיאגרמת ון 	ידע ומיומנויות שהמשימה יכולה לקדם
<ul style="list-style-type: none"> עבודה בזוגות או בקבוצות. הצגת דרכים שונות לפתרון לתלמידים מתקשים – ניתן להעמיד תלמידים כמספר המוזמנים ולבדוק את התוצאות המתקבלות. 	הנחיות קצרות לעבודה עם המשימה



משימה - מסיבת יום הולדת

פתרו את הבעיה הבאה

לטל ולימור יש יום הולדת.

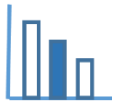
א. כל אחת מהן תכננה להזמין 5 חברות לחגוג איתה את יום הולדתה.

לבסוף החליטו טל ולימור לחגוג את יום הולדתן ביחד, מבלי לשנות את רשימת החברות המוזמנות. כמה

בנות השתתפו במסיבה?

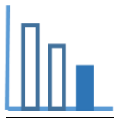
ב. אם טל תחליט להזמין 5 חברות בדיוק, ולימור תזמין מספר משתנה של חברות מ-1 עד 10. מה יהיה מספר

הבנות המשתתפות במסיבה?



פתרונות אפשריים

- א. מספר הבנות שהשתתפו במסיבה יכול להיות כל מספר שלם בין 6 ל-12 כולל,
כלומר: $6 \leq n \leq 12$ כאשר n הוא מספר טבעי המייצג את מספר הבנות.
- ב. מספר הבנות שתשתתפנה במסיבה במקרה זה יכול להיות כל מספר שלם בין 6 ל-17 כולל,
כלומר: $6 \leq n \leq 17$ כאשר n הוא מספר טבעי המייצג את מספר הבנות.



משימה - מסיבת יום הולדת

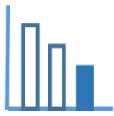
פתרו את הבעיה הבאה

לטל וללימור יש יום הולדת.

כל אחת מהן תכננה להזמין 5 חברות לחגוג איתה את יום הולדתה.

לבסוף החליטו טל ולימור לחגוג את יום הולדתן ביחד, מבלי לשנות את רשימת החברות המוזמנות.

כמה בנות השתתפו במסיבה?



פתרונות אפשריים

מספר הבנות שהשתתפו במסיבה יכול להיות כל מספר שלם בין 6 ל-12 כולל,
כלומר: $6 \leq n \leq 12$ כאשר n הוא מספר טבעי המייצג את מספר הבנות.