

תיעוד שיעור מתמטיקה בכיתה ד' בית-הספר "הגליל".

מטרת השיעור לפתוח נושא "מספרים ראשוניים".

המורה מחלקת כרטיסים לקבוצות של תלמידים. על הכרטיסים כתובים מספרים שונים.
מ': על השולחנות יש כרטיסים עם מספרים. תעבדו בקבוצות וחשבו איך אפשר למיין את
המספרים?

ת1': מה זה אומר למיין?

ת2': למשל זכוכית, לבד ופלסטיק.

מ' (לתלמיד2): מה אתה בעצם יוצר במיין?

ת2': ארגון.

מ' (לכל הכיתה): מה זה ארגון?

ת3': למשל אם יש מספרים עם סימני התחלקות 2 ו-3, אז אני ממיינת לאלה שמתחלקים ל-2-
ולאלה שמתחלקים ל-3.

מ': אז מה בעצם נוצר? אם למשל נרצה למיין את ילדי הכיתה, מה ניצור?

ת': סדר, קבוצות. אפשר למיין למשל לפי צבע העניים או על-פי מין.

מ': כן אפשר למיין על-פי נושאים שונים. עכשיו תעבדו בקבוצות ותמיינו את המספרים שעל
הכרטיסים על-פי נושאים שונים. תכתבו במחברת על-פי מה מיינתם ואחר נראה אלו נושאים
יש שאפשר למיין על-פיהם את המספרים.

הילדים עובדים בקבוצות. המורה עוברת בין הקבוצות. ניגשת לאחת הקבוצות.

ת1 לת2: אהה.. אתה זוכר שלמדנו... (פונה למורה) אפשר לפי הדרך שלמדנו?

מ': אפשר לפי כל דרך.

ת1: לא, אני מתכוון, אפשר כמו שעדי אמר מספרים שמתחלקים ב-2- ואלה שב-3.

מ': אפשר, אבל תרשמו מהן הקבוצות.

תלמידים ממיינים את המספרים. כעברו כמה זמן קוראים למורה.

ת2: הנה יש לנו מספרים שמתחלקים ב-2- ואלה שב-3.

מ': ומה זו הקבוצה הזו? (מצביעה על קבוצת מספרים "ראשוניים").

ת1: הם לא מתחלקים בכלום.

מ': או קיי. תרשמו במחברת לפי מה מיינתם ומה קיבלתם.

התלמידים רושמים במחברת. תלמיד אחד מכתוב לשני, אך השני מתקן במידת הצורך. הם

כותבים:

"מיננו את המספרים לאלה שמתחלקים ב-2 ולא לה שמתחלקים ב-3, ואלה שמתחלקים ב-6 ומספרים שלא מתחלקים בשום דבר". אחד מהתלמידים פתאום מוחק כל מה שכתב ומסביר: "זה צפוף מידי. אפילו אני לא מבין מה כתבתי".

המורה מחזירה את התלמידים למליאה.

מ': עברתי בין הקבוצות וראיתי שכל הקבוצות עשו לפחות מיון אחד.

ת': "אנחנו עשינו ששה מיונים.

מ': תכף נראה. אני לא בטוחה. למשל ראינו שמה שחשבתם לשני מיונים, בעצם היה מיון אחד שיצר שתי קבוצות.

התלמידים ממשיכים לדבר ביניהם ולחפש עוד אפשרויות למיון.

מ': אני יודעת שאתם מדברים על המספרים, אבל כדאי שנעצור, כדי שנוכל לראות אילו מיונים מצאתם.

ת4: מיינו לפי מספרים זוגיים.

מ': מה זאת אומרת?

ת4: 3, 5, ...

ת5: מיינו לזוגיים ואי-זוגיים.

מ': או, יופי מתקבל יותר?

המורה רושמת על הלוח.

מ': האם יש מספרים שלא נכנסים לאחת הקבוצות?

ת5: 11

מ': הוא לא נכנס לאף אחת מהקבוצות? בעצם אי אפשר לומר אם הוא זוגי או אי זוגי?
ת4: הוא אי זוגי.

ת5: אז בעצם אין מספרים שלא נכללים באחת הקבוצות וכולם נכנסו.

מ': יש עוד קבוצה שרוצה לשתף?

ת1: אנחנו מיינו לאללה שמתחלקים ב-2, 3 ו-6. זה היה רעיון של עדי.

מ': קודם כל יפה מאד השתמשתם ב"סימני התחלקות" שלמדנו. מה החלוקה?
התלמידים משתפים במיון שביצעו.

ת2: פתאום גילינו שיש לנו מספרים שלא מתחלקים בשום דבר.

מ': כמו למשל:

ת1: 3, 11, ...

מ': מה עשיתם איתם?

ת': יצרנו עוד קבוצה משלהם.

מ': איך קראתם לה?

ת': מספרים שלא מתחלקים בשום דבר.

המורה רושמת (למרות שבעצם ההגדרה של התלמידים איננה מדויקת).

מ': או קיי תודה רבה. יש עוד מיונים?
קבוצה נוספת משתפת במיון אחר של מספרים חד-ספרתיים ודו-ספרתיים. המורה רושמת על הלוח.

מ': יש עוד מיון? ... קבוצה של שירן לא דיברה.

ת8: אנחנו מיינו לגדולים וקטנים.

מ': לאילו מספרים את קוראת גדולים?

ת8: אלה שיותר גדולים מ-10.

מ': איך אפשר לקרוא אחרת למספרים אלה?

ת8: מספרים דו-ספרתיים.

מ': אפשר לדעתך לשייך אותם למיונים שיש לנו כבר כאן?

ת8: כן.

מ': אבל אני בכל זאת ארשום גם את רעיון שלכם, כי הניסוח שלכם בכל זאת שונה.

המורה רושמת לפי הניסוח של התלמידים.

מ': לא הייתי רוצה שנסיים בזה שמיינו וזהו. אני מבקשת מכם חוץ מלהעתיק מהלוח, לנסות

לחשוב האם נתקלתם בקושי מסוים בעת המיון. האם משהו לא הסתדר לכם?

צלצל.

מ': נמשיך עוד היום. אני רושמת את השאלה למחשבה.

התלמידים מתחילים לאכול.

אחד התלמידים ניגש למורה: היה לי כיף בשיעור.

מ': מה היה לך כיף?

ת': אני אוהב שדיברנו על מה שעינו.

מ': שעשינו או שדיברנו על מה שעשינו?

ת': גם שעשינו וגם שדיברנו על.

מ': למה זה חשוב לדעתך לדבר על?

ת': כי כך אני יודע גם מה שהאחרים חושבים ואת המיונים שלהם.

מ': במה זה חשוב לך לדעת את המיונים של אחרים?

ת': כי כך אני רואה מיונים שלא חשבתי עליהם.