

## פעילות 1 - המשולש פירוק והרכבה

### חמוטל רוזנבג השתלמות גננות קרית מלאכי

פרוק והרכבה – משולשים

פרוט נושא הפעילות:

הבנת הגדרת המשולש: שלושה קודקודים ושלוש צלעות.

המושגים שהודגשו בפעילות: קודקוד: נקודת המפגש בין שתי צלעות. צלע: קטע של צורה סגורה.

הדמיון של הילדים כפי שהתבטא בפעילות:

לילדים עדיין אין "תבניות" בראש. כשביקשתי שייצרו משהו מהמשולשים, הם "הוציאו" את המשולשים מתחום הצורות ההנדסיות והפיחו בהם חיים: ציפור, מפלצת...

חידוש ידע ותוכן לילדים:

בקבוצה היו 4 ילדים בני חמש וחצי. 3 המושג קודקוד וצלע היה מוכר.

החידושים לכולם היו: היכולת ליצור את המשולש מהריבוע, היכולת לפרק את הריבוע למשולשים והיכולת לחבר מספר משולשים וליצור מהם משולשים חדשים בגדלים שונים.

הפעילות הפדגוגית:

כמו שקורה לעיתים. למרות שאני יודעת שאני מביאה יחידת תוכן שהיא חדשה לילדים, התגובות המופתעות שלהם לדברים, שלנו כבר ברורים, מהנות, משעשעות ומחממות את הלב, כשהם מגיעים למסקנות ומבינים את הנלמד.

התובנה הגאומטרית אצל הילדים: כדי שהילדים יפנימו את המושגים השונים, כדאי ללמד תוך התנסות ולחשוף למגוון של אפשרויות לאותה תבנית גאומטרית, במקרה שלנו, המשולש. כדי שלא יתקבעו על משולש אחד מסויים ולא יפנימו את הכללים המגדירים את המושג ההנדסי.

במקרה של המשולש: שלושה קודקודים ושלוש צלעות.

שיח מתמטי בין הילדים:

ביקשתי לבנות משולש גדול משני המשולשים הקטנים.

נ : הנה בניתי משולש. (בנה מחומש)

ר : זה לא משולש.

א : למה אתה אומר לו ככה?

ר : ספרתי לו 5 צלעות ו4 קודקודים.

נו : שלי כן משולש.

## **שיח מתמטי בין הילדים והגננת:**

העמדתי משולש כשהוא עומד על הקודקוד.

אני : האם זה משולש?

א ונ : לא.

ר : כן. יש לו 3 צלעות ו3 קודקודים.

א : יש 4 צלעות.

אני : בואו נמנה ביחד ... עכשיו תגידו לי: האם זה משולש?

כולם: כן.

## **יכולת ם של הילדים בפרוק והרכבת המשולשים:**

כאשר היה צורך, להרכיב משולש משני משולשים, הילדים עשו זאת בזריזות. אך כשהיו צריכים להרכיב מארבעה משולשים, הם התקשו מאוד. אך כשהסברתי שמשולש, נשאר משולש, גם אם הצלע הגדולה אינה הבסיס, אחד הילדים (נו), "נדלק" ותוך כדי זימזום לעצמו, סובב, הזיז וכו' עד שהצליח לבנות את המשולש הגדול. החברים הסתכלו על המשולש שלו ובנו עקבותיו.

## **הסיוע שלי לילדים:**

כפי שהסברתי הילדים, התקשו בבניית משולש מארבעה משולשים. הם ניסו לבנות אותו, מבלי לסובב את המשולש. לכן, לקחתי את אחד המשולשים שלי והעמדתי אותו כשאחד הקודקודים כלפי מטה. ושאלתי אם זה משולש (כפי שציינתי בשיח המתמטי). הדבר הביא ל"הארה" אצל נו. ואז הוא הצליח לבנות את המשולש הגדול.

## **החלק המשמעותי בפעילות:**

כאשר הילדים "תפסו" את המשמעות של ההגדרה למשולש ובעקבות זה להרכיב את המשולש הגדול, חשתי בהתלהבות שלהם מההבנה וההצלחה שבעקבותיה. (גם הצוות שלי שהביט מהצד התלהב).

## **הפעילות המוצגת ברטר הממוחשב:**

עזרה לארגן לעצמי את מבנה הפעילות, את רצף ההוראות ולהרגיש בטוחה כשעבדתי עם הילדים.

## **לסיום:**

תמיד חיפשתי דרך לתת לילדים "להרגיש" בידיים את הנלמד בתחום הגאומטריה, כמו שאני עושה בתחומי הלימוד השונים. הקניית הגדרת המשולש, באמצעות האורייגמי היתה חוויה כייפית לילדים וגם לי.

