

מטלת סיכום- אוריגמטריה

מגישה: גלית בובליל

ת.ז: 035893403

1.א. שינוי בגישה שלכן לגאומטריה:

דיוק במונחים- שימוש במונחים כגון: קודקוד, צלע, ריבוע, מרובע, קו נטוי.
דרך הלימוד היא שונה- ללא תיווך פיזי.
פחות דיבורים שלי כגננת, פחות מלל, פחות הסברים ויותר המחשות והדגמות.
האמונה בתחושת המסוגלות של הילד.
לא לכוון את הילדים, אלא לתת להם לפתח את הדמיון.

כאשר הלמידה היא חווייתית הילדים למדים בצורה הטובה ביותר.

ב. ידע מתודי שנוסף לתהליך ההוראה:

חיקוי, שימוש בדמיון כהעשרה, הטמעה.
לא לגעת, לשנות ולתקן את הקיפולים של הילד.

ג. ילדים שבהתחלה לש שיתפו פעולה- שינוי בהתנהגות:

ישנם ילדים שבהתחלה לא ידעו איך לגשת לדף איך לבצע את הקיפול. היום
לאחר מספר פעילויות הם מאוד משתדלים לדייק.

ד. התייחסות של הילדים:

בחצר, ביצירה, בפינת הבנייה, בפינת הבובות ובעצם בכל מקום בגן ישנה
הפנמה של הידע.

2. שימוש במונחים ובמושגים מדויקים לשים תיאור. החזרה והעיקביות הטמיעה
בילדים את המושגים שנלמדו.

3. רפלקציה:

במהלך ההשתלמות גם אני רכשתי מונחים חדשים ושיניתי את דרך ההוראה
שלי.

במהלך השנים בעבודתי כגננת לימדתי תמיד את התכונות של המרובעים והמשולשים ומשם הכרנו את השם של המרובע. היום, לאחר ההשתלמות זה חידד לי אף יותר את החשיבות.

לי היה קשה בהתחלה לא להרבות במלל, לא לתקן ולא לשפר את הדיוק של הילדים. אני לא נוהגת לשנות את עבודות הילדים, אך בקיפולי נייר זה מתבקש. בפעם הראשונה זה הפריע לי מאוד, והתאפקתי לא לשנות.

למדתי להפחית מלל, להפחית הסברים ולתת יותר הדגמות.

אני חושבת שהבסיס נרכש אצל הילדים. הם הבינו מה משותף לכל המרובעים, מה שונה, מהם התכונות של משולש וכו'...

הילדים הפיקו הנאה מרובה מן הפעילות. יחד עם הלמידה החווייתית הפנימו מושגים חדשים ורכשו ידע.

זהו שכר עמלנו!

נספח – רפלקציות מהפעילויות בגן

פעילות 1 - המשולש פירוק והרכבה

אני עובדת בגן חינוך מיוחד, גן לילדים עם עיכוב התפתחותי כללי, בגילאי 4-6.

את הפעילות עשיתי עם שני ילדים אשר רמת התפקוד שלהם היא גבוהה ביחס לשאר ילדי הגן.

תחילה הצגתי לילדים את דפי הנייר והסברתי כי היום נעסוק בקיפולי נייר. **במהלך ההדגמה הקפדתי על שימוש במושגים: קודקוד, צלע, קיפול, משולש, ריבוע.** מנינו את מספר הקודקודים והצלעות בריבוע ובמשולש וחזרתי ואמרתי כי במשולש יש 3 צלעות ושלושה קודקודים ובריבוע ארבעה קודקודים וארבע צלעות.

ההוראה לקפל קודקוד לקודקוד היתה מאוד קשה לביצוע והיה צורך בחזרה ובהדגמה מספר פעמים על מנת שהילדים יבצעו את ההוראה. גם לאחר מספר הדגמות ומתן תיווך מילולי בלבד הקיפול לא היה מדויק, אך לא תיקני את אשר עשו הילדים.

גם החלק של הדימיון היה קשה לביצוע. **הילדים כלל לא הבינו את ההוראה**... גם כאן ניסיתי לתווך אך לא לתת דוגמאות. לבסוף אחד הילדים אמר שזה כמו גג של בית והשני... אחריו.

החלק המשמעותי בפעילות היה חידוד המושגים והתכונות של ריבוע ומשולש. היה חשוב לי לדעת שהילדים הפנימו מהו משולש לא רק על פי צורתו, אלא על פי ההגדרות שלו.

הפעילות באתר המתקשב ידידותית, פשוטה, מובנת!

פעילות 2 - מצולעים א

הפעילות נעשתה לאותם ילדי אשר ביצעו את הפעילות הראשונה. גן חנ"מ גילאי 5_6.

- 1) הפעילות התבצעה לפי השלבים אשר תוארו באתר.
 - 2) **המושגים שהודגשו:** צלע/ות, קודקוד/ים.
- מנינו את מספר הצלעות והקודקודים בכל מרובע ובכל משולש, תוך נסיעה עם האצבע על הצלעות. חזרתי מספר פעמים על "התכונות" שלמשולש 3 צלעות ו-3 קודקודים ולמרובע 4 צלעות ו-4 קודקודים.
- 3) **החלק של הדימיון מעט קשה להם.** עד שילד אחד לא מבין את ההנחייה ונותן דוגמא מאוד קשה לאחרים. רק לאחר שילד אחד אמר שזה כמו בית ילד אחר אמר שזה כמו סירה.
 - 4) הפעילות חידדה להם את הידע. בפעילויות שנעשות בגן אנחנו תמיד מונים קודקודים וצלעות ועומדים על התעונות של המצולעים.
 - 5) **הכרנו את המושג מצולע, שלא היה בשימוש בגן.** אינני יודעת אם הייתי משתמשת בו לולא ההשתלמות.
 - 6) **נראה כי הילדים הפנימו את הקשר בין מספר הצלעות והקודקודים לשם המצולע.**
 - 7) **לא התקיים שיח מתמטי בין הילדים.** כל ילד היה מרוכז במצולע שלו.
 - 8) **השיח המתמטי היה מנייה ותיווך מילולי.**
 - 9) **בוודאי.** היה צורך בחזרתיות ובתיווך מילולי ומתן הסברים מספר פעמים על מנת שהילדים יבצעו את המשימה הנ"ל באופן עצמאי.
 - 10) **סיוע:** תיווך מילולי בלבד.
 - 11) **שהילדים הבינו מדוע המשולש נקרא כך:** כי לו 3 צלעות ו-3 קודקודים ומדוע המרובע נקרא כך...
 - 12) **לי היה קשה עם תיווך מילולי בלבד.** היה צורך לחזור מספר פעמים על ההוראה.
 - 13) **הסבר מפורט ומועיל.**

פעילות 3 - מרובעים א

את הפעילות קיימתי עם אותם ילדים אשר איתם עבדתי בפעילויות הקודמות.

הנושא: מרובעים.

מושגים: קודקוד, צלע, קו הסמטריה, זווית ישרה.
הקושי העיקרי הבא לידי ביטוי הינו הקושי המוטורי, בקיפול ובדיוק. כמו כן, היה קושי בהבנת ההוראות ובביצוען, היה צורך להדגים ולהסביר מספר פעמים עד לביצוע המשימה.

קושי נוסף היה בפירוק והרכבה. הם התקשו להרכיב ממנו מצולע והתקשו לראות את השלם. הייתי צריכה להראות ולהדגיש עם האצבע את הצלעות ואת הקודקודים, אך אני לא בטוחה שהם הבינו. לכן גם בהמשך הייתי צריכה לעבוד שלב שלב, בצורה מאוד איטית, חזרות מרובות ונישנות.

לפעמים היה נדמה כי הם מתייאשים... אך כאשר ראו את התוצר הסופי היו מאושרים.

נראה כי הלמידה דרך חוויית המשחק, הדימיון הינה משמעותית.

כמו כן, נראה כי הילדים הפנימו את המושגים שנלמדו עוד קודם לכן: קודקוד, צלע, מרובע. וכששאלתי ידעו לענות. הדימיון, שהיה מאוד מצומצם בהתחלה נראה כי גם הוא התפתח והם מעלים הרבה יותר רעיונות ובצורה יותר חופשית. הפעילות באתר כרגיל מאוד מפורטת ויעילה.

פעילות 4 – דומה ושונה במרובעים

דומה ושונה במרובעים

עבדתי עם אותם ארבעה ילדים בגילאים 5-6. גן חינוך מיוחד, מעוכבי התפתחות. **המושגים שהוזכרו בפעילות:** קודקוד, צלע, זווית ומודד. קודקוד וצלע הילדים כבר הפנימו וזכרו. הילדים הבחינו בין צלעות ארוכות וקצרות, הם למדו מהן התכונות הדומות בין ריבוע ומלבן ומהן התכונות השונות ביניהם. למרות שזו כבר הפעילות הרביעית והילדים כבר התנסו בקיפולי נייר, עדיין הקיפול אינו מדוייק בצורה מושלמת, למרות שהם משתדלים מאוד. הילדים שבעי רצון מן התוצרים שלהם וזה הכי חשוב. התיווך פוחת מפעילות לפעילות. הרבה פחות מלל והרבה פחות הסברים. הילדים קשובים יותר ומשתדלים לבצע באופן עצמאי את המטלה.

פעילות 5 – דגל המרובעים

נושא הפעילות: דגל המרובעים.

מספר הילדים: קבוצה של ארבעה.

גילאים: 5-6.

גן: חינוך מיוחד, עיכוב התפתחותי.

הפעילות בוצעה עם אותם ילדים שהשתתפו בפעילויות הקודמות. מיד כשהזמנתי אותם הם התרגשו וחיכו לראות את הדפים הצבעוניים. כאשר ראו על השולחן את הדפים הלבנים הם שאלו איפה הדפים ואמרתי שהיום אנחנו מכינים משהו שונה (ולכן יש גם מספריים) לכבוד יום הולדת 70 למדינה. שאלתי מה אפשר להכין למדינה ואחד מן הילדים ענה מיד דגל. חילקתי לילדים את הדפים. נתתי הוראות מילוליות והסברים על הקיפול. הילדים השתדלו מאוד לקפל בצורה מדוייקת. ישנם ילדים שהחלק של הגזירה היה קשה להם, ונזקקו לתיווך פיזי. חזרנו על המושגים שנלמדו במהלך הפעילויות: צלע, קודקוד, מלבן, מנינו והעברנו אצבע על הצלעות. הם נהנו מאוד מן הפעילות ובסיומה ביקשו לקחת את הדגל ולשים אותו בתיק על מנת לקחת אותו הביתה. הילדים בחרו לקשט באופן חופשי את מרכז הדגל.