דוח ניסוי

טכנולוגיה במחשבה תחילה · שיעור 3

⚠️ מניחים את הספרים בעדינות, בדיוק אחד מעל השני. חבר או חברה מחציקים ידיים פתוחות ליד העריאה, בלי לגעת, כדי לתפוס ספר שנוטה ליפול.

❓ שאלת החקר

איך משפיע סוג חומר האריצה על מספר הספרים שאפשר להניח על גליל קרטון עד שהוא נמעך?

💭 ההשערה שלי (וניאוק)

אני משער/ת שהגליל יחציק הכי הרבה ספרים בתוך... כי...

🧰 ציוד וחומרים

- גלילי קרטון ריקים וצהים של נייר טואלט (אחד לכל בדיקה)
- דף נייר
- קרטון גלי
- קופסת פלסטיק קטנה
- נייר אלומיניום
- ספרים דקים בגודל דומה
- סרט הדבקה וריבוע קרטון עבה (10×10 ס"מ) להנחה על הגליל

🚶 מהלך החקר

1. עטפו כל גליל בחומר אחר באותה דרך: שכבה אחת מסביב לגליל, מודבקת בסרט הדבקה (את הגליל של קופסת הפלסטיק מכניסים לקופסה וסוגרים).
2. העמידו את הגליל העטוף על השולחן והניחו עליו את ריבוע הקרטון.
3. הניחו ספר אחד בעדינות במרכז הריבוע.
4. הוסיפו ספר אחרי ספר עד שתראו שהגליל מתקפל או נמעך.
5. רשמו כמה ספרים הגליל החציק.
6. עשו את אותה בדיקה עם גליל בלי עטיפה לשם השוואה.
7. רשמו את התוצאות בטבלה ומלאו ניקוד.

⚖️ משתנים

- **משתנה בלתי תלוי (מה אנחנו משנים):** סוג חומר האריצה
- **משתנה תלוי (מה אנחנו מודדים):** מספר הספרים עד שהגליל נמעך
- **גורמים קבועים:** אותו סוג גליל קרטון, ספרים בגודל דומה, הנחה עדינה של הספרים במרכז, אותו ריבוע קרטון ואותו גודל עטיפה

📋 טבלת תוצאות

חומר אריזה	מספר ספרים עד שנמעך	ניקוד חוצק (1-3)	הערות

📊 **ייצוג הנתונים: תרשים עמודות**

🔍 **ניתוח: מה גילינו?**

✅ **מסקנה - האם ההשערה אוששה או הופרכה? למה?**

➡️ **שאלות להמשך**

- האם שתי שכבות של אותו חומר מגינות יותר?
- איך משפיעה הצורה של העטיפה על התוצאה?

🪞 **התבוננות**

מה היה קשה בניסוי? מה הייתי משנה בפעם הבאה?

פותח על ידי נעמי מועלם, מדריכת מו"ט יסודי