

איך אנחנו לומדים

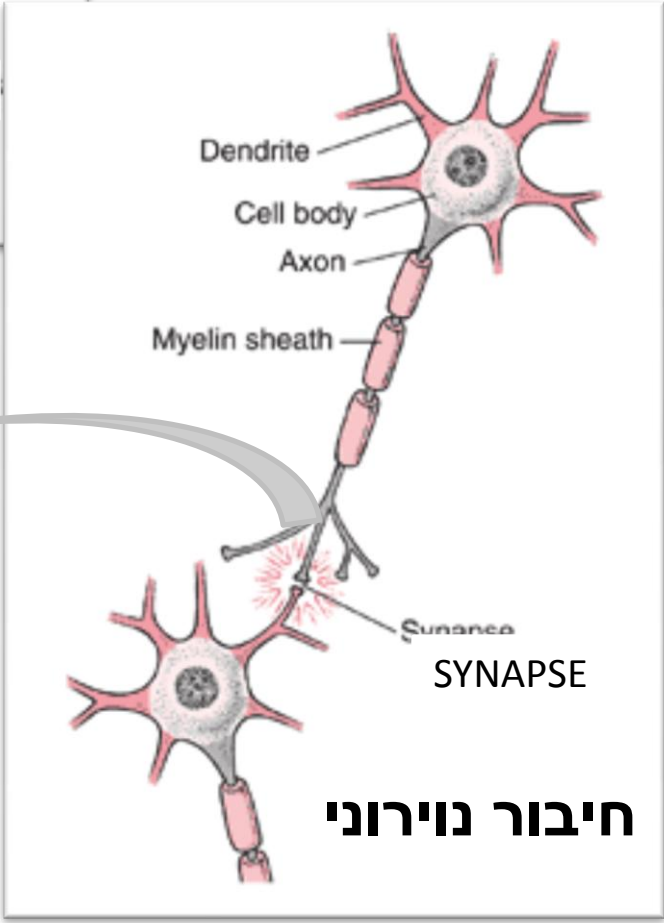
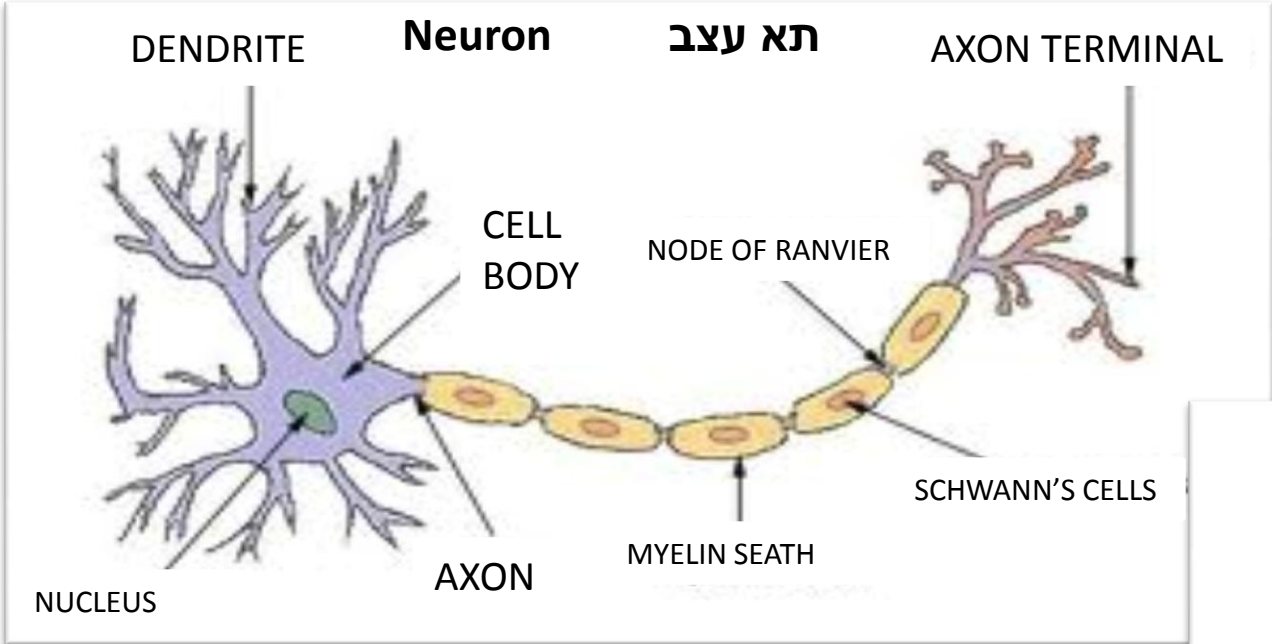
LEARNING, THE MIND AND THE BRAIN

ד"ר. עלית בן-יוסף

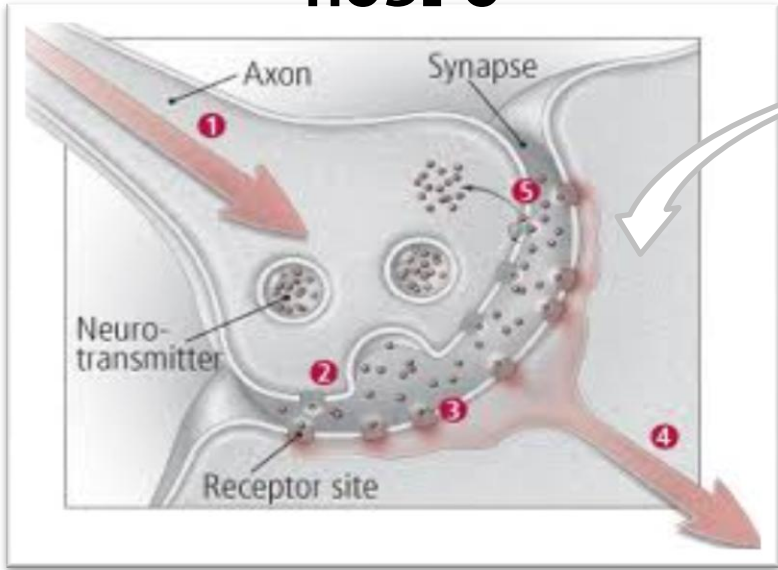
המוח שלנו

מורכב ממאות תריליוני
תאי עצבים הנקראים
neurons נורונים
אשר בהם מתבצעים
תהליכי הלמידה





סינפסה



מהי למידה?

למידה

היא שינוי

בהכרה ובהתנהגות

כתוצאה

מהשתתפות ואינטראקציה

אדם לעולם לא ידרוך באותו נהר פעמיים

בגלל שהנהר השתנה והאדם השתנה.

הרקליטוס

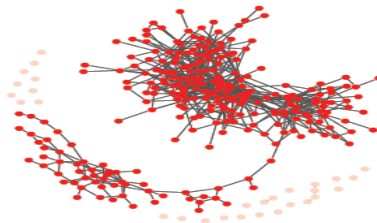
למידה

היא תהליך עיבוד סיגנלים (signals)
המגיעים למערכת החושים

על ידי חיזוק חיבורים עצביים קיימים

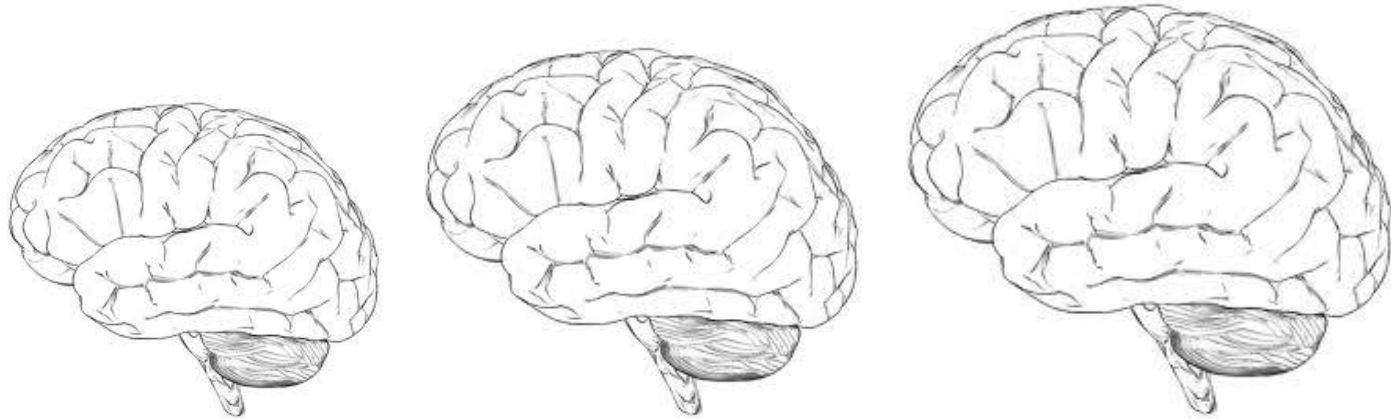


או יצירת חיבורים חדשים



A PERSON'S MIND
ONCE STRETCHED BY
A NEW IDEA

מוחו של אדם, כשנמתח להכיל ידע חדש



לעולם לא ישוב לממדיו הקודמים

NEVER RETURNS
TO ITS ORIGINAL
DIMENSIONS

למידה מהי ?

למידה היא **תהליך טבעי**, יומיומי ומתמשך
(חישובו על משהו חדש שלמדתם היום)

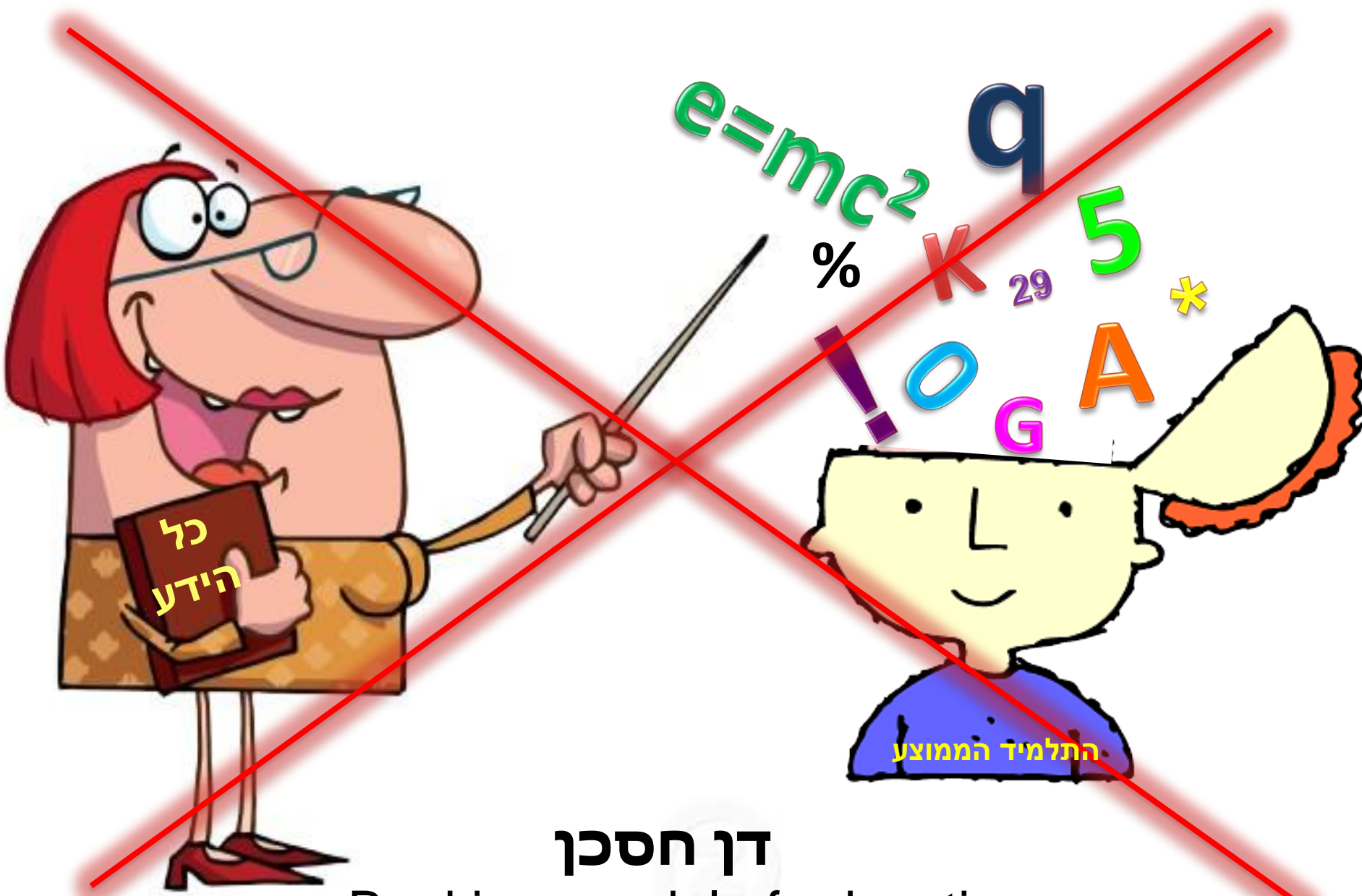
למידה היא **תהליך או חוויה אישיים**
(איש אינו יכול ללמוד בשבילנו או לכפות עלינו ללמוד בעל כורחנו)

★ למידה היא **בניית ידע** המבוססת על **שיח וחקר**

★ בניית הידע נעשית על יסודות **ידע קודם**

★ בתהליך **קטגוריזציה** עם שימוש **באנאלוגיות ומטפורות**

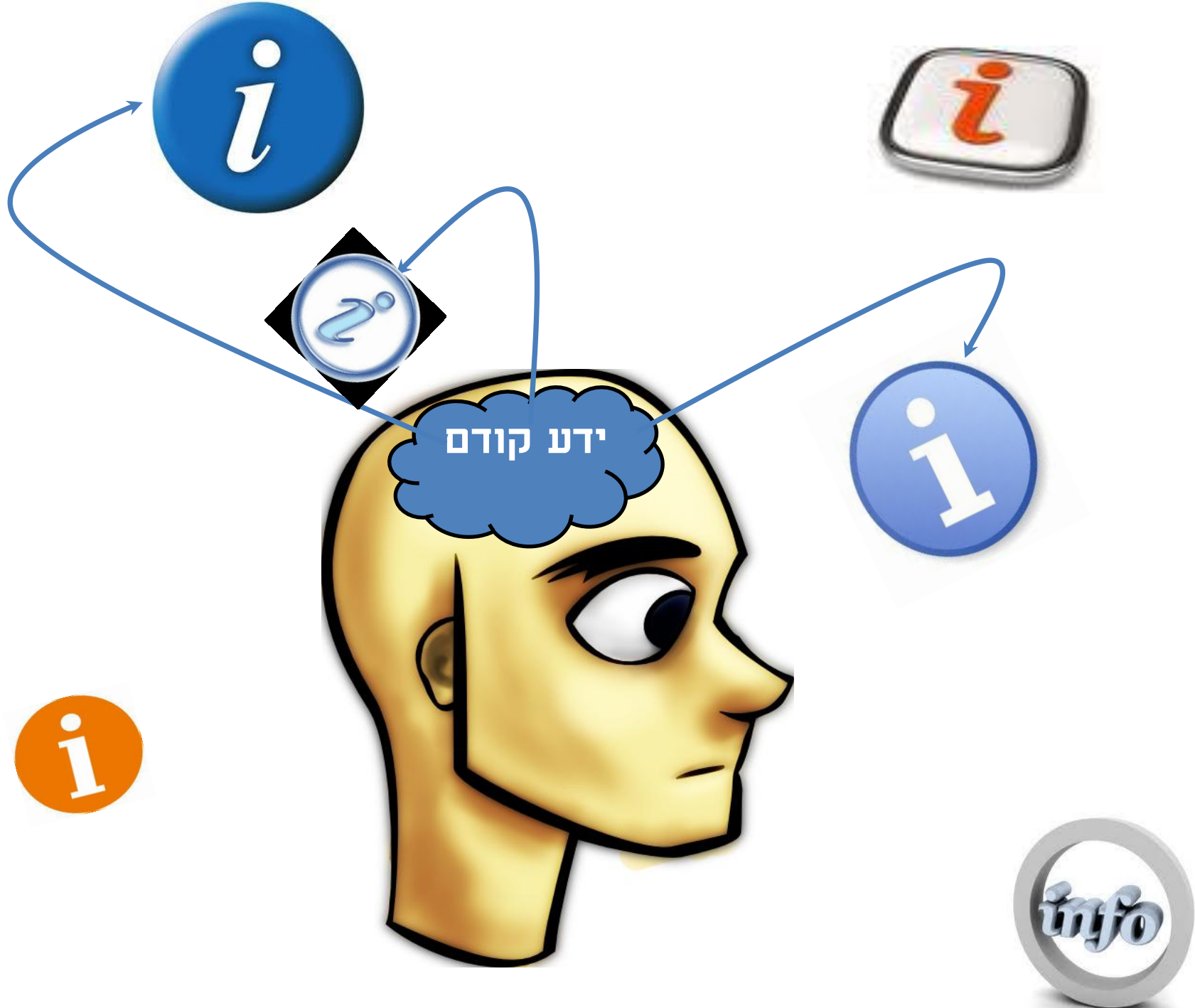
★ ופעולות **הטמעה** או **התאמה**



דן חסכן

Banking model of education Paolo Freire





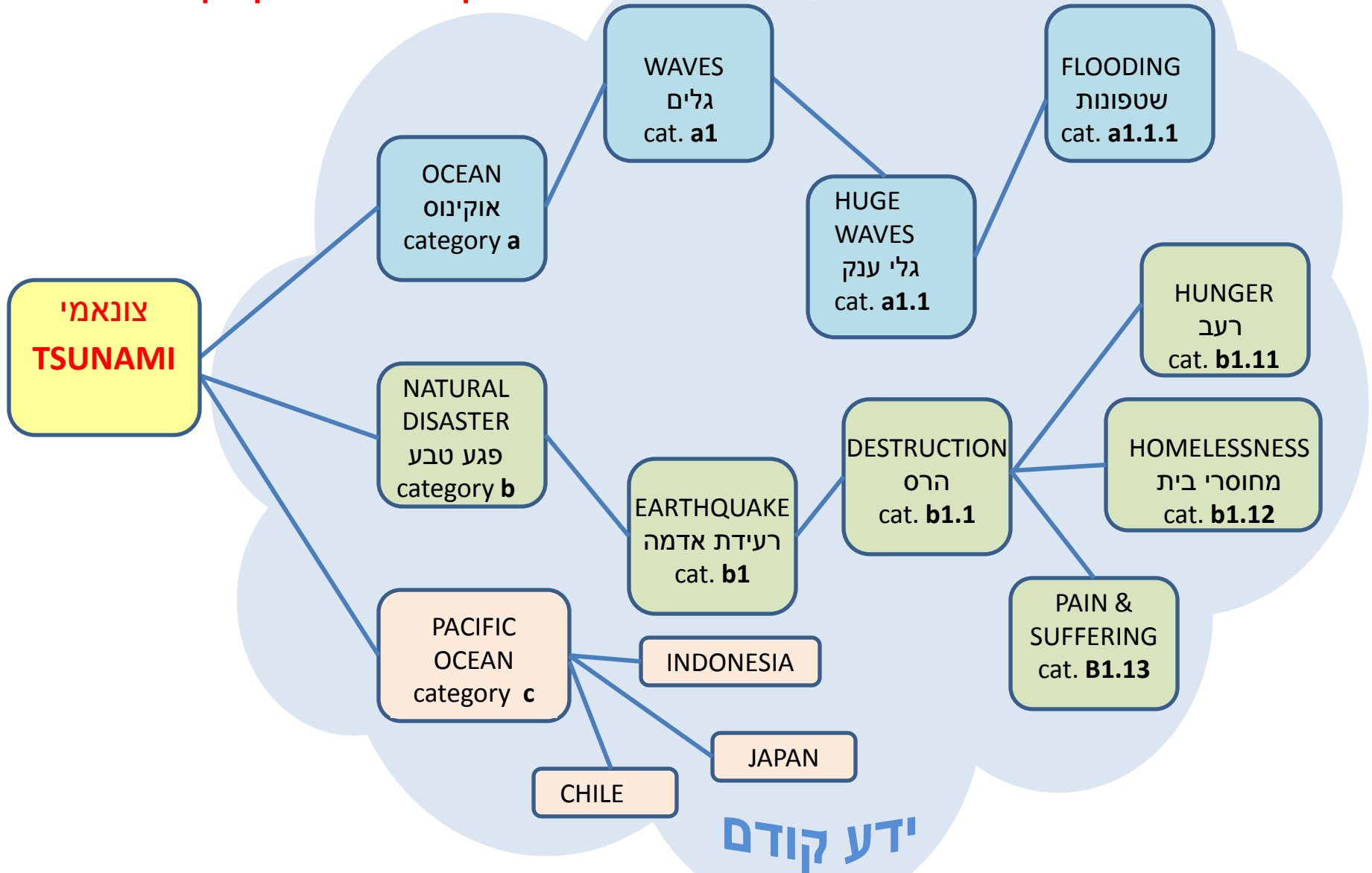
ידע קודם

i

info



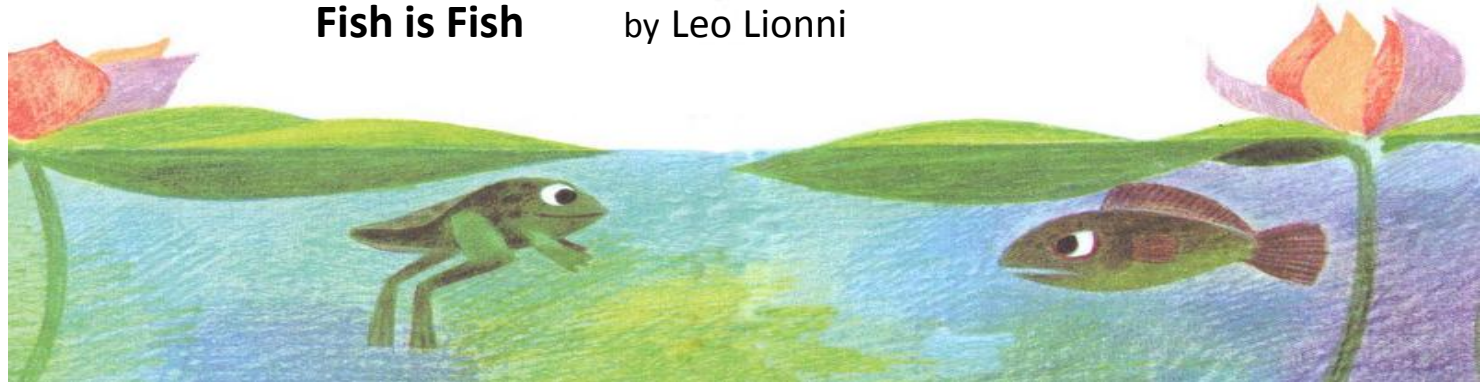
חיבור אינפורמציה חדשה
לידע קודם בתהליך קטגוריזציה



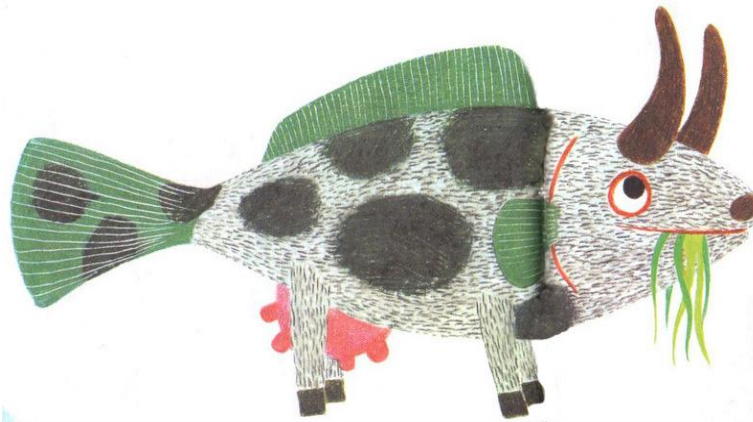
התאמת ידע חדש לידע קודם ע"י שימוש באנאלוגיות

Fish is Fish

by Leo Lionni

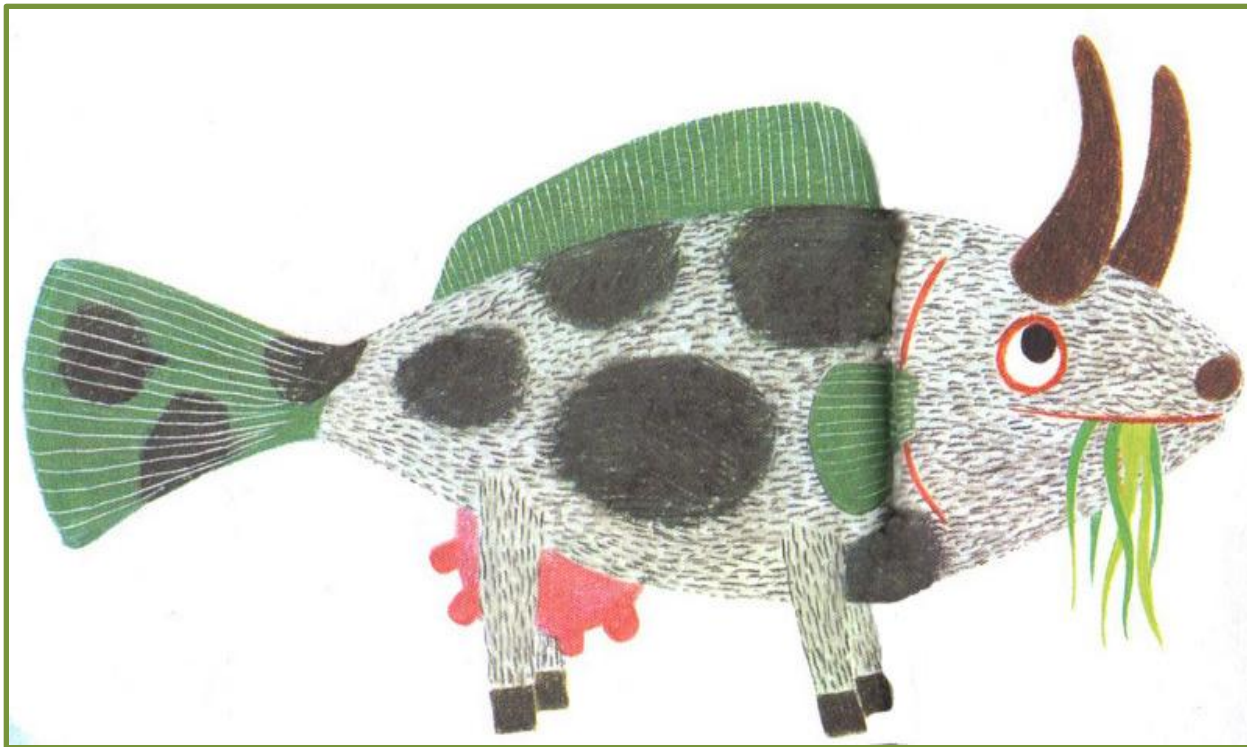


מה קורה כשמסגרת ההתייחסות של הלומד שונה מזו של המורה?



פרה

הצעד הראשון בסביבת הוראה/למידה הוא יישור קו
בין מסגרות ההתייחסות של המורה ושל התלמידים



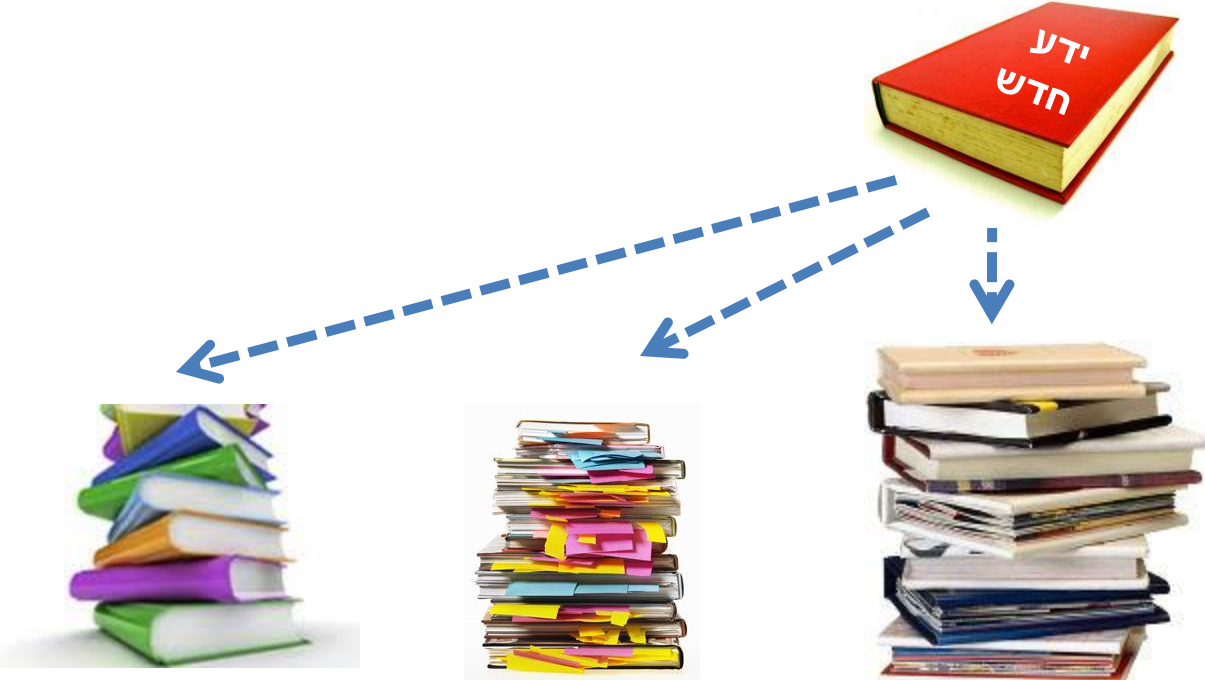
זאת אינה שגיאה
אלא

הבנה מוטעת
(misconception)

הלומד **מבין אחרת** מהמצופה



Assimilation הטמעה



Accommodation התאמה



קריאה
אישית



קריאה
לימודית

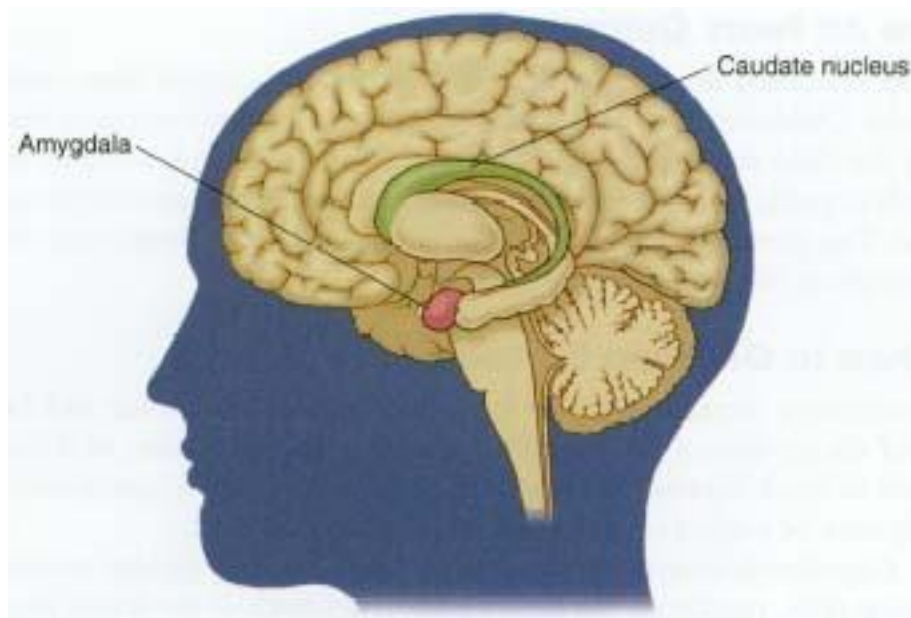


שעשוע קריאה
לימודית
מהנה



הלמידה מתבצעת במוח

מרכז סיווג הרגשות



שבו יכולים להתקיים שני מצבים:

מצב למידה

Learning mode

מצב הישרדות

Survival mode

Survival mode

מצב הישרדות

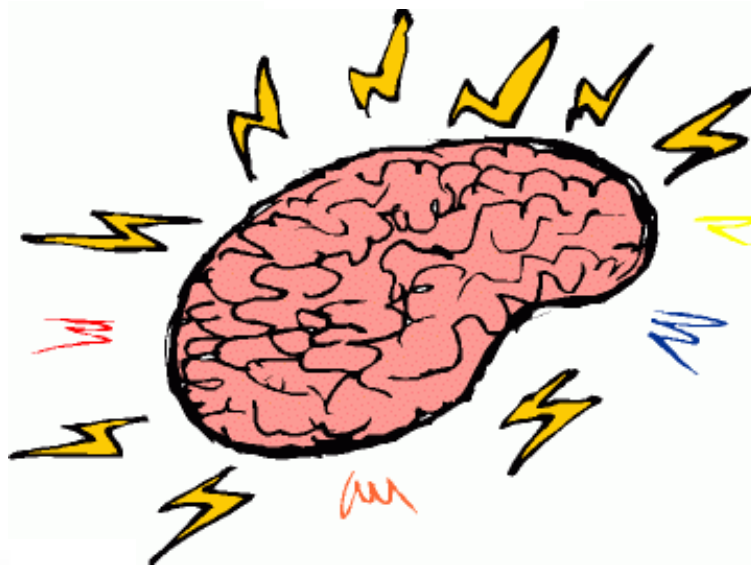
לא פנויים ללמידה

מה אלבש למסיבה?

חרדה

רעב

איך אספיק להכין הכל למחר?



היא כועסת עלי



תחרות

עייפות

פחד
מכשלון

שעמום

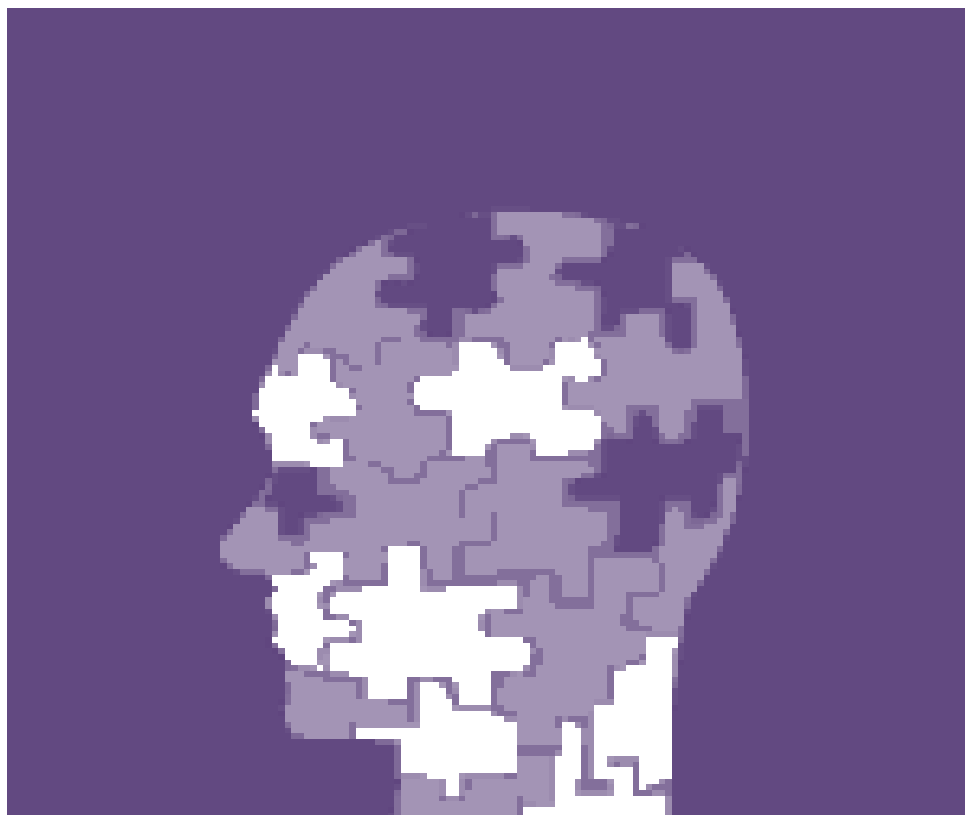


ההורים שלי רבים כל הזמן

Learning mode

מצב למידה

הרגשת בטחון פותחת אפשרויות למידה העצמה



סביבה בטוחה סביבה בטוחה

Animal School

בית-ספר לחיות

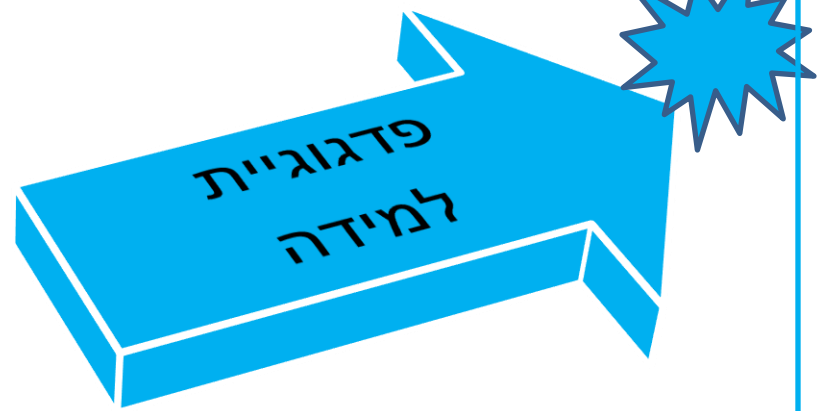
בי"ס המיישם פדגוגיית הוראה

האם זה מזכיר לכם משהו או מישהו?

<http://www.youtube.com/watch?v=o8limRtHZPs>



שינוי הפרספקטיבה הפדגוגית



המורה וההוראה במרכז

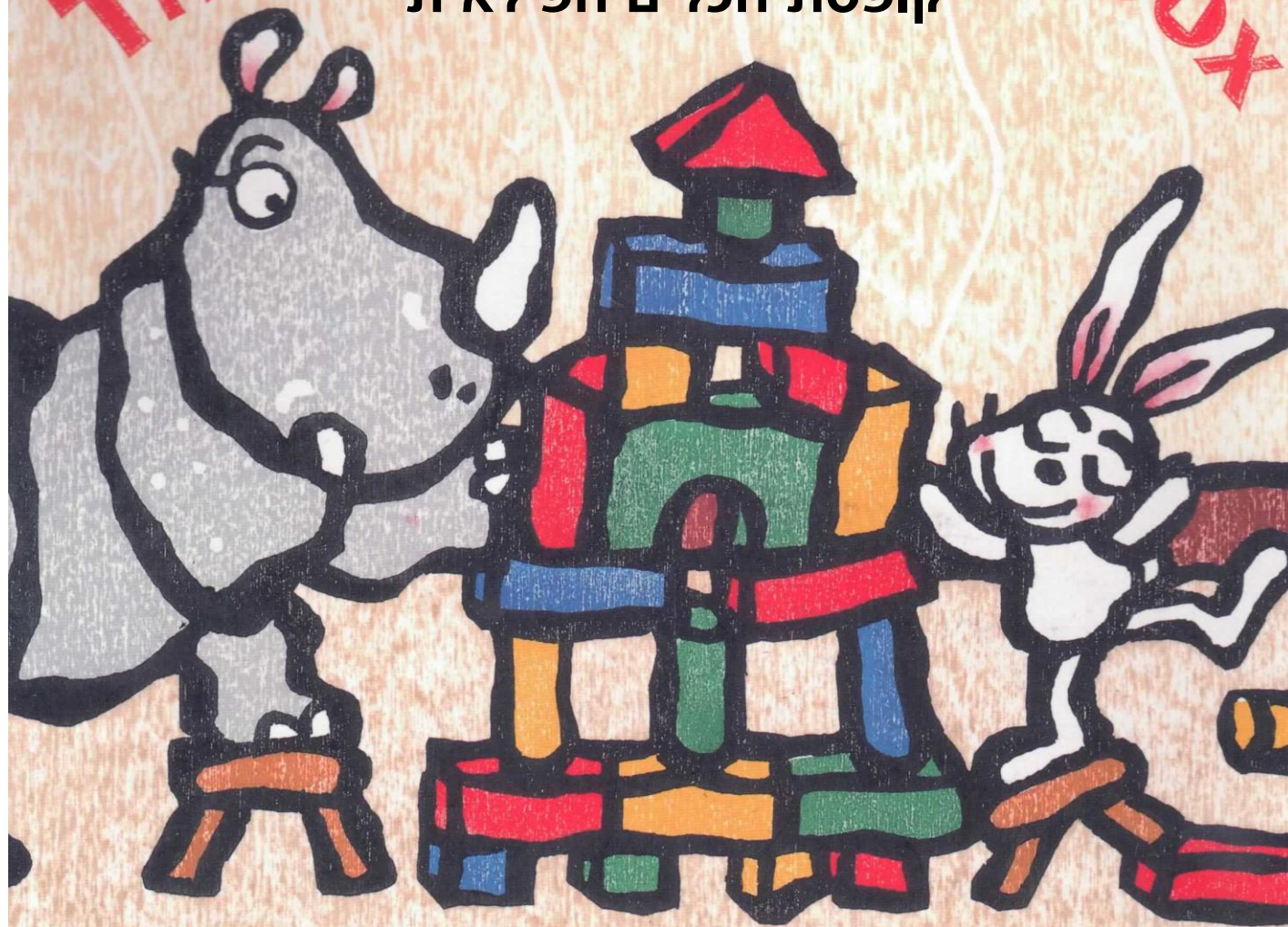
הלומד והלמידה במרכז

העברת מיידע	טיפול למידה	מטרה
המורה ותכנית הלימודים	הלומד ותוצרי הלמידה	מוקד
ההוראה כמערכת בנקאית	הוראה על בסיס חקר ושיח	פדגוגיה
מקור הידע וה"אמת" היחידי	מומחה ובעל חזון מדריך, מנחה, מאפשר למידה	מורה
כלי קיבול סביל לידע חיצוני	חוקר פעיל של העולם ואחראי להבניית ידע עצמי	תלמיד



The Magic Toolbox

קופסת הכלים הפילאית



Mie Araki

On Monday, Lulu built a boat.



Fred built a house, but it fell down.

“Too bad,” said Lulu.

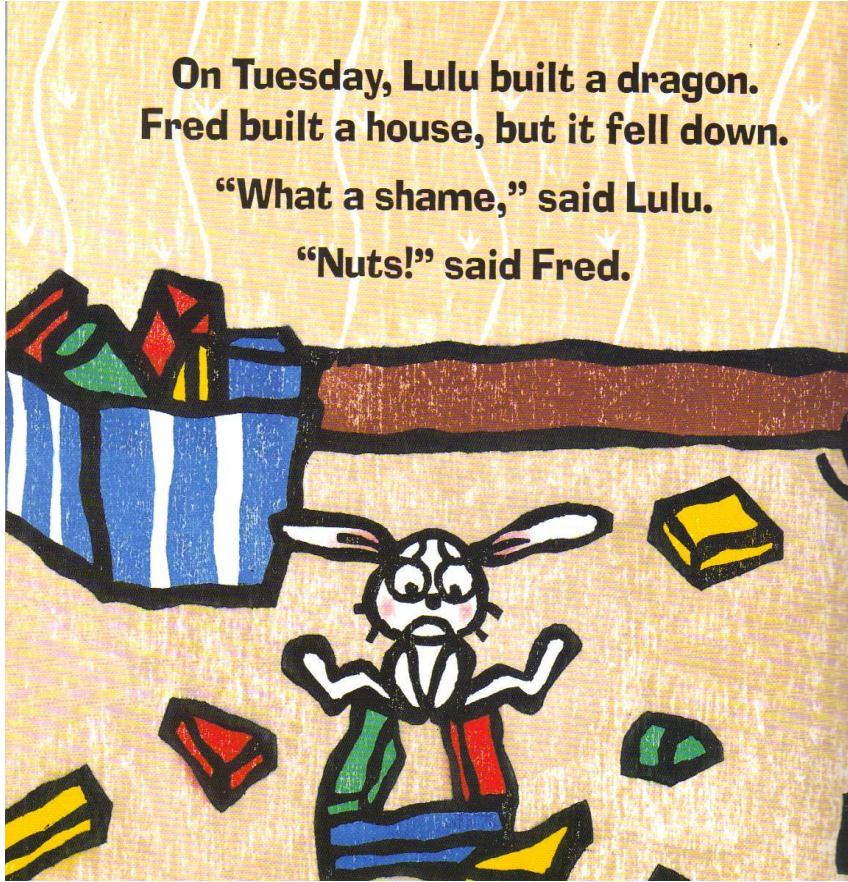
“Phooey!” said Fred.



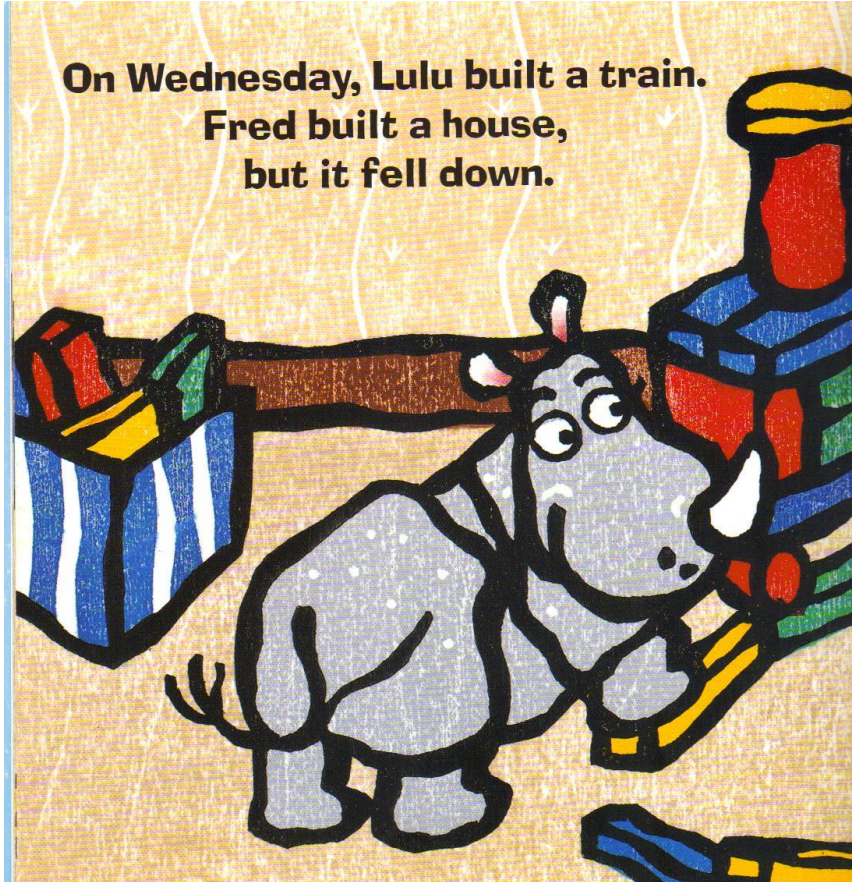
**On Tuesday, Lulu built a dragon.
Fred built a house, but it fell down.**

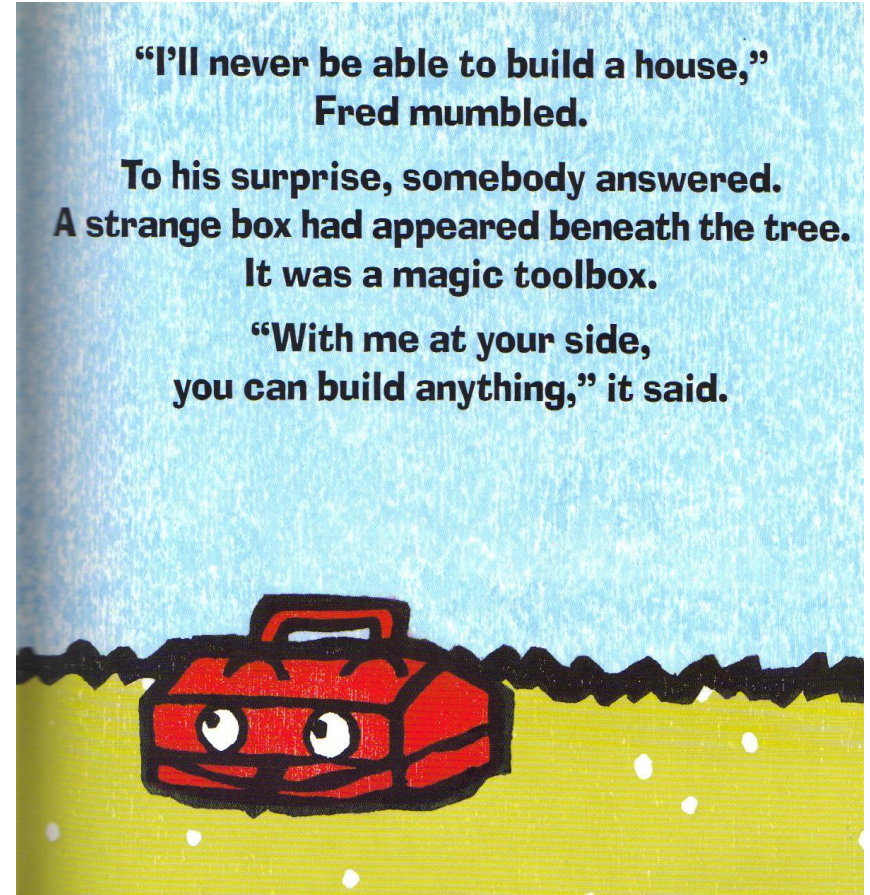
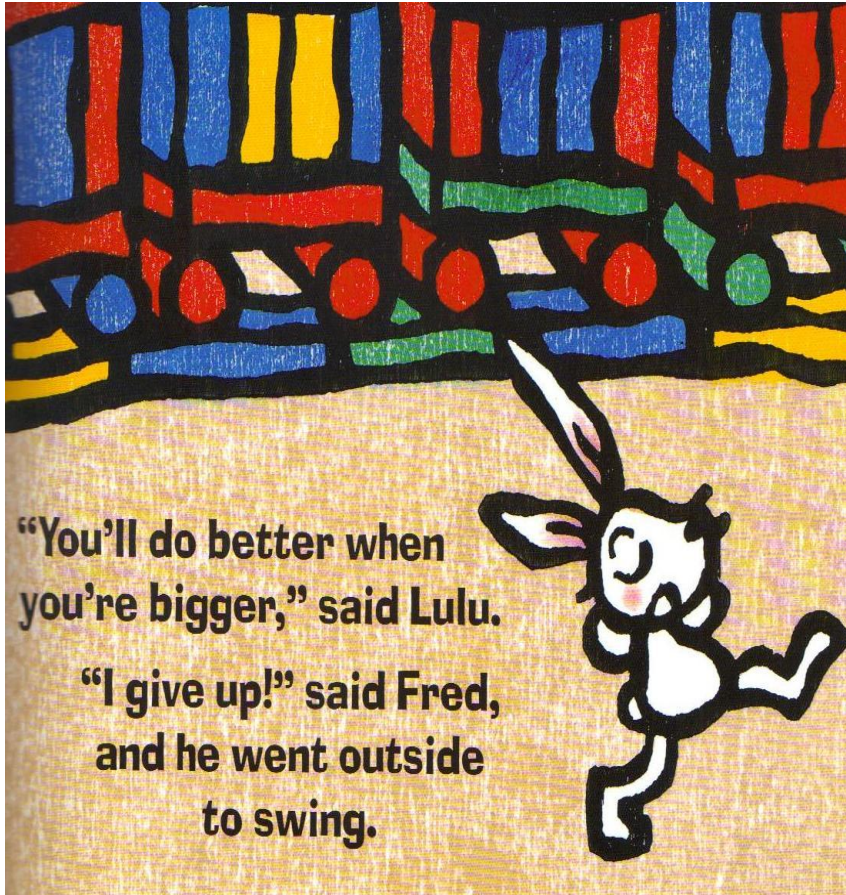
“What a shame,” said Lulu.

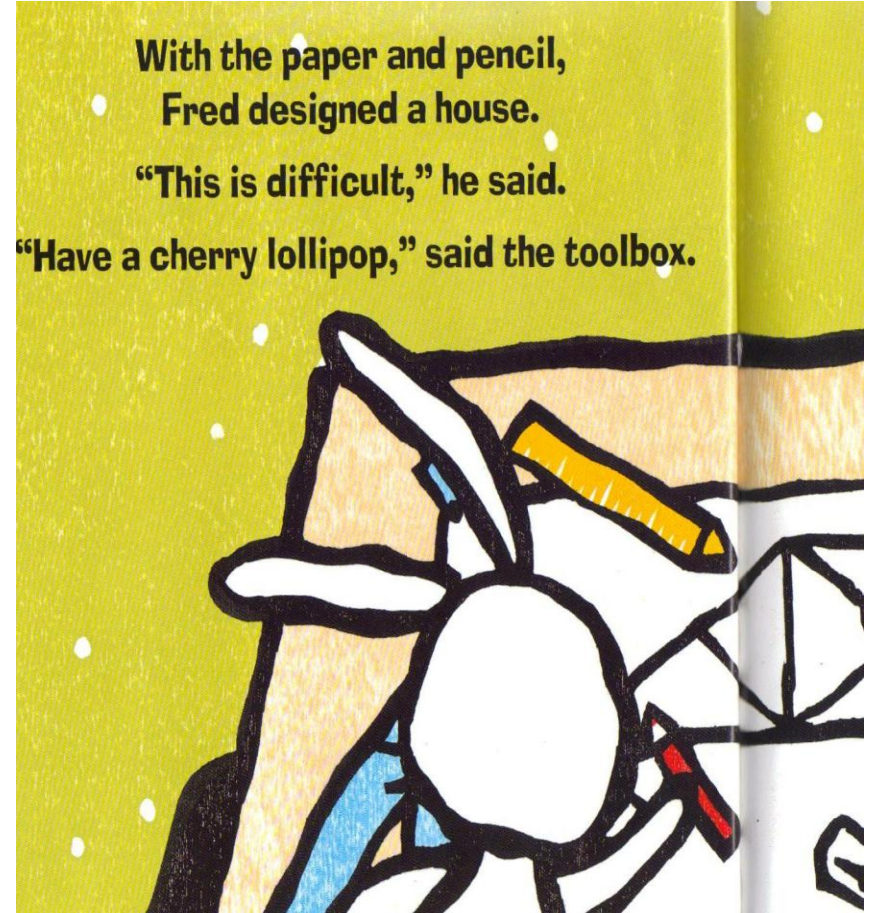
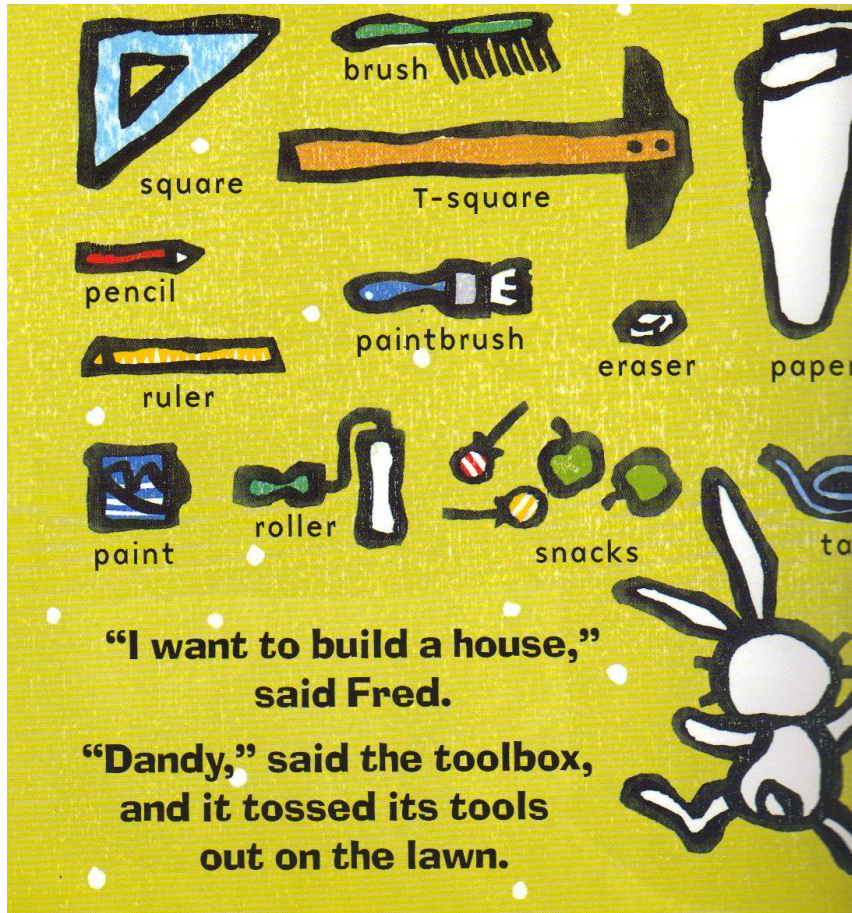
“Nuts!” said Fred.



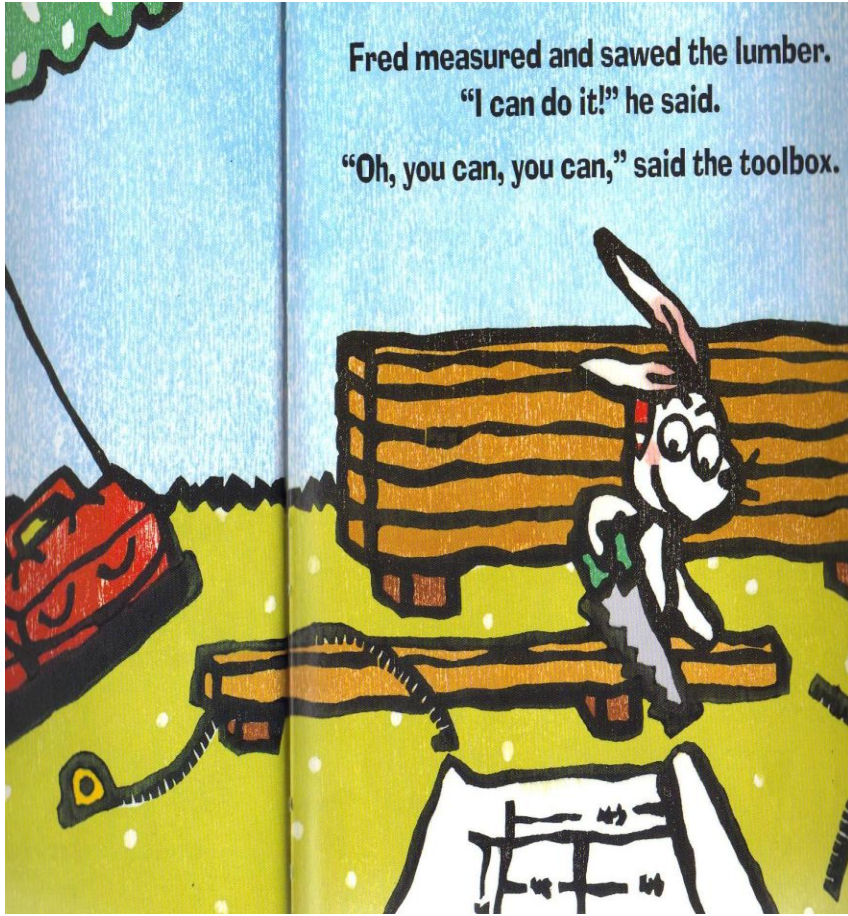
**On Wednesday, Lulu built a train.
Fred built a house, but it fell down.**





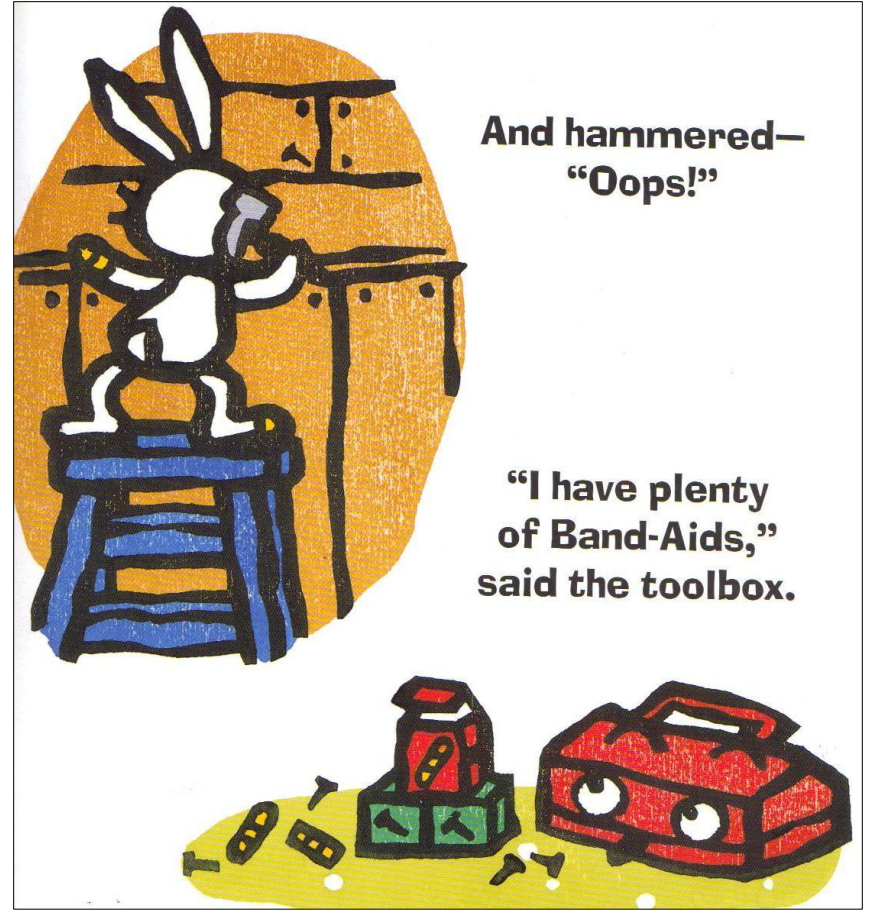


Fred measured and sawed the lumber.
"I can do it!" he said.
"Oh, you can, you can," said the toolbox.

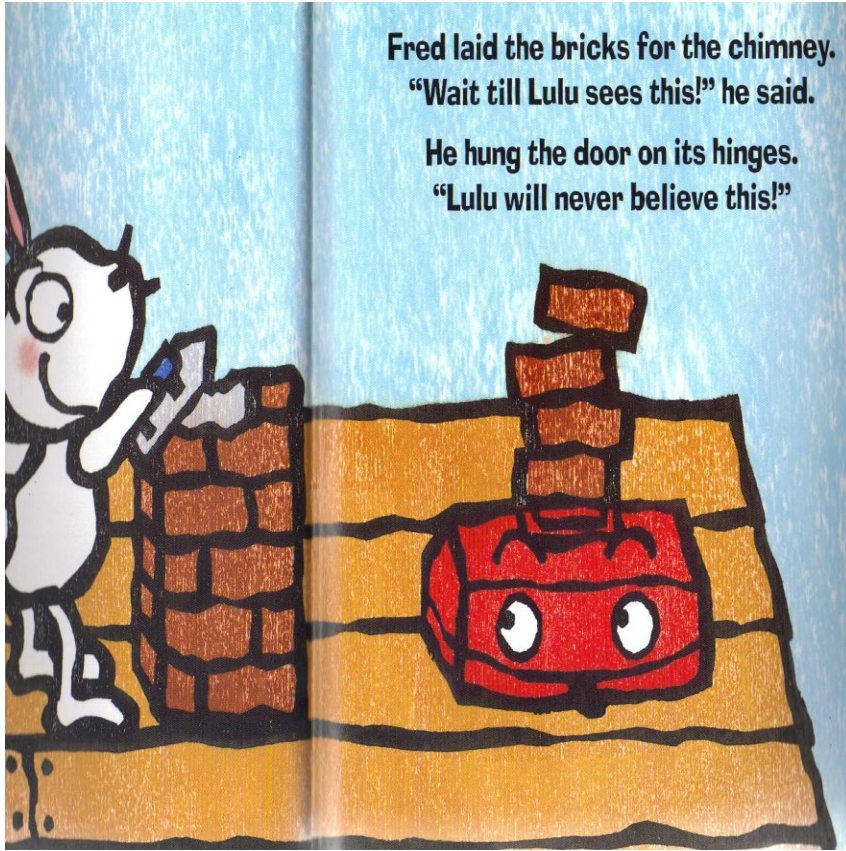


And hammered—
"Oops!"

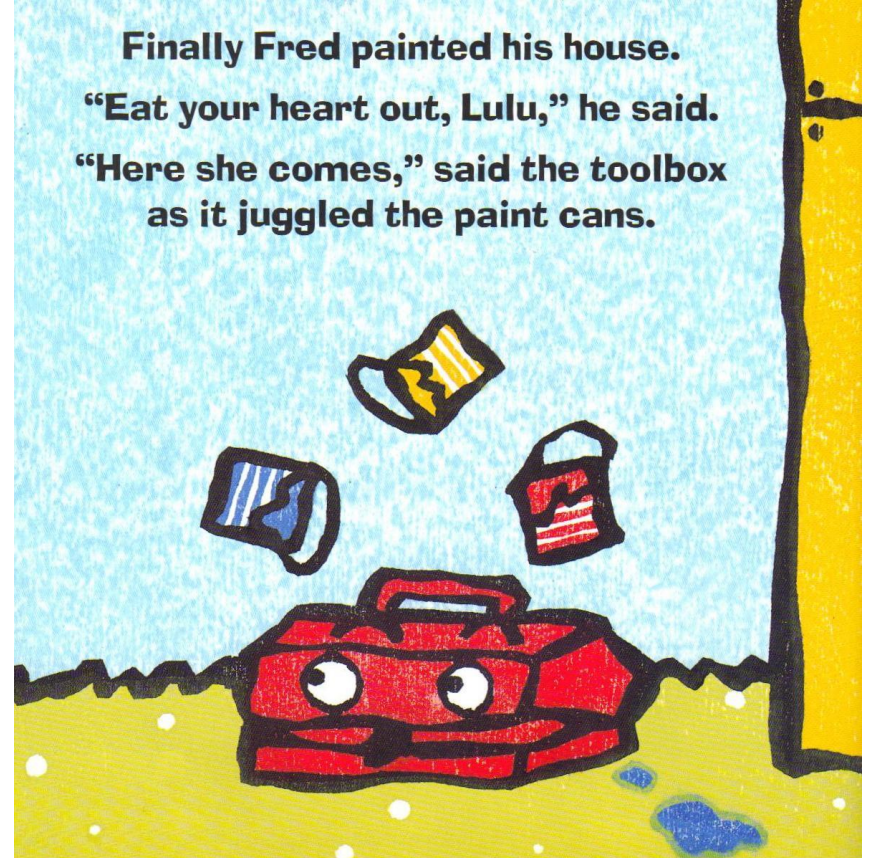
"I have plenty
of Band-Aids,"
said the toolbox.



Fred laid the bricks for the chimney.
“Wait till Lulu sees this!” he said.
He hung the door on its hinges.
“Lulu will never believe this!”



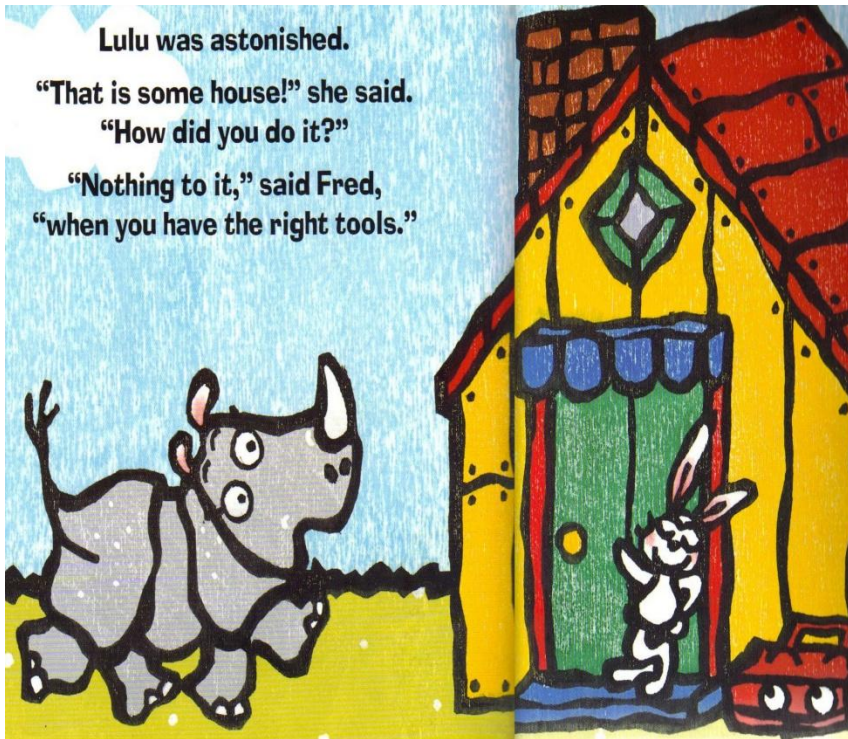
Finally Fred painted his house.
“Eat your heart out, Lulu,” he said.
“Here she comes,” said the toolbox
as it juggled the paint cans.



Lulu was astonished.

"That is some house!" she said.
"How did you do it?"

"Nothing to it," said Fred,
"when you have the right tools."



ריבוי קולות

קבלת השונה

אמון

בחירה

מעוף

שותפות

פתיחות ללמידה

חיוכים

גישור

עניין

תמיכה

כבוד הדדי

שקיפות

חברות

הצלחה

סבלנות

הכלים הדרושים ליצירת

סביבה בטוחה לקיום למידה\העצמה

