

דיון ושיח בבית המדרש 'נקודת ארכימדס' בנושא: אִמְפִּירִי וּאִפְרִיורי

על המשותף ועל המפריד בין מדעי הטבע הניסויים (האמפיריים) לבין המתמטיקה והלוגיקה (האפריוריים).

הקישור לסרטון:

<https://www.youtube.com/watch?v=Z5hDHpWhFAw>

ניתן להרחיב ולהעמיק את הדיון בנושאים אלו, בכמה דרכים:

לקרוא את פרק ט' אמפירי ואפריורי (עמודים: 274 - 293).

בספר: כהן, עמוס וכהן שניר, אורית (2019). מעשה ומחשבה בחקר המדעי: דיאלוגים על חקר וגילוי

במדעים ובמתמטיקה, בנייה ופיתוח של פרויקטים מדעיים יצירתיים. תל אביב: מכון מופ"ת.

באתר הוצאת הספרים של מכון מופ"ת: <https://store.macam.ac.il/store/books/1421>

המעוניינים להרחיב, מוזמנים לעיין גם במקורות והערות לפרק ט' (עמודים: 294 – 299).

מומלץ לרשום לפנינו כמה נקודות שאנו מבקשים להעלות לדיון ולשיח משותף:

כמו למשל:

1. האם מקובלת עלינו ההבחנה בין המדעים האמפיריים לבין המדעים האפריוריים – שהוצגה בפרק?

2. על רקע הבחנה זו – איך ניתן להבין את הציטוט מדבריו של איינשטיין בראש הפרק?

"במידה שהגיאומטריה ודאית - היא אינה אומרת דבר על העולם הממשי,

ובמידה שהיא אומרת משהו על הניסיון שלנו, היא אינה ודאית."

3. בפרק מובא משל המערה שלנו – כווריאציה על משל המערה של אפלטון.

מומלץ לברר לעצמנו – מה הוא משל המערה של אפלטון.

4. חוו מה דעתכם על דבריו של אחד (לפחות) מבין השניים:

דבריו של אוקלידס הזקן בסרט, וגם בספר בעמ' 288

דבריו של סר ארתור אדינגטון (1882 – 1944) כפי שהוזכרו בסרט, וגם בספר בעמ' 293