🌍 שרשרת הדורות והמדע

שם: _____ כיתה: _____

📜 **חכמי ישראל לפי דורות** – ובאותה תקופה, בעולם, מדענים וממציאים פתרו בעיות: **צורך** ← **פתרון**.
היעזרו בפינה באתר ובגלובוס "שלשלת הדורות".

1. מי חי באותו זמן?

ליד כל חכם כתבו את האות של המדען שחי באותה תקופה. היעזרו בשנים.

החכם	האות	המדען וההמצאה
1. **רבי עקיבא** (בערך 50–135)		א. גלילאו גליליי – טלסקופ שמכוון לשמיים (1564–1642)
2. **שמואל (האמורא)** (בערך 165–257)		ב. צאי לון – שיפור הנייר (בערך 62–121)
3. **רש"י** (1040–1105)		ג. תומאס אדיסון – נורת חשמל (1847–1931)
4. **המהר"ל מפראג** (בערך 1520–1609)		ד. שן קואו – המצפן המגנטי (1031–1095)
5. **הגר"א** (1720–1797)		ה. בנג'מין פרנקלין – כליא ברק (1706–1790)
6. **החפץ חיים** (1838–1933)		ו. ליו הווי – חישוב פאי (המאה ה-3)

2. סדרו על ציר הזמן

כתבו מתחת לכל המצאה מספר: 1 = הכי מוקדמת, 7 = הכי מאוחרת.

💡 נורת חשמל	📐 בורג ארכימדס	🖨️ דפוס בגוטנברג	💧 השקיה בטפטוף	📜 נייר	🔭 טלסקופ של גלילאו	🧭 מצפן מגנטי
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

ציירו חץ מ-3 המצאות אל המקום שלהן בציר הזמן:



3. החכם והמדען שלי

בחרו דור אחד בפינה באתר. כתבו: באיזה דור בחרתם, שם של חכם, שם של מדען, ומה המדען המציא.

_____

_____

4. מה היה הצורך – ומה הפתרון?

מחסן מילים: **פסטור · נייר · משקפיים · השקיה בטפטוף · כליא ברק · מדחום כספית**

🤔 הצורך (הבעיה)	💡 ההמצאה שפתרה אותו
1. אנשים מבוגרים התקשו לקרוא מקרוב.	
2. ברקים פגעו בבתים ובמגדלים והציתו אותם.	
3. כל מדחום הראה מספר אחר.	
4. חלב ויין התקלקלו מהר בגלל חיידקים.	
5. כתבו על במבוק כבד או על משי יקר.	
6. בארץ יש מעט מים, והרבה מים הולכים לאיבוד בהשקיה.	

5. חישובי שנים

א. הרמב"ם נולד בשנת 1138 וגלילאו נולד בשנת 1564. כמה שנים עברו בין הלידות שלהם? _____

ב. ארכימדס נולד בערך בשנת 287 לפנה"ס, ורבי עקיבא נולד בערך בשנת 50 לספירה. כמה שנים בערך עברו ביניהם? (רמז: אין "שנת 0") _____

ג. צאי לון שיפר את הנייר בשנת 105. גוטנברג הדפיס ספרים בערך בשנת 1450. כמה שנים בערך עברו? _____

6. מה אתם משערים?

למה רבים מהמדענים הראשונים, וגם חכמים כמו שמואל, רבי אברהם זכות והרלב"ג, עסקו בשמש, בירח ובכוכבים? כתבו השערה: "אני משער/ת ש... כי..."

7. משימת תכנון: צורך ← פתרון

🤔 **הצורך שבחרתי (מבית הספר או מהבית)**	
💡 **הרעיון שלי**	
✏️ **שרטוט עם שמות החלקים**	
🔬 **איך אבדוק שזה עובד? מה אמדוד?**	

🌍 מִי הֵבִיא פִּתָּרוֹן?

שם: _____ כיתה: _____

1. מִתְחוּ קַו מֵהַבְּעָיָה לַהַמְצָאָה.

📖 קָשָׁה לִקְרֹא		💧 טִפְטֵפֶת
🌙 חֹשֶׁךְ בַּלַּיְלָה		👓 מִשְׁקָפַיִם
🌱 הַצֶּמַח צָמֵא		🧭 מַצְפֵּן
🌫️ לֹא יוֹדְעִים לְאָן לָלֶכֶת		💡 נוֹרָה

2. מָה הָיָה קֹדֶם? סַמְּנוּ ✓

○ 🕯️ נֵר	○ 💡 נוֹרָה
○ 📜 סֵפֶר שֶׁכָּתְבוּ בַּיָּד	○ 🖨️ סֵפֶר מֻדְפָּס

3. צַיְּרוּ: בְּעָיָה בַּכִּתָּה ← הַהַמְצָאָה שֶׁלִּי
