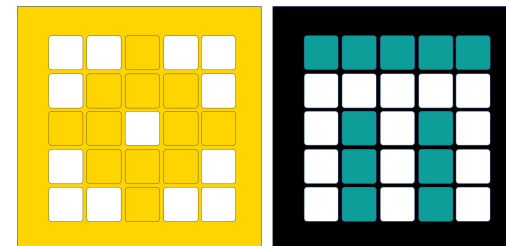


PRIME LESSONS

By the Makers of EV3Lessons

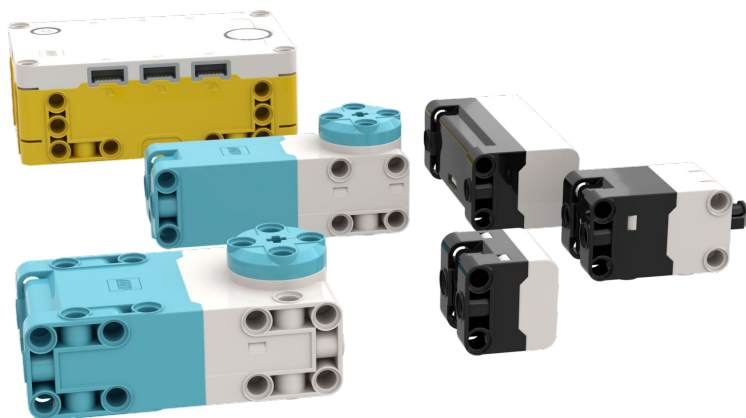


בנייה קלה יותר עם SPIKE PRIME ו-ROBOT INVENTOR

מאת SANJAY AND ARVIND SESHAN

גורמים מרובעים

הבקר, המנועים והחיישנים כולם מרובעים עם חורים טכניים בכל הצדדים. כך הם קלים לבנייה ושילוב בשני הדגמים.



Spike Prime



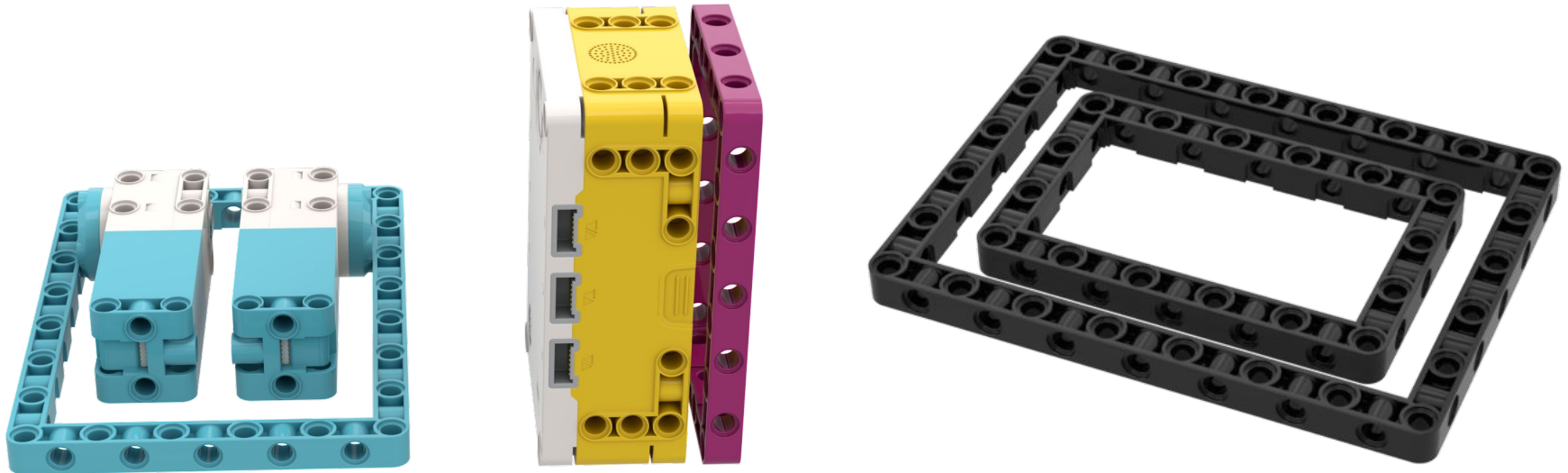
Robot Inventor

מסגרות טכניות (39794 ו-39790)

מסגרות טכניות גדולות מאפשרות בנייה מהירה וחזקה יותר.

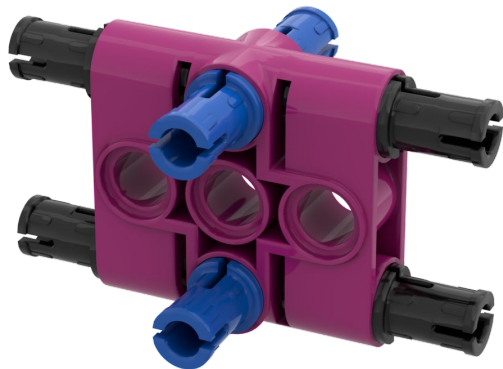
גדלים חדשים: 11 X 7 ו 15 X 11.

המסגרות מגיעות ב-SPIKE PRIME בצבעים תכלת וורוד, וב-ROBOT INVENTOR בשחור.



ביסקוויט (39793)

החלק 3X3 הזה מקל על החלפת כיוונים במהלך הבנייה. יש אותם גם ב-SPIKE PRIME וגם ב-ROBOT INVENTOR אך בצבעים שונים.

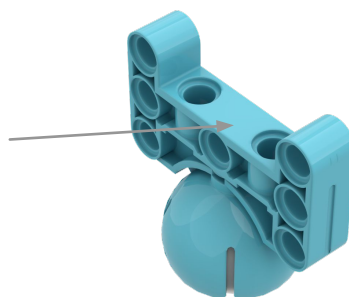


גולה (39370 ו-52629)

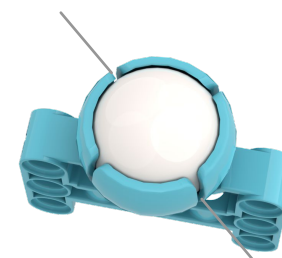
הגולה מגיעה רק בערכות SPIKE PRIME.

הגולה לא מחלידה.

בניגוד לגולה של EV3, אין חור למעלה כדי להוציא את הגולה.



כדי להסיר את הגולה החליקו חוט דק דרך אחד החורים מסביב לגולה ותעבירו את החוט עד החור השני מבפנים. משכו בשני קצוות החוט והגולה אמורה לצאת.



מחזיקי כבלים (49283)



מחזיקי הכבלים הללו הופכים את העבודה עם כבלים ליותר מסודרת.

רק כבל אחד נכנס בכל מחזיק.

מגיעים 12 מחזיקים בערכת SPIKE PRIME, שניים מכל צבע.

בערכת ROBOT INVENTOR מגיעים 8 מחזיקים, כולם בטורקיז.

אפשר להשתמש במחזיקים על מנת לזהות חלקים שונים ברובוט (לדוגמא, מנועים גדולים יכולים להיות ירוק, מנועים קטנים אדום, וכדומה).

גלגלים (39367 ו-49295)

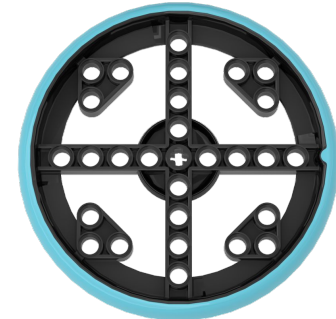
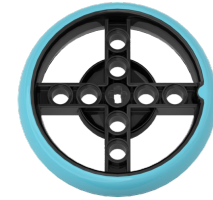
צמיגי הגומי מחוברים לשלדת הגלגל. לכן הם לא יחליקו מהגלגל כמו רוב צמיגי הלגו.

הגלגל הקטן הוא 14 56 X.

הגלגל הגדול הוא 14 88 X.

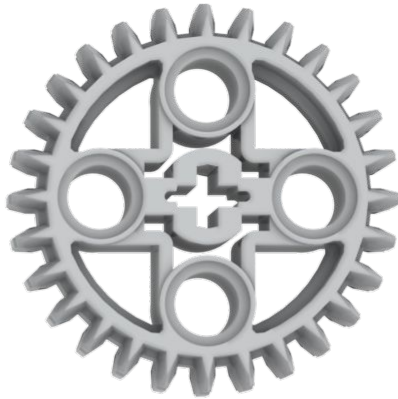
בערכת ROBOT INVENTOR מקבלים 6 גלגלים קטנים.

בערכת SPIKE PRIME הבסיסית מקבלים 4 גלגלים קטנים ובערכה המורחבת מקבלים עוד 4 גלגלים גדולים.



גלגל שיניים משופע (46372) וגלגל שיניים דיפרנציאלי (65414)

גלגל השיניים בעל 28 השיניים הזה נותן יותר אופציות ליצירת מערכות גלגלי שיניים.



גלגל שיניים דיפרנציאלי חדש זה מגיע רק ב-ROBOT INVENTOR

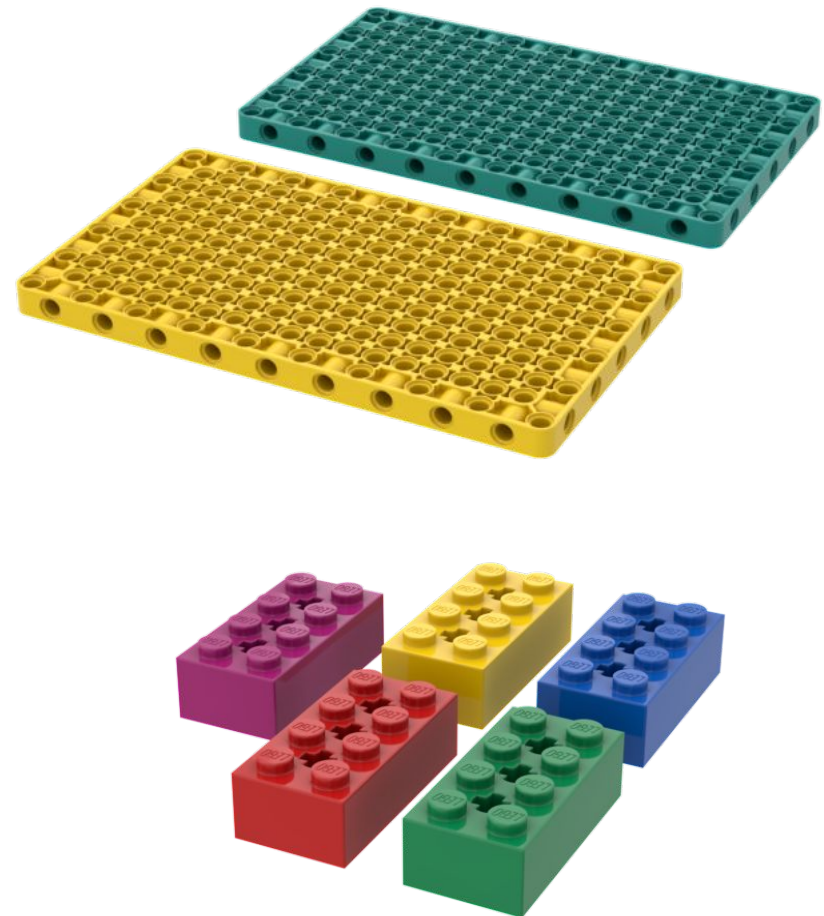


חלקים חדשים נוספים

■ משטחים טכניים (39369) 11X19X1:
משטחים טכניים יכולים לשמש על מת להכין
דגמים יציבים.

■ ב-SPIKE PRIME המשטחים בצבע צהוב
וב-ROBOT INVENTOR המשטחים בצבע
טורקיז.

■ ערכת SPIKE PRIME גם מגיעה עם לבנה
רגילה עם חורי פלוס (39789): זה מאפשר
למרכיב לשלב חלקים טכניים עם חלקים
רגילים.



איפה אני יכול לקנות את החלקים האלו?

חלקי לגו חלופיים: <https://www.lego.com/en-us/service/replacementparts>

■ SPIKE Prime Set – 45678

■ Inventory:

https://le-www-live-s.legocdn.com/sc/media/files/support/spike-prime/le_spike_prime_set_element_overview_classroom_poster_18x24inch-a7ecd36fbf6d15fd4c7617f4cb882531.pdf

■ SPIKE Prime Expansion – 45680

■ Inventory:

https://le-www-live-s.legocdn.com/sc/media/files/support/spike-prime/le_spike_prime_expansion_set_element_overview_classroom_poster_18x24inch-1ffffeb088c5875820d767462b0a1d3.pdf

■ MINDSTORMS Robot Inventor – 51515

■ Inventory: <https://brickset.com/inventories/51515-1>

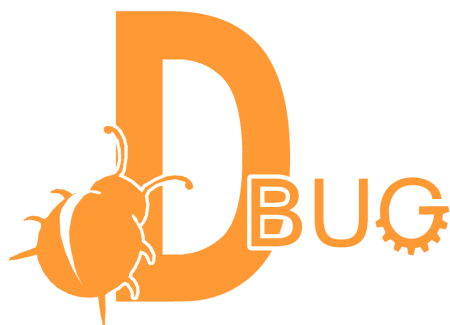
המצגת נוצרה על ידי Arvind and Sanjay Seshan עבור Prime Lessons.

המצגת תורגמה לעברית ע"י FRC D-Bug #3316 וקבוצות ה-FLL של עירוני ד'

תל-אביב #285 ++D ו-DGITAL #1331

ניתן למצוא שיעורים נוספים באתר

www.primelessons.org



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).