

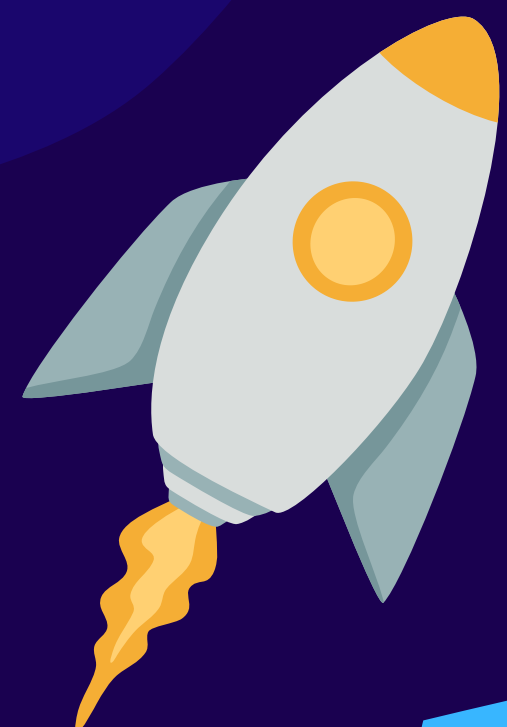
בואו לראות כמה גבוה אפשר להגיע!

מביאים את החלל הביתה

חוקרת פעילויות מגובות לגילאי 10 ויסודי

בואו לראות כמה גבוה אפשר להגיע!





בואו לראות כמה גבוה אפשר להגיע!

לְכָל יְלָדוֹת וְיְלָדֵי יִשְׂרָאֵל הַיְקָרִים,

**קְרוּ רָמוֹן מְצִיגָה חוֹבֶרֶת הַפְּעֻלוֹת בְּנוֹשָׂא חֶלֶל,
בְּתַקְוָה שֶׁתִּבְנְעוּ אֶת זְמַנְכֶם בְּיָמֵים לֹא פְּשוּטִים אֵלּוּ.**

**אָז... לָמָּה אַתֶּם מְחַכְּיִים?
בּוֹאוּ לְרֹאוֹת כַּמָּה גְּבוּהָ אֲפֻשֶׁר לְהַגִּיעַ!**



בואו לראות כמה גבוה אפשר להגיע!

תוכן העניינים

- 4 עמוד **משחקים ואפליקציות**
- 5 עמוד **הרצאות**
- 6 עמוד **ניסויים**
- 7 עמוד **יצירות**



משחקים ואפליקציות

SkyView free

ערכו תצפיות על הכוכבים הישר מהבית!

חקר מאדים עם רובר!

בואו לחקור את כוכב הלכת האדום עם רובר, רכב החלל הכי חדשני!

סימולטור עגינה בתחנת החלל

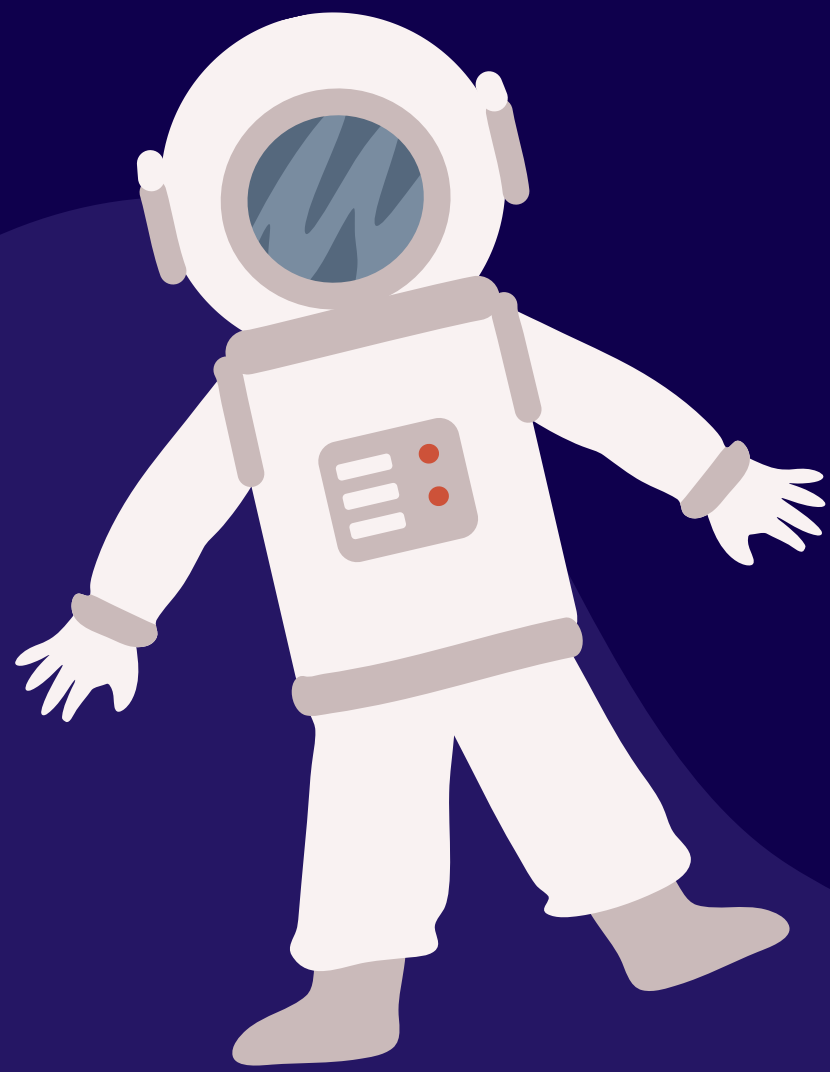
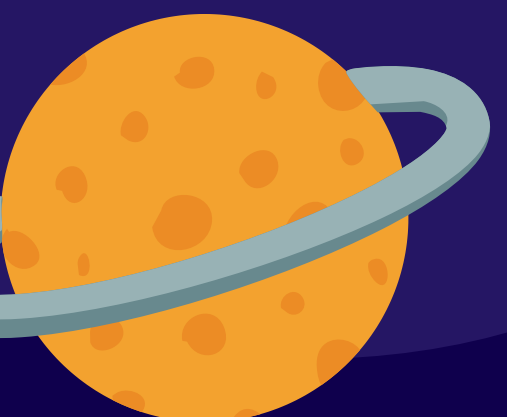
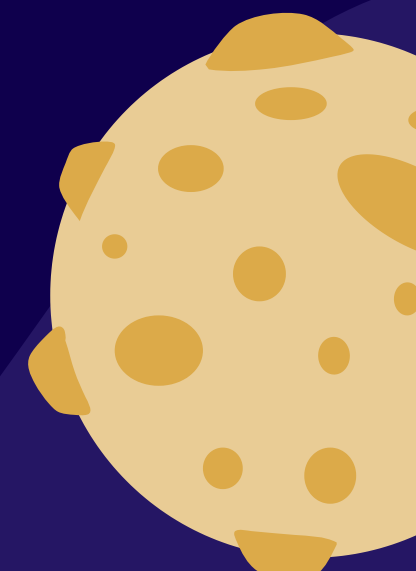
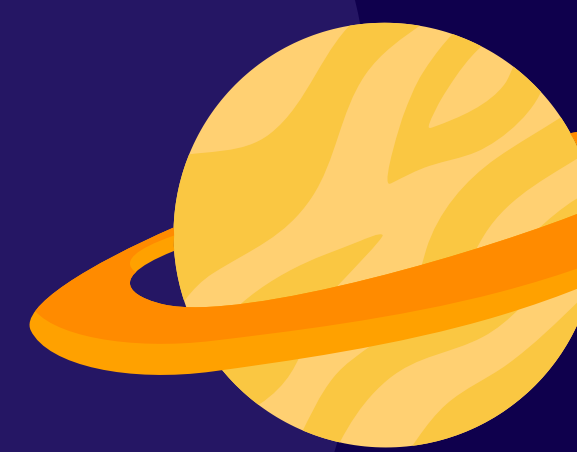
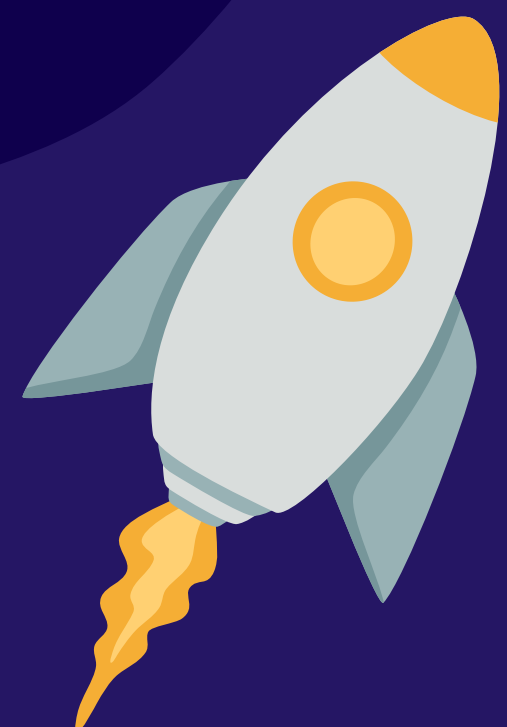
רוצים להיות אסטרונאוטים ליום אחד? בואו לחוות איך זה מרגיש מתוך החללית!

Astromos

בואו לראות מקרוב את מערכת השמש וגלקסיות נוספות בחדר האישי שלכם!

לוויינים בחלל

האם אתם יודעים כמה לוויינים יש סביבנו בחלל? לחצו על הקישור וגלו!



בואו לראות כמה גבוה אפשר להגיע!

* חזרה למכון המלנייניס

הרצאות

חקלאות בחלל

ד"ר סמדר פניני כהן, מספרת על "חקלאות בחלל" – ועל הניסיונות לגדל צמחים כמו "גידול חומוס בחלל" כחלק ממשימת רקיע שבה השתתף איתן סטיבה, הישראלית השני שהגיע לחלל.

נשים עושות היסטוריה בחלל

מיהן הנשים העוסקות בתחום החלל? אילו תפקידים הן ממלאות בתעשיית החלל? וכמה מהן היו אסטרונוטיות ומפקדות של חלליות? מאיה גליקמן-פריינטא מספרת על נשים שעשו היסטוריה בחלל, נשים בכל הצבעים ומכל הגילים.

החיים בתחנת החלל

בואו לגלות ביחד עם דניאל אוריין כיצד אסטרונוטים עושים פעולות יום-יומיות בחלל – אוכלים, מצחצחים שיניים, ישנים, מתקלחים ואפילו הולכים לשירותים.

ילדים שואלים ואיתן סטיבה האסטרונוט עונה

איתן סטיבה, האסטרונוט השני הישראלי, עונה על שאלות אישיות על הטיסה והחיים בחלל. בואו לגלות איך זה מרגיש ממקור ראשון.

אנחנו בדרכך לחלל!

בואו ללמוד מליאור רון על מושגים בסיסיים בתחום החלל, מהו החלל ואיך מגיעים אליו, מהי תחנת החלל הבין-לאומית, ומה אסטרונוטיות ואסטרונוטים עושים שם.

משימת רקיע- אין חלום רחוק מדי

מאיה שמיט מספרת לכם/ן על שיגורו של איתן סטיבה – הישראלי השני בחלל, והראשון בתחנת החלל הבין-לאומית. וכמובן גם על משימת רקיע.

* חזרה לעוכן העניינים

ניסויים

כוחו של הגז

הכירו את ענקי הגזים - כוכבי הלכת צדק ושבתאי. בניסוי הבא של מכון דוידסון, נכיר את כוחו המסתורי של הגז.

עפים על הירח- מופעי ירח

ד"ר פולישוק ומט"ח מזמינים אתכם להבין מקרוב את תופעת מופעי הירח ולהתנסות בניסוי המדמה אותה בבית.

ריחוף בחלל

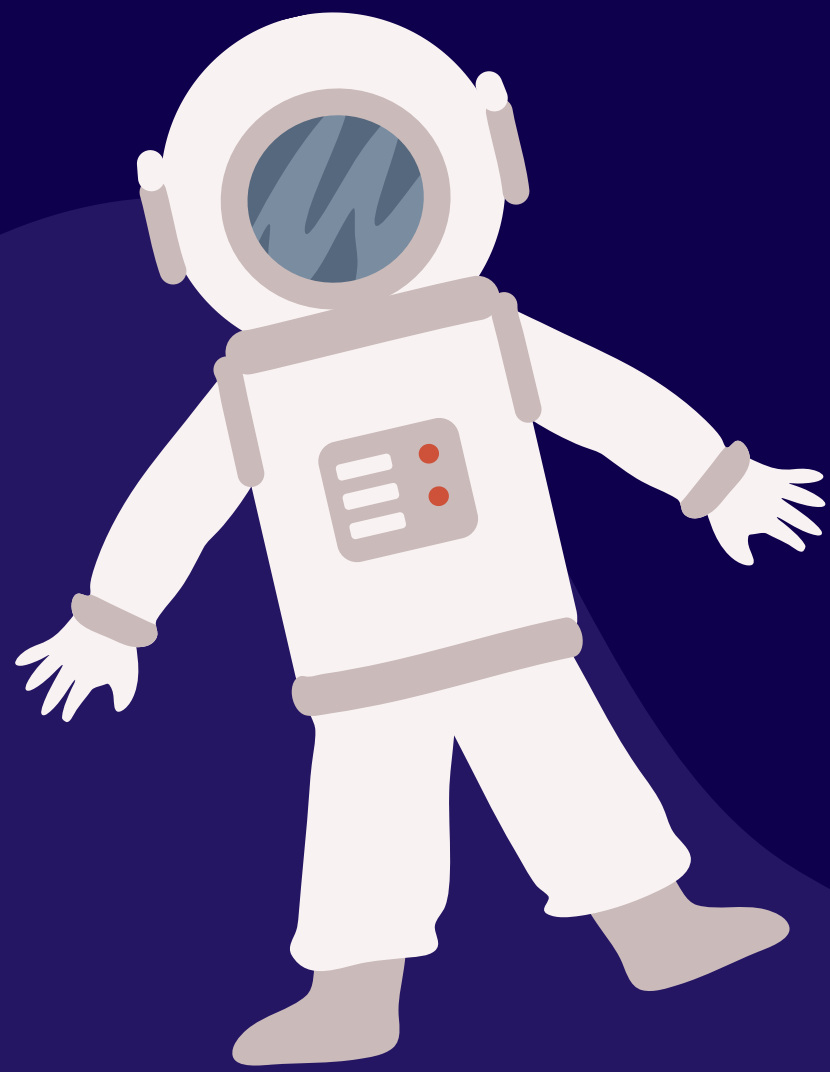
בואו לגלות עם טל ואביב מהתעשייה האווירית, מדוע האסטרונוטים מרחפים בחלל ולבצע ניסוי מרתק.

אלומות אור

בואו ללמוד עם טל ואביב מהתעשייה האווירית, כיצד הלוויינים עוקבים מהחלל על נקודות מסוימות בכדור הארץ- ולהיפך!

מדוע מאדים אדום?

ענבל ישראל ('מגדלים ילדים סקרנים') מזמינה אתכם לניסוי המסביר את הסיבה לזוהר האדמדמם של מאדים.



* חזרה לעוכן העניינים



בואו לראות כמה גבוה אפשר להגיע!

ציירות

אסטרונואוט מרקד

בעזרת דפים ומספריים וחומרי יצירה נוספים שיש בבית, נכין אסטרונואוט מרקד וזז!

כדור הארץ

בעזרת בריסטולים וסיכה פשוטה נגלה ונחקור את שכבות כדור הארץ.

קליידוסקופ

בעזרת גליל קרטון, שקף ומראה נכין קליידוסקופ המדמה תצפית על כוכבים!

חתימת כדור הארץ

עם בלון, צבעי גואש ודף נכין חותמות המדמות את כדור הארץ.

ירח וכוכב

בעזרת צלחת חד פעמית וחומרי יצירה נוספים שיש בבית נכין קישוט של ירח וכוכב.

רובר-רכב חללי

בעזרת בלון, קש ופקקי בקבוקים נכין דגם של רכב חלל שנוכל להסיע בעצמנו!

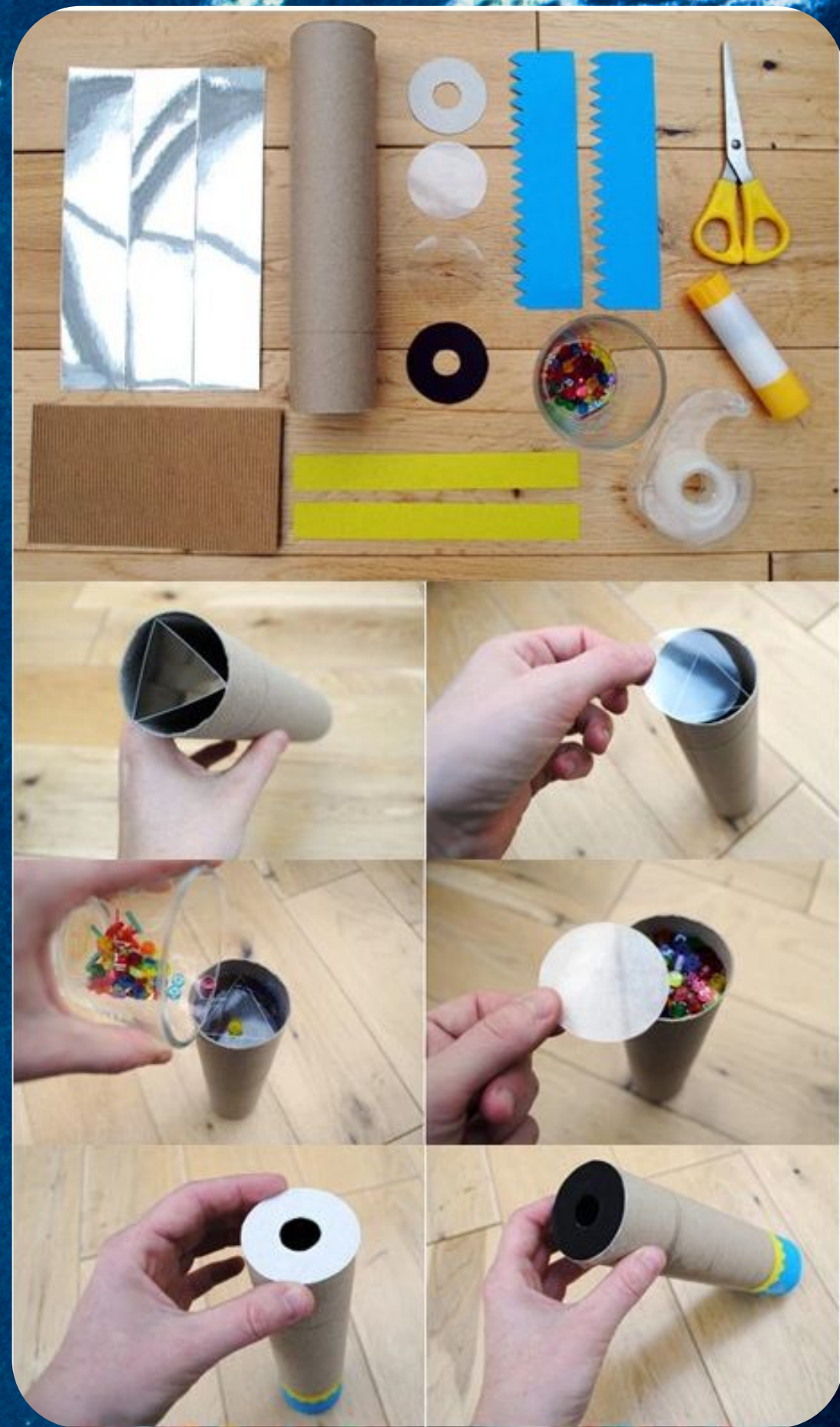
חללית

בעזרת גליל נייר טואלט ואטבי כביסה נכין חללית ונעצב אותה לפי טעמנו האישי.

כוכב נופל

עם חומרי יצירה שיש בכל בית וחוטאים או קרפים נכין כוכב נופל לתלייה וקישוט הקיר.

צבים על הכוכבים קליזוסקופ



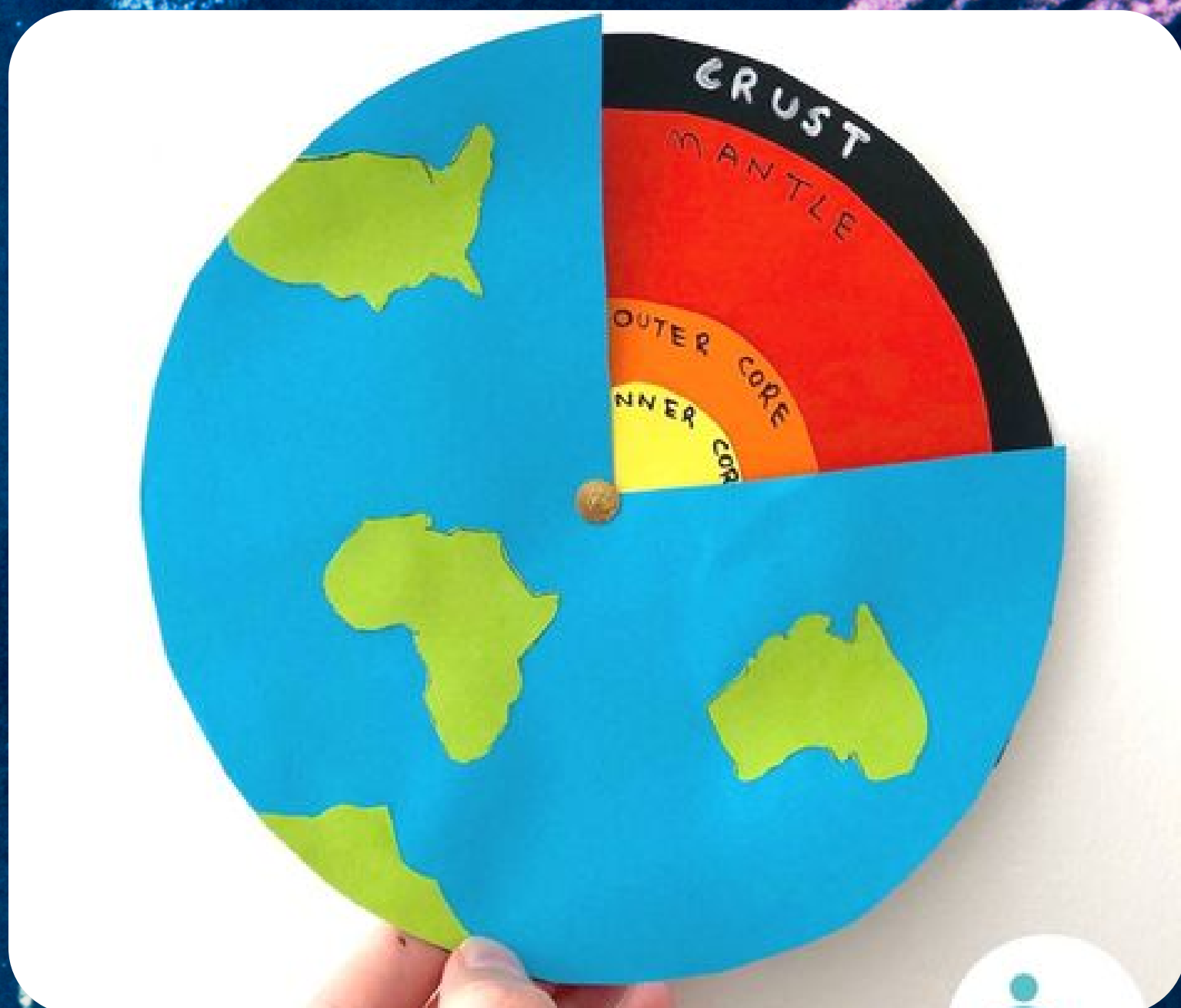
ציווד לפעילות

- גליל קרטון של פרינגלס או גליל ארוך קרטון.
- מספרים
- סלוטייפ
- שקף
- חרוזים שקופים שיש בבית
- 3 רצועות של דף מראה (להשיג בחנויות יצירה) ברוחב 6 ס"מ כל אחת ובאורך הגליל פחות 2 ס"מ

- מקשטים את הגליל
- קודחים חור בתחתית הגליל, בדיוק במרכז
- מחברים את שלושת רצועות דף המראה זו לזו מחברים אותן למנסרה משולשת
- מכניסים את המנסרה המשולשת לתוך הגליל
- גוזרים עיגול מהשקף שיהיה זהה לקוטר הפנימי של הגליל. מדביקים מסביב רצועות של נייר דבק
- מניחים את עיגול השקף מעל המנסרה המשולשת ומצמידים
- מניחים מעל השקף את החרוזים הצבעוניים בעזרת נייר הדבק לדפנות הגליל
- וסוגרים מלמעלה עם מכסה הפלסטיק של אריזת הפרינגלס (או שסוגרים עם סלוטייפ).
- מאבטחים עם נייר דבק
- הקליידוסקופ מוכן! עכשיו מכוונים אל האור ומציצים דרך החור

מה עושים?

* חצרה למדע היצירות הראשיות



מגלים את שכבות כדור הארץ

ציווד לפעילות

- 4 קרטונים או דפים צבעוניים בגודל A4
- צבעי גואש או טושים
- מספרים
- טוש שחור/ כסף
- סיכה מתפצלת

- חותכים 5 עיגולים בגדלים שונים מהקטן לגדול.
- צובעים כל גודל בצבע מתאים: הכי קטן- צהוב, כתום, אדום, שחור ואת האחרון בכחול כמו כדור הארץ
- מחוררים חור קטן במרכז כל עיגול ומכניסים את הסיכה המתפצלת לעיגול השחור תחילה ואז לכולם.
- חותכים רבע מהכדור הארץ.
- מסדרים את העיגולים לפי הסדר מהגדול לקטן כך שהקטן למעלה- ועליו שמים את כדור הארץ.
- ניתן לכתוב על כל שכבה את שמה: ליבה פנימית, ליבה חיצונית, מעטה וכרום.
- מסובבים ורואים מאיזה חומרים מורכב כדור הארץ שלנו!

מה עושים?

* חזרה למחוז היציבות הראשית



אסטרונאוט מרקר צווד לפעילות

- קרטונים או דפים צבעוניים בגודל A4
- צבעי גואש או טושים
- מספריים
- סלוטייפ או דבק נייר
- מדבקות לקישוט

מה עושים?

- גוזרים ריבוע ומציירים את החלל/ כדור הארץ או מה שאוהבים, כך שיהיה רקע לאסטרונאוט
- גוזרים את חלקי האסטרונאוט לפי התמונה: גוף- ריבוע, ראש- עיגול
- לוקחים 4 פסים של נייר ומקפלים אותם פנימה והחוצה- כמו אקורדיון.
- מחברים ומרכיבים ידיים ורגליים מאותם פסי אקורדיון.
- מוסיפים קסדה מפס נייר ומדביקים את גוף וראש האסטרונאוט בלבד, כך שהידיים והרגליים יהיו חופשיות.

* חזרה למחוז היציבות הראשית

רוקד - רכב חללי

ציווד לפעילות

- 4 פקקים של בקבוקי שתייה
- 4 קשים
- סלוטייפ
- בלון
- מספריים
- 2 שיפודים



- מחוררים בארבעת הפקקים חור בעזרת המספריים.
- לוקחים כל זוג פקקים ומחברים אותם על ידי שיפוד שמכוסה בקש.
- גוזרים מלבן בגודל כף יד של מבוגר ומדביקים אותו על הפקקים כמו בתמונה.
- על הרובר (הרכב החללי) מרכיבים קשומחברים אותו עם סלוטייפ
- בצד השני של הקש מחברים בלון מנופח (לא קשור) אך שמודבק לקש עצמו.
- מנפחים את הבלון על ידי קצה הקש ושמסחררים הרובר מתחיל לנסוע בעצמו.

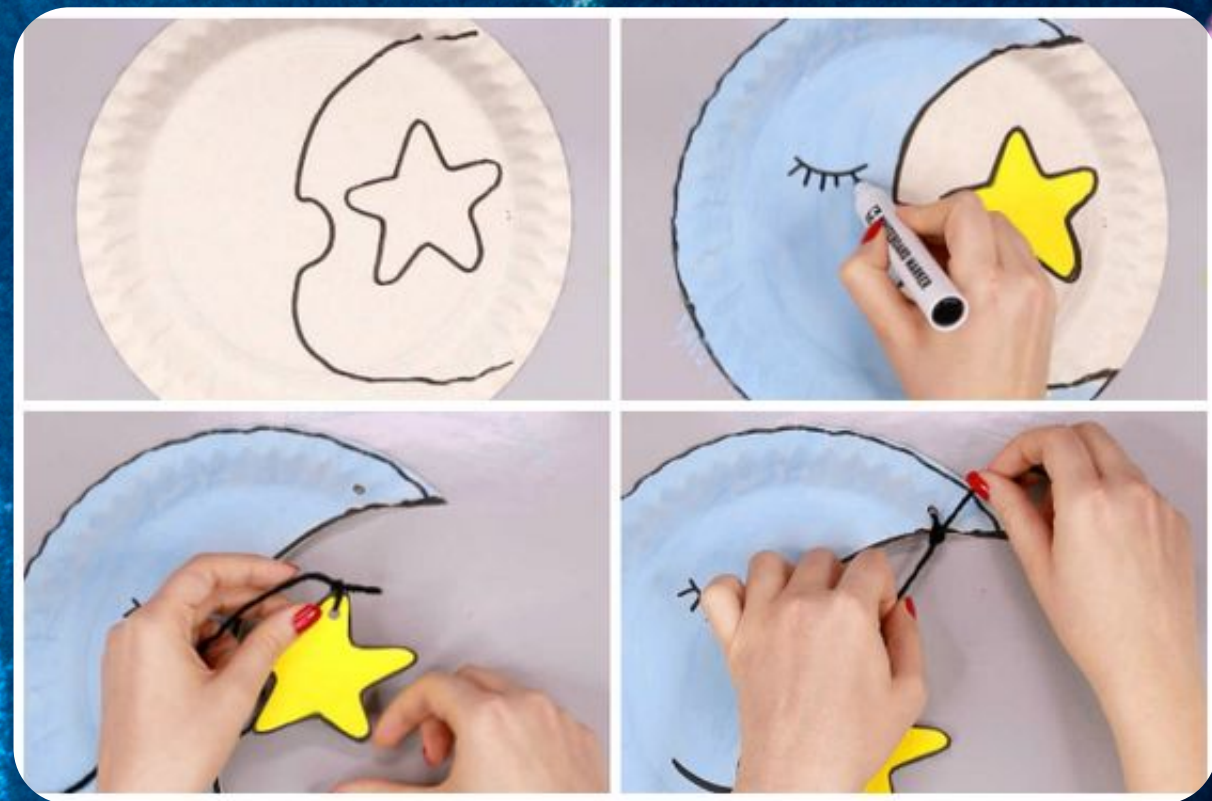
מה עושים?

* חצרה למדע היציאות הראש.

ירח וכוכב

ציווד לפעילות

- צלחת חד פעמית (מנייר או פלסטיק)
- חוט
- מספריים
- צבעים
- טושים לקישוט



- על גבי הצלחת מציירים ירח וכוכב כמו בתמונה
- חותכים לפי הקווים
- צובעים ומקשטים
- מחוררים עם מספריים חור בקצה הכוכב ובקצה הירח
- מחברים חוט קצר בין הכוכב לירח
- תולים בחדר!

מה עושים?

* חצרה למדון היציאות הראש.

חתימות כדור הארץ

ציווד לפעילות



- בלון
- בריסטול או ניר
- צבע גואש כחול וירוק (ואפשר גם צהוב, חום ומה שיש בבית!)

- מנפחים בלון עד גודל בינוני
- טובלים במעט צבע כחול ומעט צבע ירוק עם קצה הבלון
- חותמים על דף. יתקבל ציור מקסים! עשו זאת מספר פעמים ויצא לכם כל פעם ציור אחר של כדור הארץ
- אתם יכולים גם לעשות זאת עם צבעים אחרים- ולייצר חתימות של כוכבי לכת אחרים במערכת השמש

מה עושים?

*חזרה למחזור היציבות הראשית

כוכב נופל



ציווד לפעילות

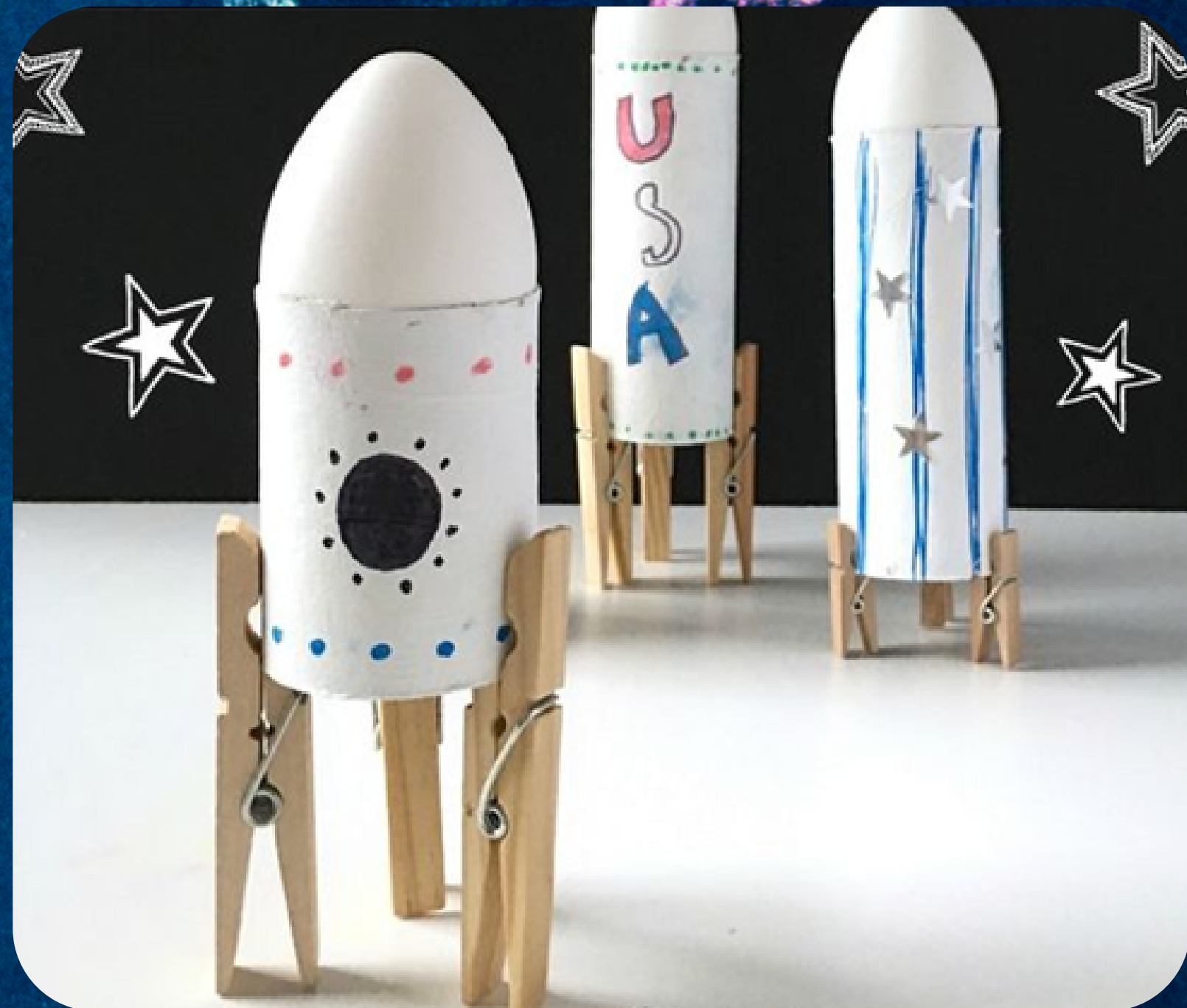
- בריסטולים בכל מיני צבעים
- צבעים וטושים
- מספריים
- מדבקות לקישוט
- קרפ (אפשר גם חוטים בכל מיני צבעים או פסי בריסטול)
- דבק או סלוטייפ ומהדק

מה עושים?

- חותכים בעזרת המספריים כוכב בגודל שתבחרו
- מקשטים אותו בכל מה שיש בבית!
- לכוכב מחברים "שובל" של נייר קרפ בצבעים שונים/ סרטים/ בריסטול בצבעים שונים.
- בעזרת מספריים מייצרים חור לחוט- ותולים!

* חזרה לטמוז היציבות הראשית

חלליות מאטדי כביסה



צירוד לפעילות

- גלילי נייר טואלט
- אטבי כביסה (לפחות 3 לכל טיל)
- צבעים וטושים
- מספרים
- מדבקות לקישוט
- בריסטול או פקק של נוזל או מרכז כביסה ל"כיפת החללית"
- דבק או סלוטייפ

מה עושים?

- מחברים פקק של מרכז או נוזל כביסה את גליל נייר טואלט עם דבק או סלוטייפ
- מקשטים וצובעים את החללית שנוצרה
- עם מספרים אפשר לגזור חור מועגל כ"חלון של החללית"
- מחברים לחללית "רגליים" עם אטבי כביסה
- "משגרים" את החללית לחלל! אפשר להכניס לחללית איש לגו, שיהיה האסטרונאוט שבתוכה

* חזרה למחוז היציבות הראשית



בואו לראות כמה גבוה אפשר להגיע!

עשייה מהנה!
שנדע כלנו ימים
שקטים וטובים יותר

