

מפת שמי דצמבר 2023



astronomy.co.il

חפשו אותנו!
“עולם האסטרונומיה” ב-



• אלה רץ 471-7979471
ליום האירוויזיון השמיימית החודשינו
כנסו לאתר שלנו
astronomy.co.il/skynews

•	כוכב כפול
○	כוכב משטנה
○○	כביר פתוח
○○○	כביר כדורי
○○○○	ערפלילית
○○○○○	ערפלילית פלנטרית
○○○○○○	גלקסיה
○○○○○○○	כוכב לכת
+	הគטיב השמיימי הצפוני
+	דנית - הנקודה מעל הראש
*	מטר מסטוריים
סולם בהירויות הכוכבים:	
-1	.
0	•
1	●
2	●●
3	●●●
4	●●●●

סוג ספקטרלי (טמפרטוריה):

M	K	G	F	A	B	O
2,400 K	30,000 K					

המפה מותאמת לקו רוחב 32°
-10° צפוןית או דרוםית מלה

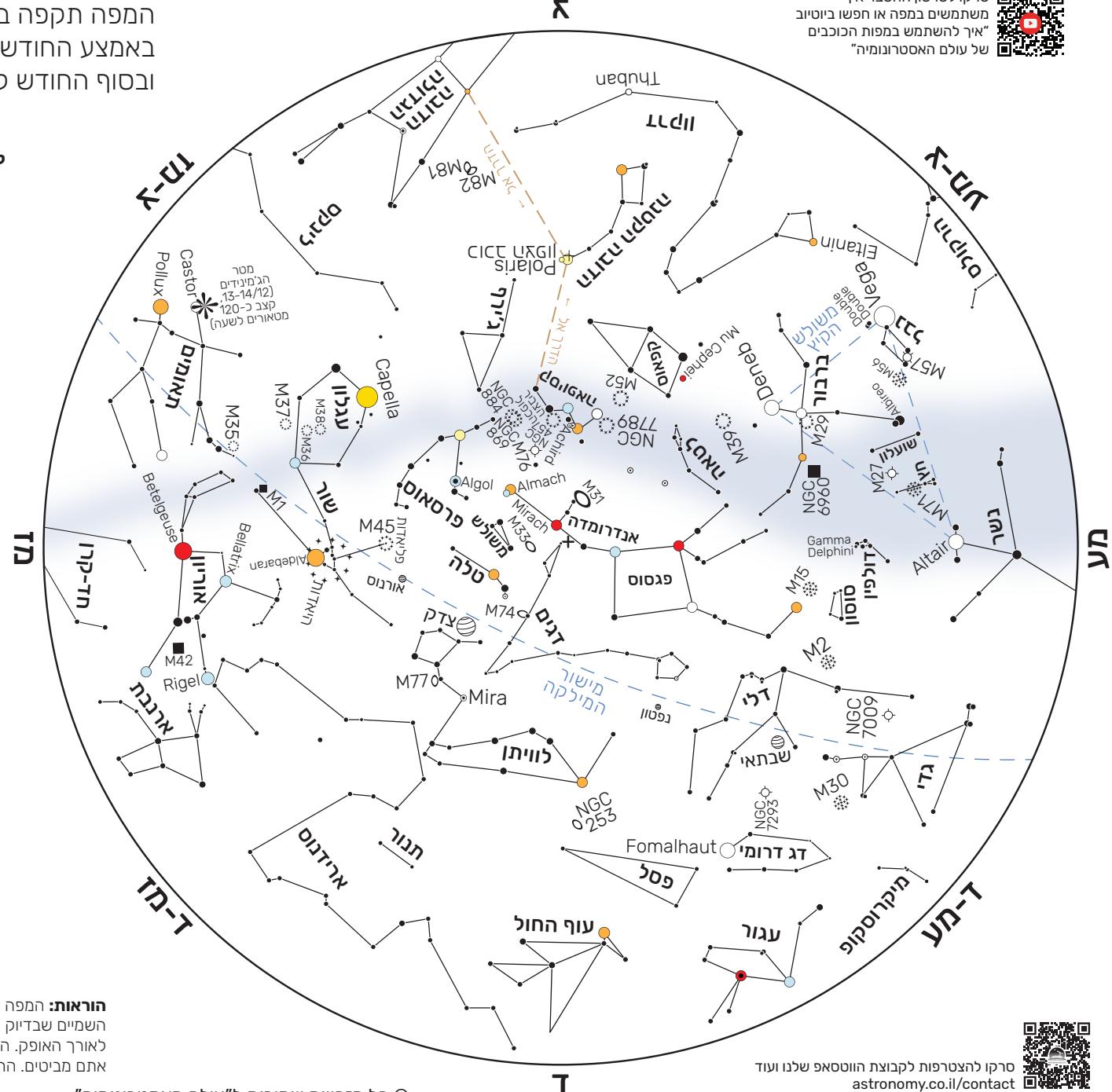
המפה תקפה בתחילת החודש 19:00
באמצע החודש 18:00
ובבסוף החודש 18:00

סקור לסרטון ההסביר אויר
משתמשים בפה או חפש בפייסבוק
“אור השתמש במפות הכוכבים
של עולם האסטרונומיה”



קבוצות הכוכבים המופיעות על המפה
בלטינית ובעברית:

Orion	אוריאון
Andromeda	אנדרומדה
Eridanus	ארידאנוס
Lepus	ארנטבת
Cygnus	רבכוב
Capricornus	דיי
Camelopardalis	ג'ירף
Piscis Austrinus	גד דרומי
Pisces	דיםם
Delphinus	דולפין
Aquarius	דלוי
Draco	דרקון
Ursa Major	הדרובה הקטנה
Ursa Minor	הדרובה הגדולה
Monoceros	חד-קרן
Hercules	הרקולס
Sagitta	חץ
Aries	טלחה
Cetus	לויתן
Lacerta	לטאה
Lynx	לינקס
Microscopium	מקראנסקופ
Triangulum	משולש
Lyra	נבל
Aquila	שר
Equuleus	סוסון
Grus	עגור
Auriga	עגנון
Phoenix	עוף החול
Pegasus	פיגסום
Sculptor	פסל
Perseus	פרסאטום
Cassiopeia	קסיופאה
Cepheus	קפאוס
Vulpecula	שועלון
Taurus	שור
Gemini	תאומים
Fornax	תנוור





אובייקטים נבחרים הנמצאים בalfa

מנוחון אסטרונומי

כוכב הינו גוף כדורי עצום המפיק קרינה בזכות התהיליך שנתקרא היתוך גרעיני. כוכב מורכב מגז, בעיקר מימן והליום, שבו נמצוא במצב צבירה של פלזמה. דוגמה לכך – הכוכב – המשמש שלנו. כוכבים שרואים בשמיים בלילה הם שימושות רחוקות כל כך שלא ניתן להגיד אונן באמצעות הטלסקופ והוא נראה כנקודה.

כוכב לכת (פלנטה) הינו גוף כדורי המקיים כוכב. הוא איננו מיציר או, לפחות באמצעות ממדים, צדק, שבתאי, אורנוס ונופטון. התגלו גם כוכבי לכת המקיימים כוכבים אחרים, ולא את השימוש שלנו, אך לא ניתן לראותם בטלסקופ.

כוכב כפול היא מערכת של שניים יותר כוכבים (שימושות). כוכב כפול יכול להיות פיזיקלי, כלומר שני כוכבים המקיימים מרכז קבוע משווה ונמצאים יחסית קרוב זה לזה. כוכב כפול גם עשוי להיות אופטי, כלומר כוכב הנראה כפול, אך בפועל מדובר בשני כוכבים שונים ביןיהם קשור פיזי והם רק נראהים על אותו קו ראייה לצופה מכדה".

כוכב משתנה הוא כוכב שמשנה את עצמת הבاهירות שלו לאורך הזמן מסיבות שונות, כמו שינוי בעוצמת ההארה של הכוכב או חסימתו או (כשgap אחר עבר בין הכוכב לבני כדה").

קבוצת כוכבים היא אוסף של כוכבים הנראים קרובים זה לזה על מנת השמים, אך בפועל אין ביניהם שום קשר פיזי והם נמצאים במרחקים שונים זה מזה וכדה". א. קבוצות כוכבים הן פרוי הדמיון והמסורת האנושית, אך יש להן חשיבות היסטורית עצומה הן בנויות, הן בחקלאות והן בתורות שלנו, והן בשימוש עד עצם היום הזה.

אסטריזם הוא צורה המורכבת מכוכבים על ציפת השמיים שקל מאוד לצזהה. היא יכולה להיות גדולה ולהכיל כוכבים מכמה קבוצות כוכבים, כגון: משולש הקיש או משושה החורף, והוא יכול להיות גם קסינה ייחסית ולהכיל חלק מכוכבי קבוצה אחת, לדוגמה העגללה הגדולה (מקילה חלק מקבוצת הכוכבים הדובה הגדולה).

צביר פתוח הוא מבחר של כוכבים (שימושות) המכילים עשרות עד אלפי כוכבים הנמצאים פיזית קרובים זה זה. כוכבי הצביר נוצרו ביחד מתר הגז שבערפליות, ועם הזמן יתפזרו בחלל. צבירים פתוחים לרוב מרכיבים מכוכבים "צעירים" ונמצאים בדרך מסויר הגלקסיה שלנו, ואין לצבירים אלה צורה מוגדרת.

צביר כדורי הוא מבחר ענק של כוכבים (שימושות) המכיל מאות אלפי עד מיליון כוכבים. צבירים כדוריים צורה של כדורים ומקאן שטף. כוחות כבידה חזקים מחזקים את הכוכבים שבציבור. לרבות אלה הם כוכבים "זקנים". צבירים כדוריים נמצאים בדרך מסויר הגלקסיה שלנו.

ערפילייה היא ענן של גל גז ובין-כוכבי. בתור ערפיליות נזרחים כוכבים (שימושות) חדשים מאותן גז ואבק, ערפיליות אין צורה מוגדרת. ערפיליות נראות לעין בזכות זה שהן מוארות ע"י כוכבים אחרים (ערפיליות החזרה) או מוארות עצמן (ערפיליות פליטה) או מסתורות את או הכוכבים שמאחורן (ערפיליות כהות).

ערפילית פלנטרית היא ערפילייה הנשארת בתום חייו של כוכב קטן עד בינו (בגדל המשמש ופה ועד 8 מסות שמש) שישים את חיו. כוכבים אלה מתנפחים עד השלב של "ענק אודם" ומשלים את השכבות החיצוניתיהם שליהם שעופות לחלל בצוות גז. ערפיליות אלה חיוניות כי הן מפזרות ו"מחזרות" חלק את היסודות הכימיים שנוצרו בתוך הליבה של כוכבים.

גלקסייה היא מבחר עצום של עשרות מיליון ועד טריליאון כוכבים (שימושות), ערפיליות, צבירים ועוד. שם של הגלקסיה שלנו בה מערכת השמש נמצא הוא שביל החלב. בגלקסיות יש צורות מגוונות: ערפיליות, אליפטיות ובלתי סדומות. במרכזו גלקסיות שכנים חורrios שחורים על-מסיביים. גלקסית שביל החלב הינה כ-100,000 שנות או בקורס ומכילה כ-100 עד 400 מיליארד כוכבים.

שם האובייקט	קבוצת כוכבים	תיאור האובייקט	בהירות אמצעי ראייה
כוכבים הנראים מהעיר:			
Eta Cassiopeiae (η Cassiopeia, Achird)	קסיפאה אנדרומדה	כוכב כפול פיזיקלי, כתום וצהוב, הפרדה 12".	3.4, 7.4
Gamma Andromedae (Almach)		כוכב כפול פיזיקלי, צהוב וכחול, מזכיר את אלבריאן.	2.3, 5
Mira	לווייתן	רויים 2 מתרע 4 כוכבים, הפרדה 10".	2-10 (ל)
Polaris	הדובה הקטנה	כוכב שנחנה מושך, "מדימה/מופלאה" בלטינית. ענק אודם, בחרוז 332 וו".	2, 8.7
Algol	פרסואס	כוכב כפול פיזיקלי, מזכיר אודם, ראה בטלסקופ, מתרע 2.86 ים, "יען השטן".	2.1-3.4
Aldebaran	שור	כוכב אלפא בשמי, ענק אודם, ראה בטלסקופ המדגם אחר פעול און ביןיהם קשה.	0.9
Capella	עגנון	כוכב אלפא באוריון, כוכב עגול, צבחה בדמות לשמש.	0.0
Betelgeuse	אורוון	כוכב אלפא בברבורו, ענק אודם, ראה בטלסקופ, אחד הכוכדים של מושל השמיים.	0-1.6
Deneb, α Cygni	ברבור	אחד כוכביהם הרוחניים ובעל עוצמת האריה הגדולה ביותר.	1.3
Mu Cephei (Garnet star)	קרפאו	כוכב על ענק אודם, אחד הכוכביםआודומים והדולים ביותר הידועים לנו.	4.0
Fomalhaut, α Piscis Austrini	דג דרום	כוכב אלפא בדג הדרום, "ההה של הדג הדרום".	1.2

גרמי השמיים הנראים מהמדבב:			
M31 Andromeda Galaxy	אנדרומדה	גלקסיה ספירלית עם מוט, בהירה וקלה למציאה, ניתן לראות 2 גלקסיות מולות.	3.4
NGC 253 (C65) Sculptor Galaxy	פסל	גלקסיה ספירלית, אחת הבהירונות בדמה לגלקסית אנדרומדה.	8.0
NGC 457 (C13) E.T. Cluster (owl)	קסיפאה	צברי פתוח, מזכיר את החיזיר ET מהסרט.	6.4
M33 Pinwheel Galaxy/Triangulum Galaxy	משולש	גלקסיה ספירלית.	5.7
M74 Phantom Galaxy	דגים	גלקסיה ספירלית, נראית טוב יותר בהגדלות נמוכות.	10.0
M76 (Little Dumbbell)	פרסואס	ערפלית קטנה, שני צבאי כוכבים פתחים. מעולה במקפת.	10.1
NGC 869 & 884 (C14) Double Cluster	לוייתן	הצביר הכהול, שני צבאי כוכבים פתחים. מעולה במקפת.	3.7, 3.8
M77 Cetus A	שור	כוכבי פתוח יפהפה, ראה בעין אפיו מהעיר ביצהרה של 7.	9.6
M45 Pleiades	שור	צברי פתוח, ראה בעין אפיו מהעיר ביצהרה של 7.	1.6
Hyades (C41, Melotte 25)	עגנון	ברור פתוח בעגלון.	0.5
M38	עגנון	האזורים סופרובה שצफתה בסיסו בשנת 1054.	7.4
M1 Crab Nebula	שור	הערפלית המפורסמת ביותר בהירה, נראית אף בעין באיזור חשור.	8.4
M42 Great Orion Nebula	אורוון	ערפלית החדרה ופליטה.	4.0
M36	עגנון	צברי פתוח בעגלון.	6.3
M37	עגנון	האזורים הסופרובה העשר ביוטר בעגלון. נמצא קרוב לנקודת המנגנתה למרכז הגלקסיה.	6.2
M35	תאומים	צברי פתוח בתאומים. לideo באוטו שדה נמצא צביר NGC 2158 בתהירות 8.6.	5.1
M81 Bode's Galaxy	דובה גודלה	גלקסיה ספירלית. נראית באוטו שדה עם M82.	6.9
M82 Cigar Galaxy	דובה גודלה	גלקסיה ספירלית. נראית באוטו שדה עם M81.	8.4
M29	ברבור	צברי פתוח ליד הכוכב סדר (zeta Cygni).	6.6
NGC 6960 (C34) Veil Nebula (West), the "Witch's Broom"	ברבור	ממולצת הגדלה נמוכה.	7.0
M15 Pegasus Cluster	פגסוס	שarity סופרובה, ליד הכוכב 52 בברבורו. לטלסקופים גדולים.	6.2
M39	ברבור	צברי כדורי, אחד העתקים הידועים לנו (ב- 12.5 מיליאר שנות).	5.5
NGC 7293 (C63) Helix Nebula, Eye of Sauron Nebula	דלי	צברי פתוח בברבורו. ממולץ לצפיה בשקפת או הגדלה נמוכה.	7.6
M52	קסיפאה	ערפלית פלנטרית בDAL, אחת הקריםות לכדה".	6.9
NGC 7789 Caroline Herschel Cluster	קסיפאה	צברי פתוח בקסיפואה.	6.7
		צברי פתוח שהתגלה ע"י קרולין הרשל, אותו של ויליאם הרשל, אסטרונום של המאה ה-18-19.	