

מפת שמי ינואר 2024



עולם האסטרונומיה

חפשו אותנו!

"עולם האסטרונומיה" ב-



אלה רצ' 058-7979471

ליום האירועים השמיימיים החודשיים

כנסו לאתר שלנו

astronomy.co.il/skynews

כוכב כפול

כוכב משתנה

כוכב פתוח

כוכב צדורי

כוכב צדורי

ערופיות

ערופיות פלנטרית

גלקסיה

כוכב לכת

כוכב הלכת

הכוכב השמיימי הצפוני

zenith - הנקודה מעל הראש

מטר מטאורים

סולם בהירות הכוכבים:



סוג ספקטרלי (טמפרטורה):



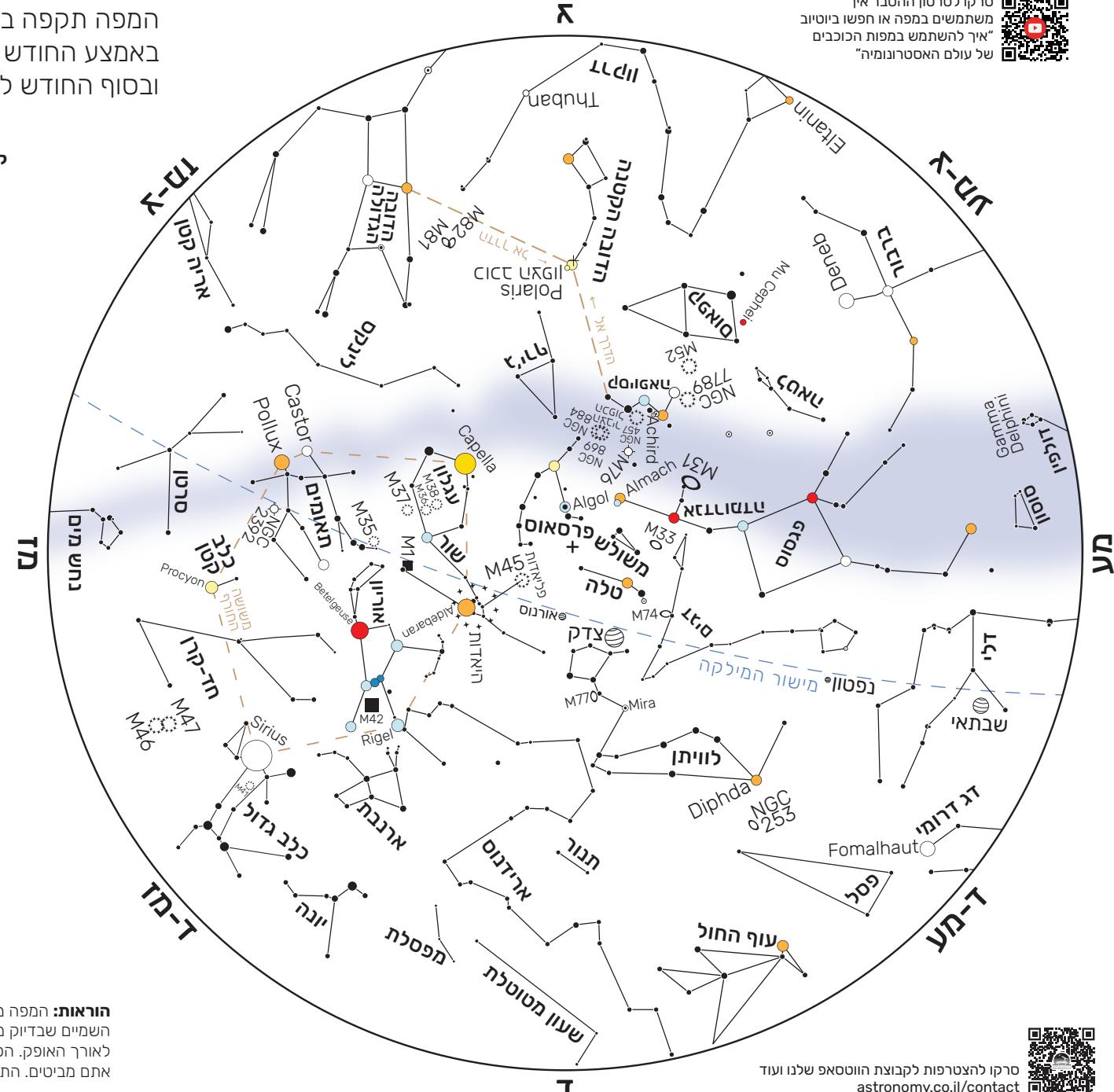
2,400 K M 0 1 2 3 4 5 30,000 K

המפה מותאמת לקו רוחב 32°
-10° צפונית או דרומית מזה

המפה תקיפה בתחילת החודש 20:00
באמצע החודש 19:00
בסוף החודש 18:00

קבוצות הכוכבים המופיעות על המפה
בלטינית ובעברית:

Orion	אורION
Andromeda	אנדרומדה
Eridanus	ארידאנוס
Leo Minor	אריה קטן
Lepus	אנבתת
Cygnus	ברבור
Camelopardalis	ג'ירף
Piscis Austrinus	dag דרום
Pisces	dagים
Delphinus	דולפין
Aquarius	דלי
Draco	דרקון
Ursa Major	הדרגה הגדולה
Ursa Minor	הדרגה הקטנה
Monoceros	חד-קרן
Aries	טליה
Columba	יונה
Canis Major	כב גדול
Canis Minor	כב קטן
Cetus	לוויין
Lacerta	ליאנה
Lynx	לינקס
Triangulum	משולש
Hydra	נחש מים
Equuleus	סוסון
Cancer	سرطان
Auriga	עגלון
Phoenix	עורף החול
Pegasus	pegasus
Sculptor	פסל
Perseus	פסדאום
Cassiopeia	קיסיפאה
Cepheus	קפאום
Horologium	שעון מטוסטלה
Taurus	שור
Gemini	תאומים
Fornax	תנור



ורקו לשרטון החסר אויר
משתמשים במפה או תמשו ביצועו
"איך להשתמש במפה הכוכבים
של עולם האסטרונומיה"





astronomy.co.il

אובייקטים נחקרים הנמצאים במפה

מונחון אסטרונומי

כוכב הינו גוף כדורי עצום המפיק קרינה בזכות התהילה שנתקרא היתור גרעיני. כוכב מורכב מalgo, בעיקר מימן והליום, שרונו מצוי במצב צבירה של פלזמה. דוגמה לכוכב - השמש שלנו. כוכבים אחרים אינם בעלי חיים, וקיימים בהם שימוש וחוקות כל כך שלא ניתן להגדיל אותם באמצעות הטלסקופ והן נראות לנו.

כוכב לכת (פלנטה) הינו גוף כדורי המפיק כוכב. הוא אינו מייצר אור, אלא מאור באמצעות איזוטופים (טומון) וזכותה זה אנו רואים אותו. ישם 8 כוכבי לכת במערכת השמש שלנו: חמה, נוגה, כדה"א, מדאים, צדק, שבתאי, אורונוס ונספטון. התגלו גם כוכבי לכת מקויפים כוכבים אחרים, ולא את המשמש 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 משותף ונמצאים יחסית קרוב זה לזה. כוכב כפול גם עשוי להיות אופטי, כלומר כוכב הנראה כפול, אך בפועל מדובר בדבר בשני כוכבים שאין ביניהם קשר פיזי והם רק נראים על אותו קו ראייה לצופה מכדה"א.

כוכב משתנה הוא כוכב שמשנה את עצמת הבחרות שלו לאורך הזמן מסיבות שונות, כמו שינוי בעוצמת ההארה של הכוכב או חסימת אור (כשಗוף אחר עבר בין הכוכב לבון כדה"א).

קובוצת כוכבים היא אוסף של כוכבים הנראים קרובים זה לזה על מנת השמים, אך בפועל אין ביניהם קשר פיזי והם מצויים במרחקים שונים זה מזה ומבדחים. קבוצות כוכבים הן פרי הדמיון והמסורת האנושית, אך יש להן חשיבות היסטורית עצומה הן בנויות, הן בחקלאות והן בתרבות שלנו, והן בשימוש עד עצם היום הזה.

אסטרידם הוא צורה המורכבת מכוכבים על מנת שפה שפה. היא יכולה להיות גדולה ולהכיל כוכבים מכמה קבוצות כוכבים, כגון: מושלשת הקיש או משושה החורף. והיא יכולה להיות גם קטנה יחסית ולהכיל חלק מכבוי קבוצה אחת, לדוגמה העגלה הגדולה (מכילה חלק מקבוצת הכוכבים הדובה הגדולה).

צביר פתוח הוא מבחר של כוכבים (שימושות) המכיל עשרה עד אלפי כוכבים הנמצאים פיזית קרובים זה לה. כוכבי הצביר נוצרו ביחס מתחם הגז שבערפילית, עם הזמן يتפזרו בחלל. צבירים פתוחים לרוב מרכיבים מכוכבים "צעריים" ונמצאים בתוך מישור הגלקסיה שלנו, ואין לצבירים אלה צורה מוגדרת.

צביר כדורי הוא מבחר של כדורים ומכתש. כוחות כבידה חזקים את הכוכבים שבציבור. רבים מהם כוכבים "קוקנים". צבירים כדוריים נמצאים לרוב מעל או מתחת למשור הגלקסיה שלנו.

ערפילית היא ענן של גז ואבק בין-כוכבי. בתוך ערפיליות נוצרים כוכבים (שימושות) חדשים מalto גז ואבק. לערפיליות אין צורה מוגדרת. ערפיליות נראות לנו בזכותה שהיא ע"י כוכבים אחרים (ערפיליות החדרה) או מאיות בעצמן (ערפיליות פליטה) או מסתרות את אוור הכוכבים שמאחור ערפיליות כחות.

ערפילית פלניתית היא ערפילית הנשארת בתום חייו של כוכב קסן עד בינו (בגודל המשם ופחota) ועד 8 מסות שמש) שסיטם את חייו. כוכבים כאלה מתנפחים עד השלב של "ענק אדום" ומשלים את השכבות החיצונית שלהם שפעות לחול בצורת גז. ערפיליות אלה חווונות כי הן מפוזרות ו"מחזירות" להחל את היסודות הכימיים שנוצרו בתוך הליבה של כוכבים.

גלקסיה היא מבחר עצום של עשרות מיליון ועד טריליאון כוכבים (שימושות), ערפיליות, צבירים ועוד. שמה של הגלקסיה שלנו בה מערכת השמש נמצאת הוא שביל החלב. לגלקסיות יש צורות מגוונות: ספריליות, אליפטיות ובולטי סדרות. במרכזי גלקסיות שכנים חורים שחורים על-מסיבים. גלקסית שביל החלב הינה כ-100,000 שנות או בקוטר ומיליאה כ-100 עד 400 מיליון כוכבים.

שם האובייקט	קבוצת כוכבים	תיאור האובייקט	בהירות אמצעי ראייה
כוכבים הנראים מהעיר:			
Eta Cassiopeiae (η Cassiopeia, Achird)	אנדרומדה	כוכב כפול פיזיקלי, כתום וצהוב, הירדה 12'.	+
Gamma Andromedae (Almach)		כוכב כפול פיזיקלי וצהוב, הירדה 10'.	+
Mira	לוריין	כוכב משתנה פיזיקלי, "דוחה/מלפאה" בלטינית.	+
Polaris	הדויה הקטנה	כוכב הבהיר הקטנה, כפול פיזיקלי, מתאים להירדה בגל הפרש הצפוני. לפחות בדורות הנקנה, כפול פיזיקלי, הירדה 18'.	+
Algol	פרסיום	כוכב בטא פרסיום, משנה 2.86 יומם, עין השטן.	+
Aldebaran	שור	כוכב אלפא בשווי ענק אדום, נאה חילק מה מידות אר בפועל אין בינהם קשר.	+
Capella	עגנון	כוכב אלפא בעגנון, צהוב בגדינה לשמש.	+
Betelgeuse	אווין	כוכב אלפא באורוין, כוכב משתנה, ענק אדום.	+
Sirius	כלב גדול	כוכב אלפא בכלב הגדיל, הכוכב הבכיר ביפור שמיים ולידו הננס הלאן הראשון שהתגלה.	+
Castor	תאומים	כוכב אלפא בתאומים, כפול פיזיקלי. בטלסקופ גוראים 2 מתח 6 כוכבי המערה. הירדה 6'.	+
Procyon	כלב קטן	כוכב בבלב הקטן. פירוש שמו "לפני הכלב" כי הוא מקדים את טירוס, "כוכב הכלב".	+
Pollux	תאומים	כוכב על ענק אדום, אחד הכוכבים האדומים והגדולים ביותר הידועים לנו.	+
Mu Cephei (Garnet star)	קפאום		+

גרמי השמיים הנראים מהמדבר:

M31 Andromeda Galaxy	אנדרומדה
NGC 253 (C65) Sculptor Galaxy	פסל
NGC 457 (C13) E.T. Cluster (owl)	קסיפואה
M33 Pinwheel Galaxy/Triangulum Galaxy	משולש
M74 Phantom Galaxy	דגניים
M76 (Little Dumbbell)	פרסיום
NGC 869 & 884 (C14) Double Cluster	לוריין
M77 Cetus A	שור
M45 Pleiades	שור
Hyades (C41, Melotte 25)	עגנון
M38	אווין
M1 Crab Nebula	שרו
M42 Great Orion Nebula	תאומים
M36	עגנון
M37	עגנון
M35	תאומים
M41	כלב גדול
NGC 2392 (C39) Eskimo Nebula	האומים
Ircani the Sphynx	ירכתי הספינxa
Ircani the Sphynx	ירכתי הספינxa
Dome of Gold	דובה גולד
M81 Bode's Galaxy	
M82 Cigar Galaxy	
M52	קסיפואה
NGC 7789 Caroline Herschel Cluster	