

בהמשך מופיעות הוראות הכנת מפת כוכבים מסתובבת שבאמצעותה ניתן לדעת אילו כוכבים ניתן לראות עפ"י שעה ותאריך.

במהלך ההכנה נתקלתי בגרסאות שונות של מפה זו שגורמים שונים לקחו לעצמם את הזכויות על הכנתה (קיטו מרום והמוזיאון למדע) אך ככל הידוע לי מקורה של המפה הוא בגרסה שהוציאה החברה להגנת הטבע אותה הכין עמוס ארליך.

בגרסה זו הוספתי את שביל החלב – בצבע תכלת בהיר, שיניתי קווי חיבור בכמה קבוצות והוספתי את צבעי הכוכבים הבולטים ומידת זוהרם בשמיים... צבעי הכוכבים מעידים על הטמפרטורה והגודל שלהם

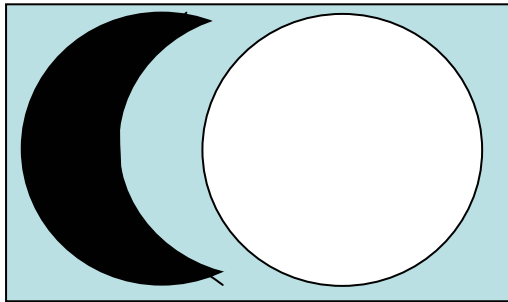
**כחול** (פי 50 אלף מהשמש) 25,000° (למשל ריגל- באוריון)  
**לבן** 10,000° (למשל סיריוס - כלב גדול)  
**ירוק** 7,500° (למשל כוכב הצפון - העגלה הקטנה)  
**צהוב** 5,700° (למשל השמש שלנו)  
**כתום** אדום (ביטלג'וז - אוריון)

### בביליוגרפיה מומלצת:

1. הכוכבים במסילותם / (מחבר ?) הוצ' החברה להגנת הטבע
2. דפי טיוטה לתצפית כוכבים / נוגה גזית

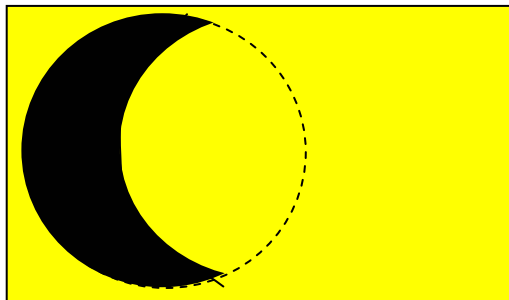
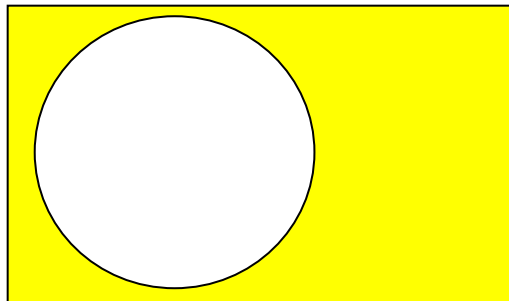
בהמשך אפיץ חומר הדרכה ממקורות אלו ואחרים לתצפיות

# הרכבת המפה



בריסטול

למינציה



מדפיסים את המפה הצבעונית  
והדיסקה השחורה.

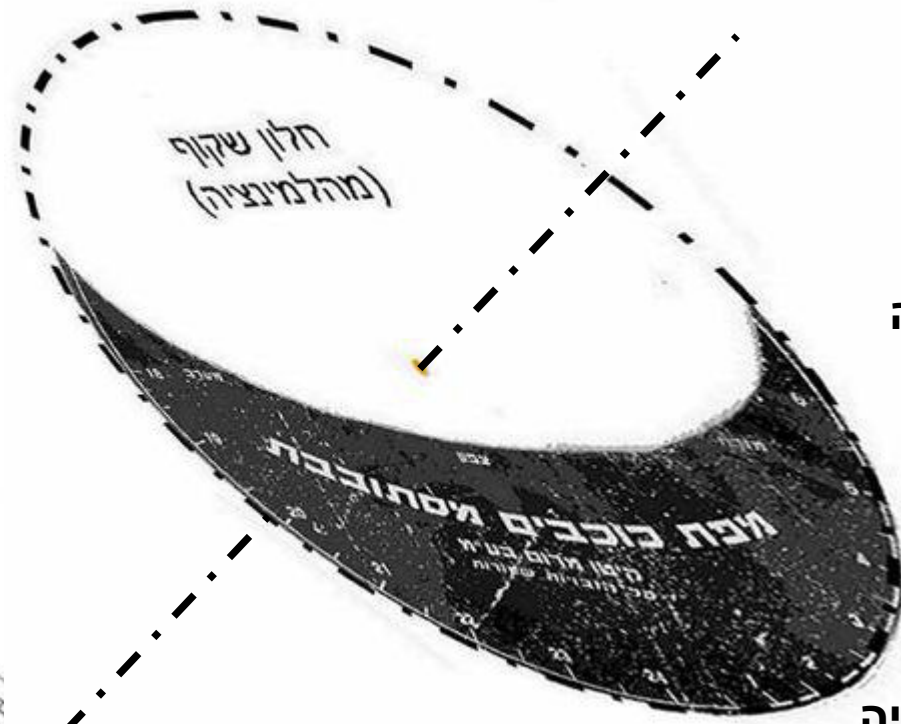
בחנות שבה ניתן לצלם צילום  
צבעוני על בריסטול  
מצלמים את שני החלקים על  
בריסטול. גוזרים כל צורה בנפרד.

מניחים כל חלק **בנפרד**  
בגיליון למינציה קשה בגודל A4  
לפי השרטוט.

גוזרים את המעגל הלבן.  
וגוזרים את הדיסקה השחורה כך  
**שממשיכים בצורה דמיונית את צורתה  
למעגל (כמו בקו המרוסק בשרטוט).**

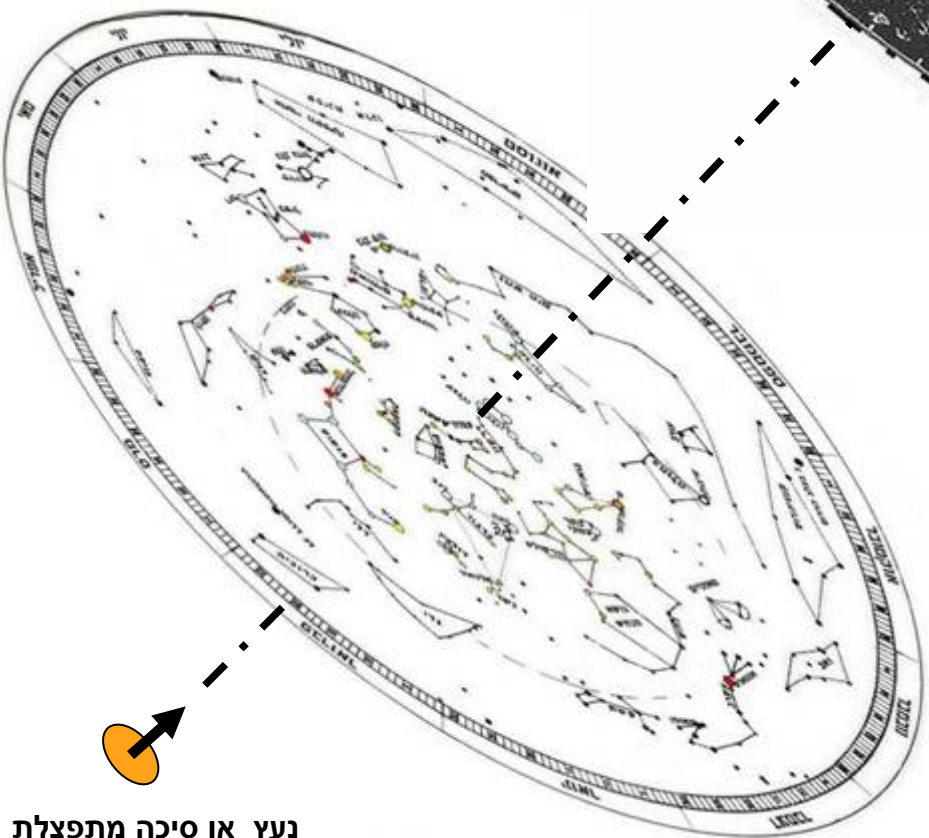
כך שיתקבלו שני מעגלים כפי שמוצג  
בשקופית הבאה.

# הרכבת המפה



נועצים נעץ או סיכה מתפצלת.  
דרך כוכב הצפון (הכוכב הירוק) שבמרכז המפה (הלבנה) ודרך מרכז החלון השקוף של הלמינציה

מכופפים את הנעץ. והמפה מוכנה



נעץ או סיכה מתפצלת



## חלון מפת השמיים

ציר המפה  
(כוכב הצפון)

דרכו מעבירים  
את הנועץ  
ולאחר מכן  
מכופפים אותו  
בקצה

# התאמת זמן התצפית

מסובבים את הדיסקה העליונה.  
כך שמתאימים בין

\* תאריך התצפית

שמופיע במעגל הלבן  
(כל חודש מחולק ל- 30 יום).

\* שעת התצפית

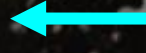
שמופיעה במעגל השחור  
06:00-18:00

תאריך התצפית  
(10 בינואר)



10

18



שעת התצפית  
(18:00)

5

19

ים מסתובבת

# אחיזת המפה בתצפית

לאחר שמתאימים את השעה לתאריך.

מחזיקים את המפה מעל לראש כך שהכיוונים המצוינים במפה יתאימו לכיוונים בשטח. (במצב זה כיתוב השעה 24:00 שבמפה פונה לכיוון כוכב הצפון בשמיים.)

