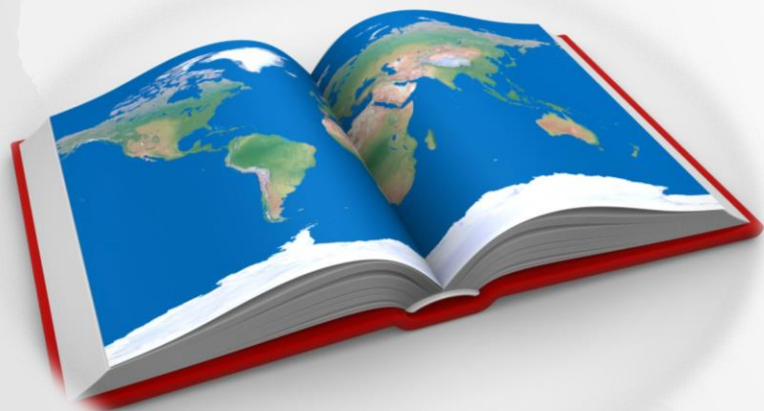


התמצאות במרחב- כיוונים ושושנת הרוחות יחידת לימוד שלישית בגיאוגרפיה



איסוף ארגון ועריכה – אילת כ"ץ



"התוכל לומר לי, חתול צ'שייר יקר, באיזו דרך עלי ללכת מכאן?" פנתה אליס לחתול המחייר.
"זה תלוי מאד במקום שאליו את רוצה להגיע", השיב לה, "אין זה כל כך חשוב לי לאן..."
אמרה אליס,
"אם כך, אין כל הבדל באיזו דרך תלכי", אמר לה,
"העיקר שאגיע לאן שהוא", הוסיפה אליס דברי הסבר,
"אין כל ספק בכך שתגיעי, "אם רק תלכי די זמן..."

עליסה בארץ הפלאות/ לואיס קרול





"ברגע שהבנת איזו מכפות הרגליים היא כף הרגל הימנית, כבר אין לך הרבה התלבטויות מי מהן היא הכף השמאלית ואז נותרה הבעיה באיזו מהן להתחיל לצעוד."



פורסם ב- ha-bamail.co.il



כיוונים מהם?

בחיי היומיום אנחנו משתמשים הרבה מאוד במילים המתארות כיוונים: ימין, שמאל, למעלה, למטה, מלפנים ומאחור, אך כאשר רוצים להתמצא במרחב ולהגיע ממקום למקום בביטחון רב, משתמשים בכיוונים שנקבעים על ידי רוחות השמיים. שושנת הרוחות נועדה לעזור לנו למצוא כיוונים אלו.

כיוונים אלו של רוחות השמיים הם כיוונים מוחלטים ואינם תלויים בנקודת המבט שלנו. להבדיל מהשימוש בכיוונים ימין ושמאל שאינם מוחלטים ותלויים בכיוון שאליו אנחנו מביטים.

מהם הכיוונים של רוחות השמיים?

כיוונים עיקריים הם: צפון, דרום, מזרח ומערב העוזרים לנו להתמצא בשטח. וכיווני ביניים: צפון מזרח, צפון מערב, דרום מזרח, דרום מערב.

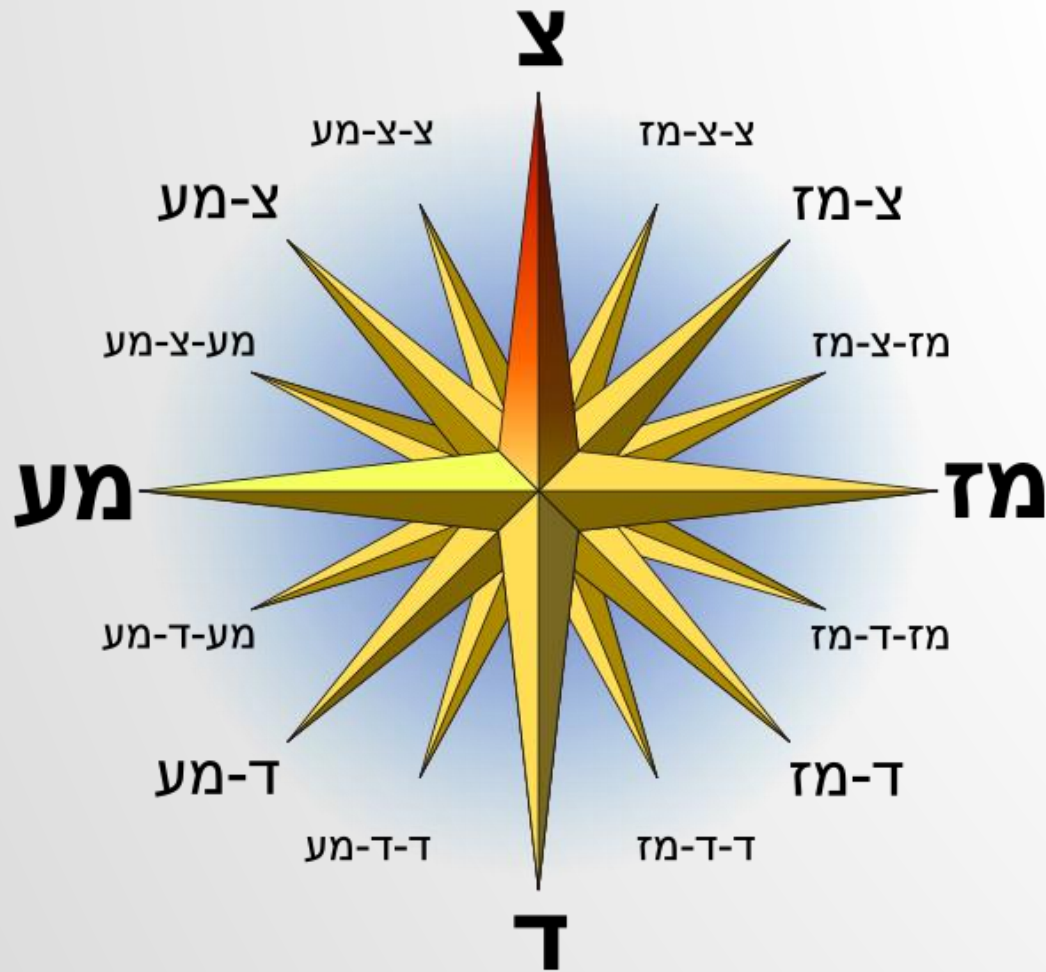


חשוב ביותר!!!

בכל המפות באטלסים, מוסכם שהחלק העליון של המפה (למעלה) מסמן את הכיוון צפון, החלק התחתון של המפה (למטה) מסמן את הכיוון דרום, החלק הימני/צד ימין מסמן את הכיוון מזרח, והחלק השמאלי/צד שמאל מסמן את כיוון מערב.

כיווני המפה נקראים: רוחות השמיים או שושנת הרוחות.

מהי שושנת הרוחות?



שושנת הרוחות היא תרשים המראה את
כיווני רוחות השמים:

צפון, דרום, מזרח ומערב.

השרטוט מורה גם את כיווני הביניים
צפון-מזרח, דרום-מזרח, דרום-מערב,
וצפון-מערב.

שמות הכיוונים - שושנת הרוחות

השמות של ארבעת הכיוונים הם שמות עתיקים ומופיעים כבר בתנ"ך. המילה **מזרח** מזכירה את המילה **זריחה**, ואמנם השמש **זורחת במזרח**. בתנ"ך מופיע כינוי נוסף למזרח, "**קדם**" שפירושו לפניו או קדימה. כאשר עומדים בבוקר עם הפנים למזרח, רואים את השמש לפניו. בעבר קבעו את כל הכיוונים לפי הכיוון הזה.



המילה **מערב** מזכירה את המילה **ערב**. ואמנם השמש נמצאת **בערב** בצד **מערב**. בתנ"ך מכנים את המערב גם בשם "**ים**" מפני שבישראל **הים התיכון** נמצא **במערב**, ו**בערב** השמש נראית כאילו היא שוקעת **בים**.



מי המציא את שושנת הרוחות?

שושנת הרוחות בעלת 12 הכיוונים היא פרי המצאתו של אריסטוטלס טימוסטנס, ספן ומלומד שחי במאה השלישית לפנה"ס. תלמי השני, מלך מצרים מינה אותו לנתב ראשי בצי האוניות שלו.

מכיוון שתלמי אהב מאד טכנולוגיה ומדע, וביניהם התקדמה מצרים בתחומים רבים בצעדי ענק, וביניהם הניווט.

טימוסטנס חיבר ספר של הוראות שייט לטובת הצי המצרי.

בנוסף לכך היו בספר הנחיות לניווט, שהתבססו על שושנת

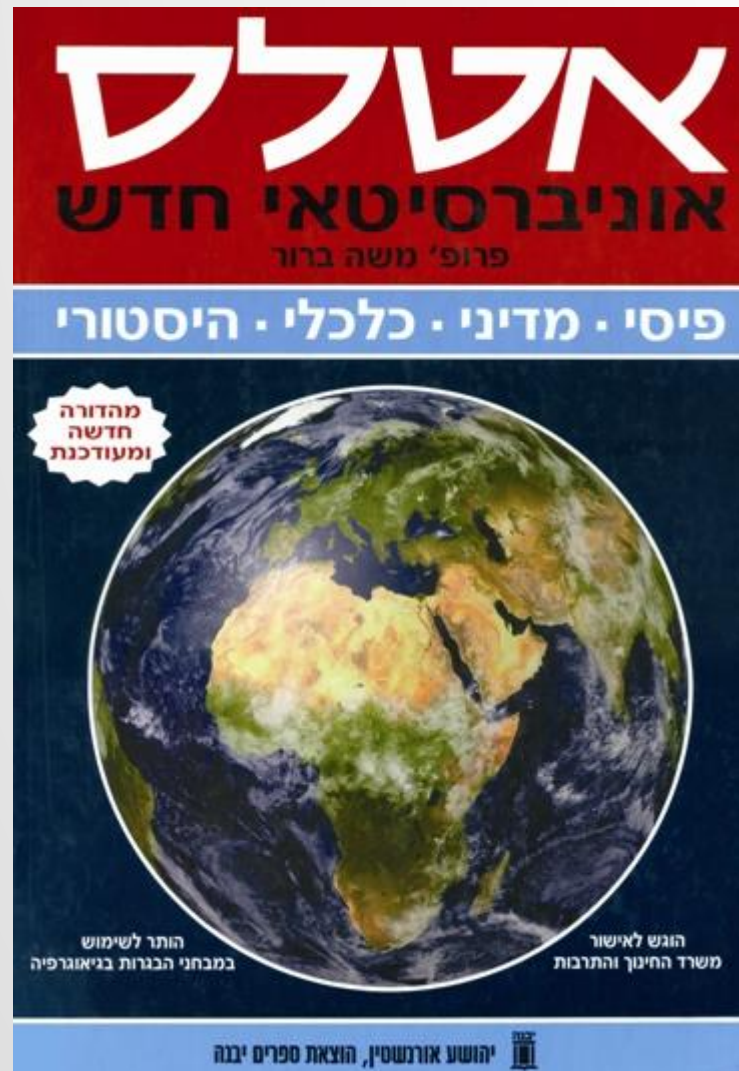
הרוחות במשך השנים 12 כיוונים. בעקבות ספר יצאו עוד ועוד

ספרי שיט, שנהיו חיוניים לספנים וליורדי הים.

מהו מצפן? מצפן הוא מכשיר לקביעת הצפון לצורך ניווט, באמצעות השדה המגנטי של כדור הארץ. באמצעות המצפן יכולו נוטים לנווט את מסעותיהם לכיוון הרצוי, במיוחד ספנים ויורדי ים, שהכיוון היה הדבר העיקרי שיכל להנחות אותם במרחבי האוקיינוסים.

המצפן מצביע בקירוב רב אל כיוון הקטבים המגנטיים, שמיקומם שונה מאשר הקטבים הגאוגרפיים. מצפן מגנטי הוא מצפן הבנוי ממחט מגנטית שנמצאת על ציר וחופשית לנוע על גבי לוח שנתות המצביעה בקירוב רב אל כיוון הקוטב המגנטי הצפוני. בעבר היה נהוג שעל הלוח מסומן מעין כוכב שנקרא שושנת הרוחות ומכיל את רוחות השמיים (צפון, דרום, מזרח ומערב) בקודקודים הראשיים. ולעיתים יש קודקודים נוספים המציינים חלוקות משנה, אולם כיום מקובל יותר לחלק את הלוח ל-360 מעלות (כמו מד זווית).





**"איני יכול לשנות את כיוון הרוח,
אך אני יכול לכוון את המפרשים
כך שתמיד אניע ליעד שלי."**

גימי דין