

יחידת לימוד שלישית

התמצאות במרחב – כיוונים ושושנת רוחות

מה תדע בסיום היחידה?

תכיר ותדע לציין כיוונים במפות, תדע לעבוד עם שושנת הרוחות.

חומר עזר:

שושנת הרוחות



מידע - כוונים 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.



פירוש השם:

השם "שושנת הרוחות". נקרא כך מפני שהוא מזכיר בצורתו את פרח השושן. בשושנת הרוחות מסומנים ארבעת הכיוונים הראשיים וארבעת הכיוונים המשניים.

הגדרה: מהי שושנת הרוחות?

שושנת הרוחות היא תרשים המראה את כיווני רוחות השמים: כיוונים עיקריים - צפון, דרום, מזרח ומערב. וכיווני הביניים צפון-מזרח, דרום-מזרח, דרום-מערב, וצפון-מערב.

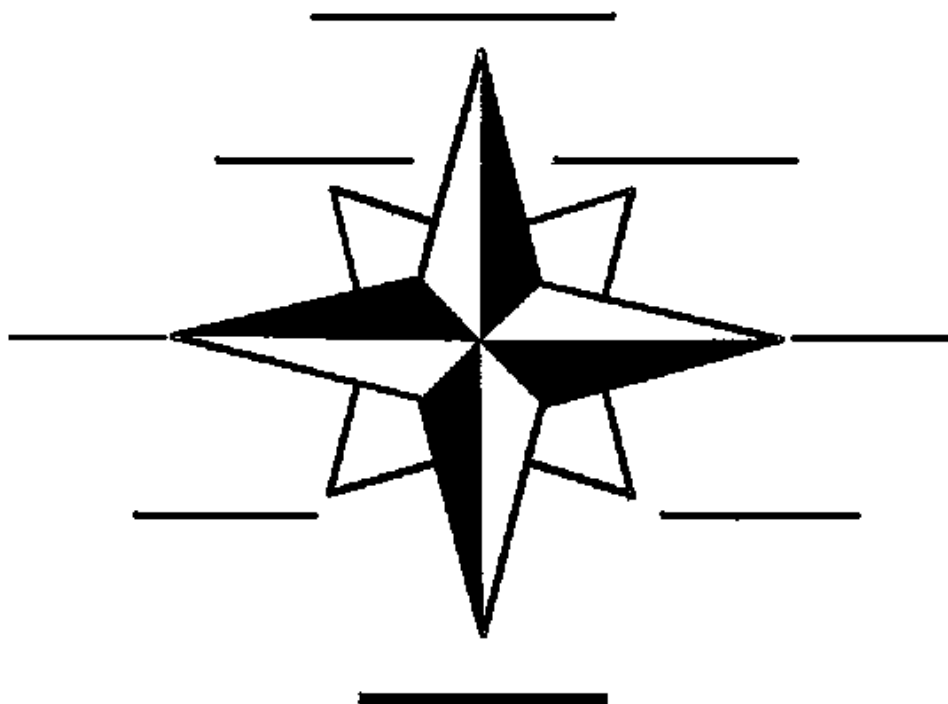




משימה 1

לפניך שושנת הרוחות. עליך לרשום את הכיוונים הראשיים, ואת כיווני הביניים.
היעזר במחסן המילים.

njele - הרוחות.



מחסן
מילים

צפון, דרום, מזרח, מערב,
צפון-מזרח, דרום-מזרח,
צפון-מערב, דרום-מערב.



העשרה/הרחבה – הידעת?

שמות הכוונים בעברית נולדו מנקודת מבט האדם.
בהקיצו בבוקר הוא נושא עיניו קדימה למזרח שם עולה השמש.
מזרח = קדם.
אם כך משפחת מזרחי יכולה לשנות את שמה ל....

השם מערב מלשון ערב- הכוון בו שוקעת השמש בערב.
לדרום שני כינויים: תימן ונגבה – שניהם נמצאים בדרום.
בצהרים השמש דרה (גרה) ברום ואז היא נמצאת בכוון דרום.
צפון: הכוון צפון פירושו: מוצפן (נחבא) מהשמש.



מי המציא את שושנת הרוחות?

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

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

טִימֹסְטֶנֶס חיבר ספר של הוראות שייט לטובת הצי המצרי. בנוסף לכך היו בספר 12 כיוונים. בעקבות ספר הנחיות לניווט, שהתבססו על שושנת הרוחות במשך השנים יצאו עוד ועוד ספרי שיט, שנהיו חיוניים לספנים וליורדי הים.

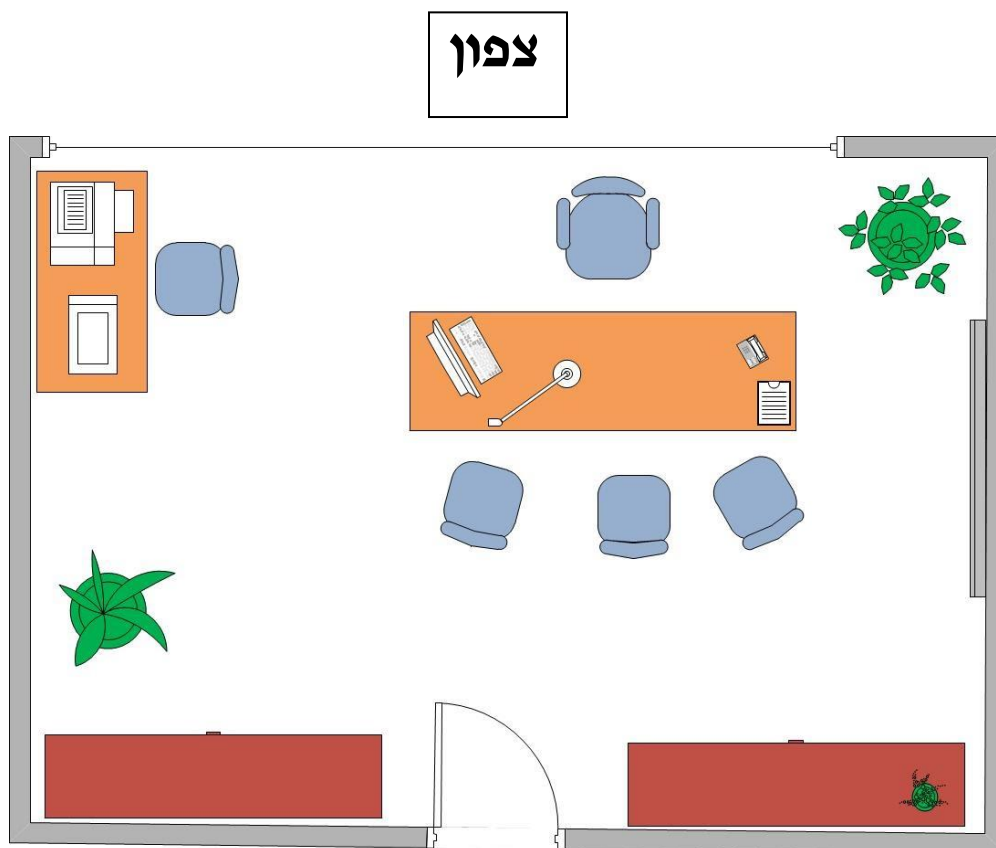




משימה 2

לפניך תרשים משרד

לצורך התרגיל, הצפון נמצא בתרשים שלפניך בחלקו העליון של התרשים



היעזר בשושנת הרוחות וענה

א- דלת הכניסה נמצאת בכיוון _____

ב-שולחן המחשב נמצא בכיוון _____

ג-הכיסא הימני נמצא בכיוון _____

ד-העציץ משמאל לכניסה נמצא בכיוון _____

ה-הכיסא ליד שולחן המחשב נמצא בכיוון _____



משימה 3

בעזרת כיוון הצפון מגדירים את שאר רוחות השמים.

ענה על השאלות הבאות

א- איזה כיוון נמצא בכיוון ההפוך לצפון? _____

ב- הכוון בו זורחת השמש? _____

ג- הכוון בו שוקעת השמש בערב? _____

כוון בו השמש אינה נמצאת? _____

כיוונים משניים

נוסף על ארבעת הכיוונים הראשיים, מציינים גם ארבעה כיוונים משניים.

לדוגמה : צפון-מזרח נמצא בין צפון ובין מזרח

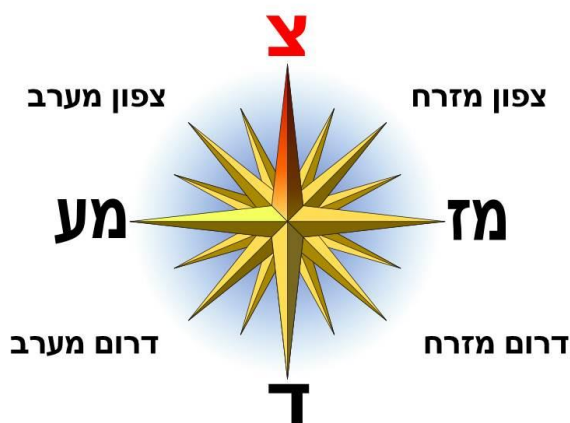
התבוננו בשושנת הרוחות ורשמו את שמות הכיוונים המשניים

דרום מערב נמצא בין _____ לבין _____

דרום מזרח נמצא בין _____ לבין _____

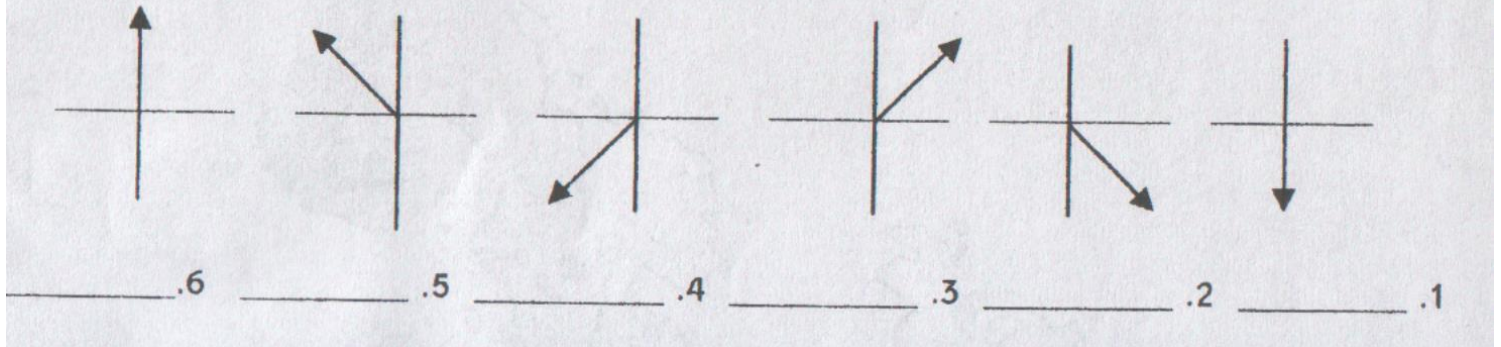
צפון מערב נמצא בין _____ לבין _____

צפון מזרח נמצא בין _____ לבין _____



רוחות השמיים - שושנת הרוחות

א. כתבו מהם כיווני החצים: (לפי מיקום החץ)



משימה 4

פתח את מפת כדור הארץ - מדינית

הקף את התשובה הנכונה

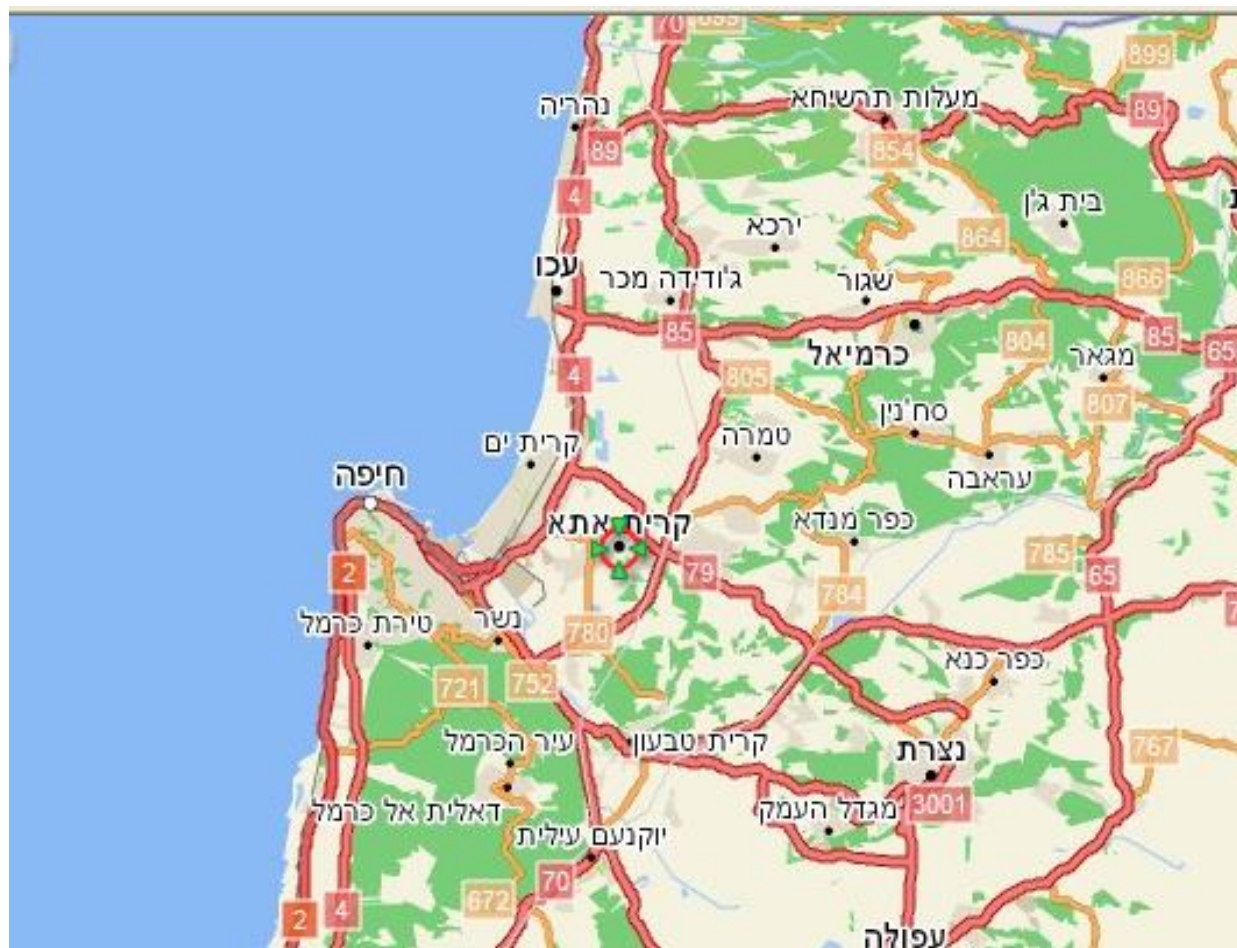
נתרגל כוונים במפת כדור הארץ - מדינית

- ביבשת אמריקה - ברזיל נמצאת **מצפון** לארצות הברית - נכון/לא נכון
- סין (אסיה) נמצאת **ממערב** לקזחסטן - נכון/לא נכון
- אוסטרליה נמצאת **מדרום** להודו - נכון/לא נכון
- מצרים (אפריקה) נמצאת **מצפון** לסודן - נכון/לא נכון
- ארגנטינה (דרום אמריקה) נמצאת **מדרום** לברזיל – נכון / לא נכון

חשוב !!!

שושנת הרוחות מאפשרת לנו להתמצא במפה ובשטח. עלינו להניח את שושנת הרוחות על המפה כך שמרכזה יהיה במקום בו אנו נמצאים, או עליו אנו לומדים והחץ המצביע על כיוון צפון יופנה לכיוון חלקה העליון של המפה.





לפניכם מפה של צפון הארץ

משימה 5

התבוננו במפה והשלימו את הכיוונים: (צפון, דרום, מזרח, מערב, צפון מזרח, צפון מערב, דרום מזרח, דרום מערב)



1. קריית אתא נמצאת בכיוון _____ מקריית ים.
2. כרמיאל נמצאת בכיוון _____ מנצרת.
3. עפולה נמצאת בכיוון _____ מחיפה.
4. נהריה נמצאת בכיוון _____ מעכו.
5. ירכא נמצאת בכיוון _____ מנהריה.

כתוב עוד שתי שאלות כוונים המתייחסות למפה.

מה שמם ופירושם של הכיוונים? כתוב תשובתך בתיבת הטקסט

צפון

מזרח

מערב

דרום

מחסן מילים

כוון זריחת השמש

השמש נמצאת ברום השמים

שם נמצאת השמש בערב

קרני השמש מעטות וחלשות השמש כמעט ואינה נמצאת בכוון זה.

בטבלה שלפניך מושגים שלמדת ביחידה זו

מתח קו בין המושג להגדרה שלו.

<u>הגדרה</u>	<u>מושג</u>
כיוונים של רוחות השמיים שאינם תלויים בנקודת המבט שלנו. להבדיל מהשימוש בכיוונים ימין ושמאל שאינם מוחלטים ותלויים בכיוון שאליו אנחנו מביטים.	שושנת הרוחות
כיוון זה תמיד יהיה בחלק העליון של המפה. למעלה.	כיוונים מוחלטים
תרשים המראה את כיווני רוחות השמים : כיוונים עיקריים- צפון, דרום, מזרח ומערב. וכיווני הביניים צפון-מזרח, דרום-מזרח, דרום-מערב, וצפון-מערב.	כיוון הצפון במפות



חשובה לנו דעתך! בחר וענה לפחות על שאלה אחת .

דבר חדש שלמדתי ביחידה זו...

דבר שעניין אותי

משהו שהיה לי קל ללמוד ולהבין...

משהו שהיה לי קשה ללמוד ולהבין...

שאלה שאני רוצה לשאול?

