

# 4M4904 - תחנה מטאורולוגית

## STEAM Powered Girls – Weather Station

הערה: למען נוחיות הקריאה התרגום בלשון זכר אך מכוון לשני המינים במידה שווה.

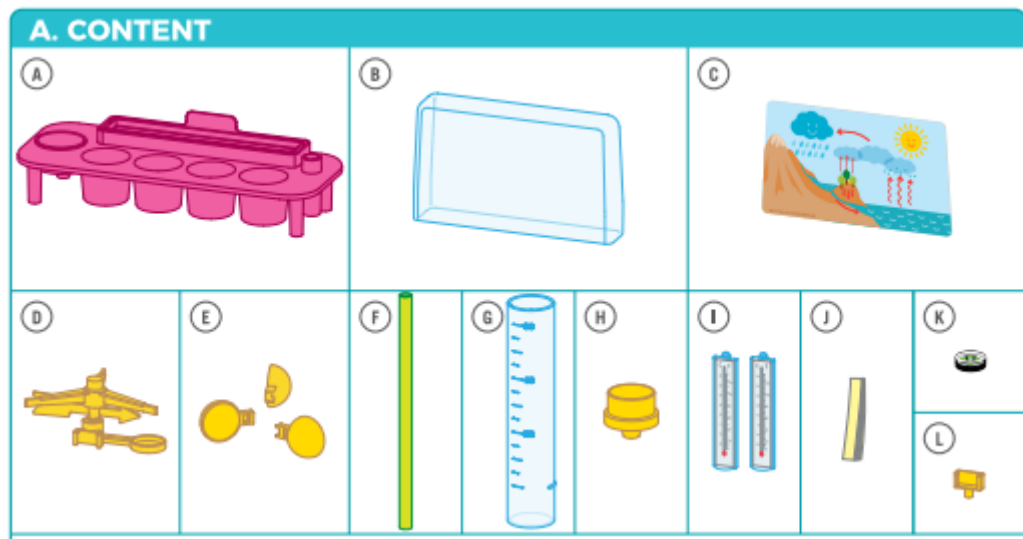
לילדים מעל גיל 8 אזהרה: סכנת חנק. מכיל חלקים קטנים. אינו מיועד לילדים מתחת לגיל 3.

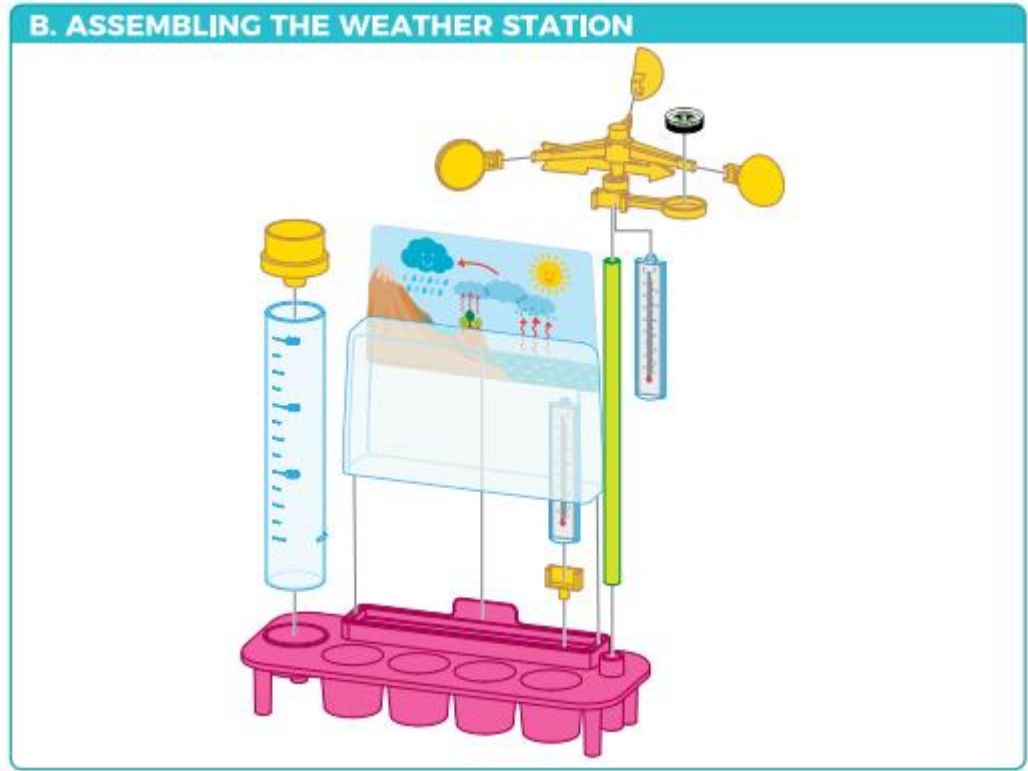
### הוראות בטיחות

1. השגחת ועזרת מבוגר הכרחית בכל שלב.
2. הערכה מיועדת לילדים בני 8 ומעלה.
3. הערכה והמוצר המוגמר כוללים חלקים קטנים אשר עלולים לגרום לחנק אם נעשה בהם שימוש לא נכון. שמור הרחק מילדים בני 3 ומטה.

### A. תכולה

חלק A: 1 X בסיס עם מגש זריעה, חלק B: 1 X מכסה שקוף, חלק C: 1 X רקע של מחזור המים, חלק D: 1 X שבשבת ומד רוח, חלק E: 3 X כוס מד רוח, חלק F: 1 X צינור פלסטיק, חלק G: 1 X מד גשם, חלק H: 1 X כיסוי משפר, חלק I: 2 X מדחום, חלק J: נייר pH, חלק K: 1 X מצפן, חלק L: 1 X מעמד מדחום וחוברת הוראות מפורטות.





### מהו מזג האוויר?

מזג אוויר מורכב מתופעות שונות כגון טמפרטורה, משקעים (שיורדים מהשמים כגון גשם, ברד, שלג מעורב בגשם ושלג), אור שמש, כיוון ועוצמת הרוח, עננים, ברקים וכו'. בערכה זו יש בסיס "כחמישה ניסויים, שחלקם כוללים פעילויות מסתעפות נוספות. האם אתה מוכן להיות מטאורולוג צעיר?

### כיצד להרכיב?

הנח את מד החום במעמד מד החום והכנס אותו לתוך הבסיס. לאחר מכן, כסה אותו באמצעות הכיסוי השקוף. הכנס את קלף הרקע מאחורי המכסה השקוף. הכנס את מד הגשם לבסיס והנח את כיסוי המשפך. הכנס את צינור הפלסטיק לתוך הבסיס. כסה את צינור הפלסטיק בשבשבת ובמד הרוח. החדר את שלוש הכוסות לתוך החריץ במרכז, וודא כי הן פונות לאותו כיוון (כולן עם כיוון השעון או כולן נגד כיוון השעון). דחוף את המצפן לתוך החור במרכז הזרוע. החלק את מד החום כלפי מטה לתוך המשענות בקצה הזרוע עד שהוא יעצר.

### כיצד זה פועל?

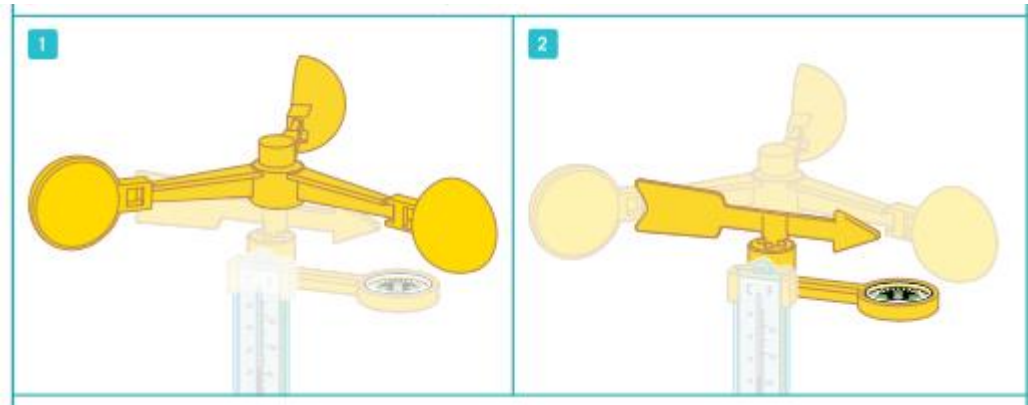
התחנה המטאורולוגית שלך מיועדת למדוד רוח, כמות גשם וטמפרטורה. השבשבת ומד הרוח מודדות את הרוח. כוסות מד הרוח כולאות את הרוח וגורמות למד הרוח להסתובב. ככל שהוא מסתובב מהר יותר, כך מהירות הרוח היא גבוהה יותר. הבט במצפן וראה לאיזה כיוון פונה השבשבת כדי לדעת מהו כיוונה של הרוח. המצפן מכיל לוח מתכת עגול וממוגנט. הקטבים המגנטיים של לוח המתכת העגול מיושרים עם האותיות N ו-S, המציינות את הצפון (North) והדרום (South). לוח המתכת העגול חג כך שהקטבים מצביעים על הקטבים המגנטיים של כדור הארץ. מד הגשם מודד את כמות הגשם שירד. המשפך לוכד את הגשם ומסייע למניעת האידוי של המים בצינור. מד החום מודד את הטמפרטורה של האוויר. הנוזל המיוחד בתוך נורת המדחום מתרחב ומטפס מעלה כאשר הוא מתחמם, וכך הוא מצוין טמפרטורה גבוהה יותר. כאשר הנוזל מתקרר, הוא מתכווץ חזרה.

## פתרון בעיות

- אם מד הרוח או השבשבת אינם חגים בחופשיות, יתכן שהם תפוסים בגלל הצירים שלהם. משוך את הצירים מעט מעלה בעדינות כדי לשחרר את מד הרוח או השבשבת. אתה יכול גם לשייף את הצירים עם נייר זכוכית או למרוח עליהם מעט שמן בישול כחומר סיכה.
- אם התחנה המטאורולוגית צונחת, הוסף עוד מים ווודא כי מד הגשם עומד על משטח ישר.
- אם המצפן אינו משוחרר, נסה לתת לו טפיחה קלה.
- אם מד הגשם אינו מתמלא בזמן שגשם יורד, ודא כי הוא אינו חשוף.

## C. רוח

רוחות נוצרות כאשר אויר נע ממקום אחד למשנהו. האויר מתחיל לנוע משום שהקרע מחממת אותו וכתוצאה מכך הוא עולה כלפי מעלה. הפעילות הבאה תדגים כיצד אויר חם עולה מעלה.



הפריטים להם תזדקק מערכה זו הם: מצפן, מד רוח, צינור פלסטיק, בסיס ומגשי הזרעה.

1. מד רוח: אמנם קנה מידה אינו מצוין עליו אך אם תסתכל עליו תבחין כי ניתן לאמוד מתי הרוח היא רגועה, שקטה, נושבת או סוערת. כתוב את ההערכות שלך.
2. מד רוח: הבט במצפן והערך לאיזה כיוון פונה החץ על מד הרוח (צפון N, מערב W, SE, דרום מזרח וכו').

### כיצד זה פועל?

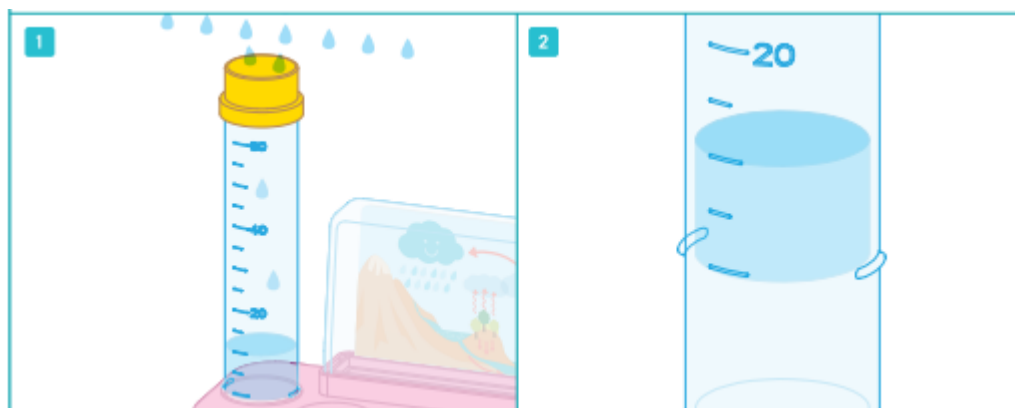
מד הרוח והשבשבת מוזדים את הרוח, כאשר מד הרוח תופס את הרוח וחג כדי להצביע על מהירות הרוח, והשבשבת מסתובבת להצביע על כיוון הרוח. כדי לסייע, המצפן הכלול בשבשבת מכיל לוחית מתכת ממוגנטת אשר קטביה מיושרים עם הצפון (N) והדרום (S). הלוחית מסתובבת כך שהקטבים תמיד מורים לכיוון הקטבים המגנטיים של כדור הארץ.

### רוצה לדעת עוד?

- תוכל להבחין כיצד אויר חם גורם לרוח כאשר תבקר בחוף הים ביום חם.
- השמש מחממת את האדמה שהופכת לחמימה. האדמה מחממת את האויר מעליה, שמתחמם. האויר נע מעלה ומוחלף על ידי אויר קר יותר שזורם ליבשה מהים. האויר הזורם פנימה ליבשה מכונה בריזת ים.
- טייסי דאונים וציפורי טרף (כגון נשרים) משתמשים בזרמי אויר חמים שישאו אותם מעלה. זרמי האויר החמים הללו קרויים תרמיקות או זרמי אויר חמים.

## D. גשם

גשם נוצר כאשר אדי מים באטמוספירה מתעבים לכדי טיפות קטנטנות אשר ככל שהן מתעבות הן הופכות לכבדות יותר ואז בשל כח המשיכה נופלות כטיפות גשם מהשמים. גשם הוא מרכיב יסודי במחזור המים ואחראי למרבית המים המתוקים בכדור הארץ. כמויות גשם שונות יוצרות מערכות אקולוגיות שונות אשר משפיעות על יצורים חיים ועל צמחים.



הפריטים להם תזדקק מערכה זו הם: מד גשם וכיסוי משפך.

1. מקם את הערכה בחוץ. ודא כי מד הגשם אינו מכוסה או מוגן. תן למד הגשם לאסוף את טיפות הגשם כשיורד גשם.
2. אחוז בו בצורה מאונכת ומדוד את כמות הגשם שירדה על ידי קריאת הכמות לצד הסימון. זכור לשמור על מד הגשם בגובה עיניך כדי שהקריאה תהיה מדויקת ונכונה. רשום את ממצאיך.

## רוצה לדעת עוד?

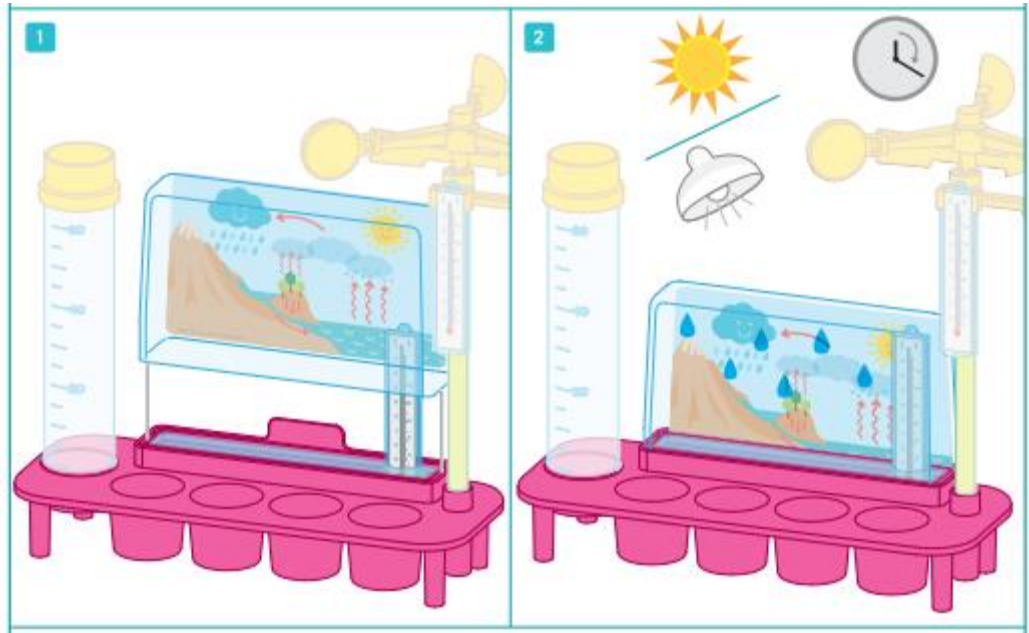
- סערת גשמים וגשם כבד ללא הפוגה עלולים לגרום להפרעה חמורה בתנועת כלי הרכב ואף להצפות, סחף ומפולת הרים.
- מזג האויר באזור הטרופי מושפע באופן מובהק מחגורת גשם טרופית אשה נעה מהאזור הטרופי הצפוני לדרומי וחזור חלילה במהלך כל השנה. כאשר חגורת הגשם הטרופית מצויה בחצי הכדור הדרומי, תהיה תקופה יבשה באזור הטרופי הצפוני עם מיעוט משקעים וימים שמשיים לרב.
- בעונה היבשה יש מעט מאוד גשם כך שחלק מבורות המים והנחלים יתייבשו בעונה זו. המחסור במים גורם ליבול לנבול ולבעלי חיים לנדוד או לגווע למוות כתוצאה ממחסור במזון.

## E. מחזור המים

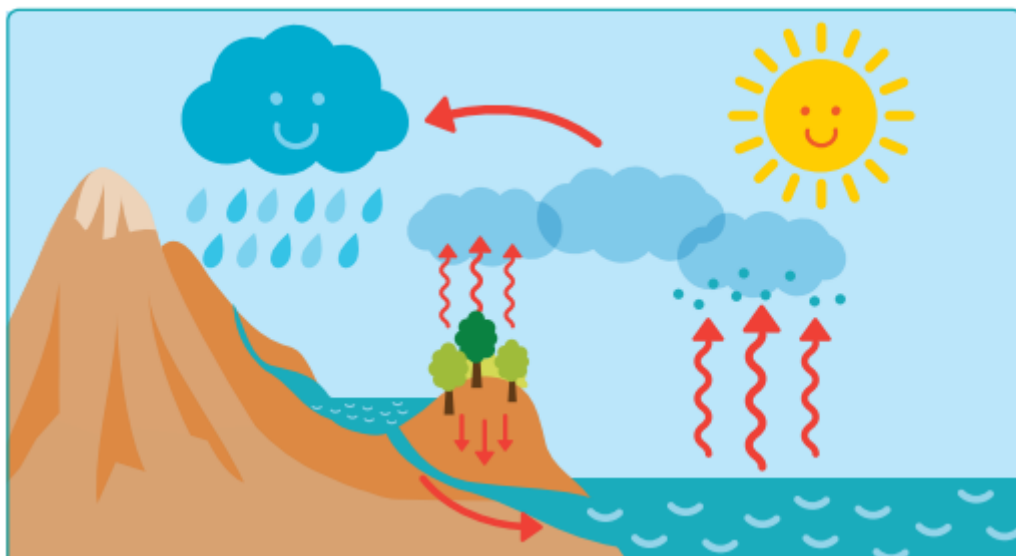
בפעילות זו, תוכל ליצור מיני מודל של מחזור מים המציג את אידוי המים ויצירת גשם.

הפריטים להם תזדקק מערכה זו הם: בסיס עם מגשי הזרעה, כיסוי פלסטיק, מדחום, מעמד מדחום, ורקע של מחזור המים.

הפריטים להם תזדקק מביתך: מים ומנורת שולחן.



1. הכן את הכל כפי שמודגם בתרשים. מזוג מעט מים לתוך הצינור ואז כסה אותו בעזרת הכיסוי השקוף. מקם את הרקע של מחזור המים מאחורי הכיסוי.
2. הנח את המודל בחוץ באוויר הפתוח חשוף לקרני השמש או לחילופין מקם מנורת שולחן (עם נורת ליבון 60 ואט) כ-15 ס"מ מהזכוכית והדלק את המנורה. בקש ממבוגר לעזור לך עם מנורת השולחן משום שהיא עלולה להתחמם. המתן כ-10 דקות, עד שתראה טיפות מים קטנות מתעבות ונוצרות על הכיסוי. כך נוצר גשם.



החום ממנורת השולחן או מהשמש מחמם את המים בתוך הבסיס. כתוצאה מכך, חלק מהמים מתאדה לאויר מתחת לכיסויי. האויר החם עולה לחלק העליון של הכיסוי היכן שהוא פוגש את מכסה הפלסטיק אשר מצנן אותו. אדי המים מתעבים באויר ונוצרות טיפות מים קטנטנות מתחת לכיסויי. כאשר מצטברת כמות מים מספקת, המים זולגים מטה וחוזרים למים המצויים בבסיס. זהו מיני מודל של מחזור המים. המים בבסיס מייצגים את הים, כיסוי הפלסטיק מדמה ענן, והמים הזולגים מדמים גשם. אם תשים לב תוכל להבחין גם במעט מי גשמים שהצטברו בשקע הקטן בהר, אשר מייצג אגם. במציאות, מים אלו הם מים מתוקים היות והמינרלים אשר הופכים את מי הים למלוחים נותרים בים כאשר המים מתאדים. חלק מהמים יחלחל דרך האדמה ויצטבר בבסיס ההר. חלק זה מייצג את מי התהום.

### רוצה לדעת עוד?

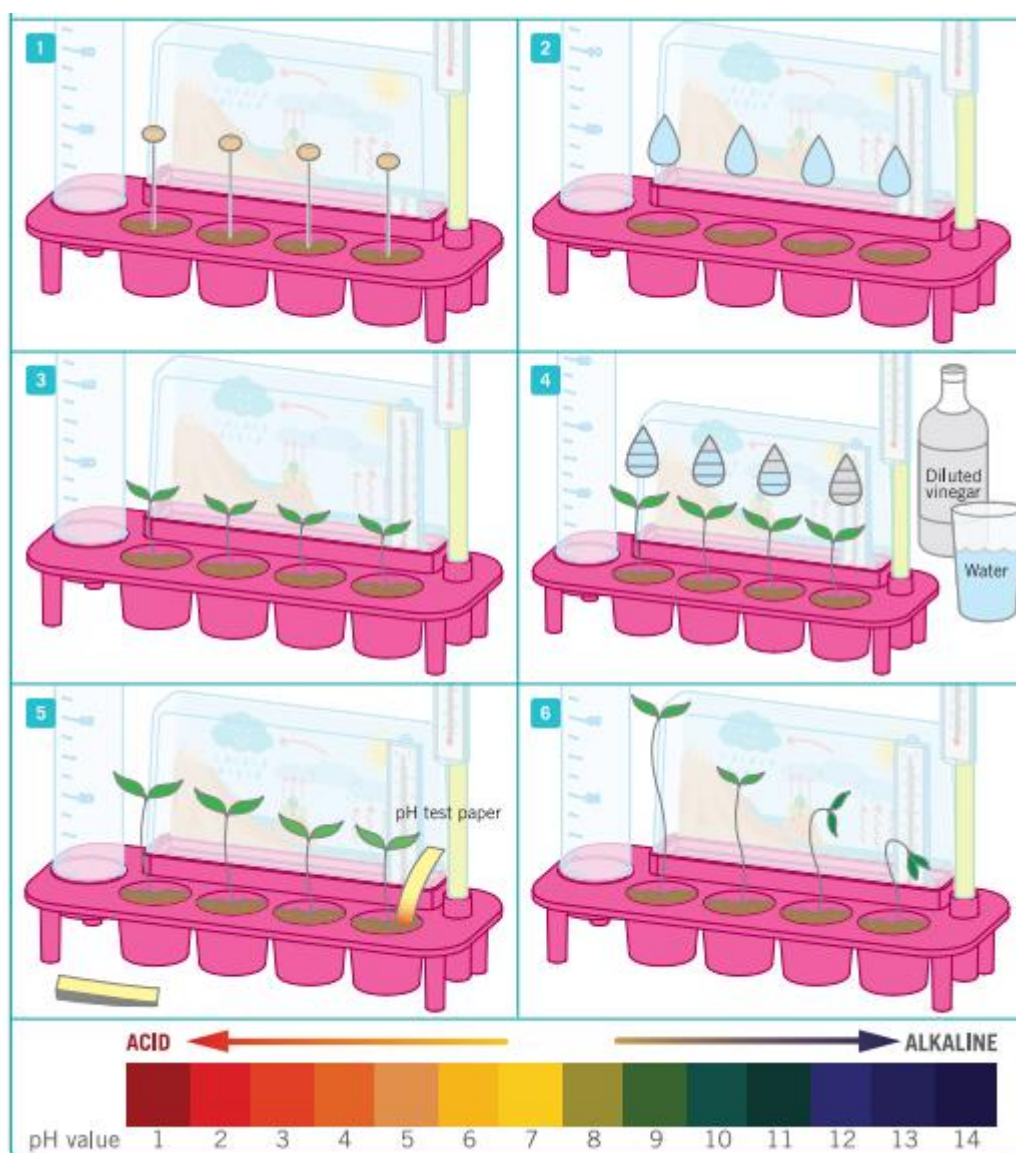
- מי הים הם מלוחים אך גשם מכיל מים מתוקים. הסיבה לכך נעוצה בעובדה שהמינרלים המצויים במי הים נותרים בים כאשר המים מתאדים.
- מתוך מאה שנים, חלקיק מים ממוצע מבלה 98 שנים באוקיינוס במסלולו במחזור המים.
- רק כמאית מאלפית מסך כל המים בכדור הארץ מצוי באטמוספירה בכל זמן נתון.
- המים אשר מצויים במחזור המים היום הם אותם המים אשר נעו במחזור המים בימי הדינוזאורים.

## F. גשם חומצי

כאשר אנו שורפים סוגים מסוימים של דלק פוסילי (דלק מאובנים), כגון פחם, גזים משתחררים לאויר. גזים אלו כוללים גופרית דו חמצנית ותחמוצות חנקן. כאשר גזים אלו מתערבבים עם טיפות גשם קטנטנות בעננים הם יוצרים חומרים הקרויים חומצות. כאשר מים אלו יורדים מהעננים, הם מכונים גשם חומצי. גשם חומצי גורם לנזקים לצמחייה אשר עליה הוא יורד, אפילו לעצים גדולים. הוא גורם לנזק גם לבעלי חיים ולנהרות ואגמים. בפעילות זו תוכל לראות כיצד חומצה משפיעה על צמיחת הצמחים.

הפריטים להם תזדקק מערכה זו הם: מגש הזרעה ונייר pH.

הפריטים להם תזדקק מביתך: חומץ, כריות כותנה או קומפוסט, שעועית.



איור מס' 4: חומץ מדולל, מים

איור מס' 5: נייר pH

סקאלה: בסיס (צד ימין) וחומצי (צד שמאל), ערך pH

1. מלא כל תא במגש ההזרעה עם כרית כותנה או קומפוסט. שטוף את ידיך לאחר המגע עם קומפוסט. הנח שעועית אחת בכל תא והשקה את כרית הכותנה או הקומפוסט כך שיהיה לח.
2. הנח את מגש ההזרעה במקום חמים. הוסף מים לכרית הכותנה או הקומפוסט כך שיהיו לח.
3. כעת עליך להמתין עד שהשעועית תנבט (זאת אומרת שנבט יבקע ויטפס כלפי מעלה ושורש יצמח כלפי מטה). זה עשוי לקחת מספר ימים. המשך להוסיף מים ולשמור על הכותנה או הקומפוסט לחים. לאחר שהשעועית הנביטה, מקמו אותה ליד חלון, כך שהיא תהיה חשופה לאור יום.
4. שפוך 250 מ"ל מים לתוך צנצנת נקיה. הוסף למים שתי כפיות (10 מ"ל) של חומץ כדי ליצור חומץ מדולל. השקה את הצמחים מדי יום בחמשת הימים הבאים לפי ההוראות הבאות:
  - צמח 1: 2 כפיות (10 מ"ל) של מים רגילים
  - צמח 2: 0.5 כפית (2.5 מ"ל) של חומץ מדולל מהצנצנת שלך ו-1.5 כפיות של מים רגילים.
  - צמח 3: 1 כפית (5 מ"ל) של חומץ מדולל ו-1 כפית של מים רגילים.
  - צמח 4: 1.5 כפית (7.5 מ"ל) של חומץ מדולל ו-0.5 כפית (2.5 מ"ל) של מים רגילים.
5. לאחר חמישה ימים, בדוק מהו ה-pH של כל עציץ. החדר חתיכה קטנה של נייר pH לתוך האדמה. השווה בין צבע הנייר לצבע התואם במדד צבע ה-pH ורשום את הערכים. צבעים שונים מציינים את דרגת החומציות והבסיסיות. לדוגמא, אדום הוא מאוד חומצי, סגול הוא מאוד בסיסי וצהוב הוא נייטרלי. ניתן גם להביע את דרגת החומציות והבסיסיות באמצעות ספרות, כאשר הספרה 1 = מאוד חומצי, והספרה 7=נייטרלי ואילו המספר 14: מאוד בסיסי. הנה דרגת ה-pH של פריטים המצויים בכל בית, כגון מי ברז = pH7, תה = pH6, קפה = pH4, חומץ = pH3, עגבניה = pH8, שמן זית = pH9.
6. לאחר חמישה ימים, הבט בצמחים שלך. אלו מהצמחים צמח בצורה המיטבית?

רשום את תוצאות הבדיקות בטבלה הבאה				
צמח	1	2	3	4
מים (כפית)				
חומץ מדולל (כפית)				
צבע לציון ה-pH				
ערך pH				
תצפית				

### מה קרה?

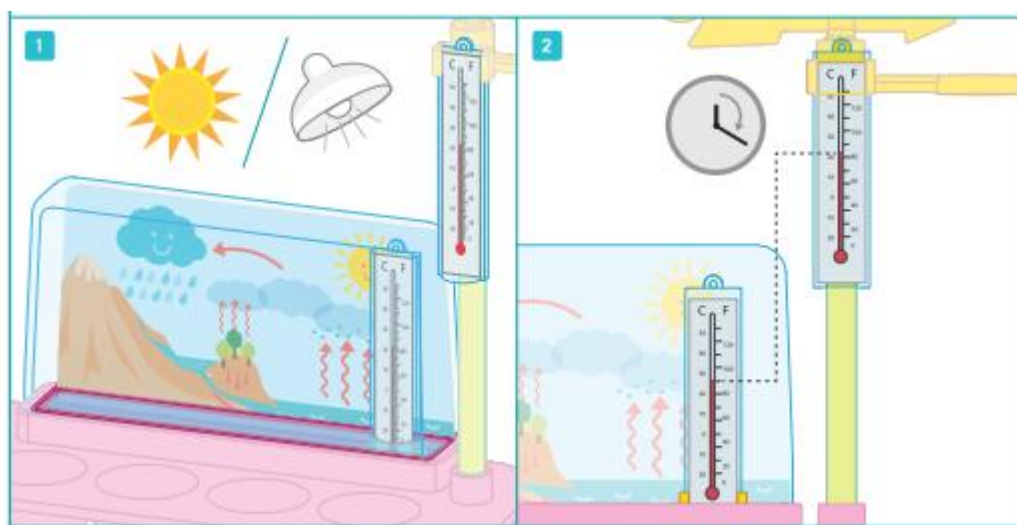
סביר להניח כי תמצא שהצמח שצמח באופן מיטבי הוא הצמח שהושקה במים רגילים ושהצמח שהושקה בכמות הגדולה ביותר של חומץ צמח הכי פחות טוב. חומץ מכיל חומצה המזיקה לצמחים כך שהם אינם מצליחים לצמוח כפי שצריך. החומצה בגשם חומצי היא חומצה מסוג אחר, אך היא משפיעה על הצמחים באופן זהה. נייר ה-pH מראה את חומציות האדמה בכל עציץ. ככל שהמספר נמוך יותר כך האדמה היא חומצית יותר. העציץ שהושקה בכמות הגדולה ביותר של חומץ יהיה העציץ החומצי ביותר. נייר ה-pH מכיל כימיקלים מיוחדים הקרויים אינדיקטורים אשר משנים את צבעם כאשר הם באים במגע עם חומצות (או עם כימיקלים המכונים אלקליים, שהינם ההיפוך של חומצות).

### G. אפקט החממה והתחממות גלובלית

כדור הארץ עטוף בשכבת אוויר המכונה "אטמוספירה", אשר מכילה כמה שכבות של גזים. השמש הרבה יותר חמה מכדור הארץ והיא שולחת קרני חום (קרינה) החוצות את האטמוספירה ומגיעות אל כדור הארץ. אפקט החממה הוא התופעה שבה אטמוספירת כדור הארץ לוכדת חום מהשמש. אפקט זה מחמם את כדור הארץ. ללא אפקט החממה, כדור הארץ היה מקום הרבה יותר קר. גזים מסוימים באטמוספירה מצטיינים בלכידת חום יותר מאחרים. הגז המכונה פחמן דו חמצני (המכונה גם דו תחמוצת הפחמן) הוא אחד מהגזים הטובים ביותר בלכידת חום.

הפריטים להם תזדקק מערכה זו הם: בסיס עם מגש הזרעה, תפאורת מחזור מים ואפקט החממה, 2 מדי חום, ומעמד מדחום.

הפריטים להם תזדקק מביתך: מנורת שולחן, סודה לשתיה, חומץ. חשוב: בקש ממבוגר לעזור לך משום שמנורת שולחן עלולה להתחמם ולהפוך לחמה מאוד.



1. הכן את הכל כפי שמודגם בתרשים. הנח את הערכה בחוץ באוויר הפתוח חשוף לקרני השמש או לחילופין מקם את הערכה על שולחן לצידה של מנורת שולחן (עם נורת ליבון 60 וואט). ודא כי מדי החום אינם פונים למנורת השולחן כדי שהמנורה לא תחמם את נורות מדי החום. על שניהם להיות מרוחקים כ-15 ס"מ מהמנורה.
2. המתן כ-20 דקות, והבט שוב במדי החום. רשום את ערכי המדידות. בכמה מעלות עלתה הטמפרטורה בתוך ומחוץ לבקבוק?

## כיצד זה פועל?

החום ממנורת השולחן או מהשמש מחמם את הערכה. כתוצאה מכך, האויר הכלוא בתוך הערכה מתחמם והטמפרטורה עולה. המנורה גם מחממת את האויר מסביב למדחום הממוקם מחוץ לערכה, אך הפעם, האויר יכול להשתחרר ואויר קר מחליף אותו, כך שהטמפרטורה אינה עולה כפי שהיא עולה בתוך המארז. כיסוי הפלסטיק מתפקד כמו אטמוספירת כדור הארץ. הוא מדגים כיצד אטמוספירת כדור הארץ לוכדת חום.

## ניסוי המשך

1. הוצא את מד החום מהבסיס ומקם אותו בצד כך שיוכל לחזור לטמפרטורת החדר.
2. הוסף למים בבסיס כפית של סודה לשתייה ושתי כפיות של חומץ. בחש את המים בעדינות. המתן עשר שניות והחזר את מד החום למעמד מד החום.
3. כעת חזור שוב על צעדים 1 ו-2 בעמוד הקודם. הפעם, האם עלתה הטמפרטורה מתחת לכיסוי יותר מאשר בפעם הראשונה? הסודה לשתייה והחומץ מגיבים אחד לשני ויוצרים גז המכונה דו תחמוצת הפחמן, אשר מתערבב עם האויר שמתחת לכיסוי. דו תחמוצת הפחמן מצטיין בלכידת חום. הוא לוכד חלק מהחום שעובר דרך המארז. ולכן הטמפרטורה הפעם גבוהה יותר. זה מוכיח שהוספת דו תחמוצת הפחמן לאויר במארז גורמת לאויר ללכוד יותר חום. זה בדיוק מה שקורה לאטמוספירת כדור הארץ. אנו מוסיפים דו תחמוצת הפחמן לאטמוספירה, ונוצרת התופעה הקרויה התחממות גלובלית.

## רוצה לדעת עוד?








- דו תחמוצת הפחמן מוכר כגז של אפקט החממה. גזים נוספים המעורבים באפקט החממה הם מים, אדים ומתאן.
- התחממות גלובלית היא תופעה של התחממות איטית של האטמוספירה. היא מתרחשת משום שאנו מוסיפים דו תחמוצת הפחמן לאטמוספירה.
- דו תחמוצת הפחמן נוצר משריפת דלק מאובנים (דלק, גז ופחם) ומבירוא יערות.
- המסת קרחונים ונסיגת הקרח סביב הקוטב הצפוני הם סימנים המעידים על ההתחממות הגלובלית.
- מאז שנת 1970, הטמפרטורה הגלובלית הממוצעת עלתה בשיעור של כ-  $0.15^{\circ}\text{C}$  מעלה צלזיוס בעשור.

## H. יומן מזג האויר השבועי שלי

רשום את הקריאות במהלך שבוע שלם. השתדל לערוך את הקריאות באותה השעה בכל יום כדי לשפר את דיוק הקריאות. השווה בין הקריאות שלך לאלו של תחנה מקומית כדי לבדוק עד כמה הרישומים שלך היו מדויקים. תוכל לצלם עמוד זה או ליצור טבלאות זהות כדי להמשיך ולבצע רישום בשבועות הבאים. שתף את חבריך ומשפחתך ברישומים שלך!

יומן מזג האוויר השבועי שלי

שבוע: \_\_\_\_\_

תאריך	מזג האוויר	טמפרטורה	כמות הגשם	עוצמת הרוח	כיוון הרוח
ראשון	<p>רוחות מעונן שמש</p> <p>שלג סוער גשום</p> 			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שני	<p>רוחות מעונן שמש</p> <p>שלג סוער גשום</p> 			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שלישי	<p>רוחות מעונן שמש</p> <p>שלג סוער גשום</p> 			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
רביעי	<p>רוחות מעונן שמש</p> <p>שלג סוער גשום</p> 			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
חמישי	<p>רוחות מעונן שמש</p> <p>שלג סוער גשום</p> 			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שישי	<p>רוחות מעונן שמש</p> <p>שלג סוער גשום</p> 			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שבת	<p>רוחות מעונן שמש</p> <p>שלג סוער גשום</p> 			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
תחזית מזג האוויר					
ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי	שישי

תאריך	מזג האוויר	טמפרטורה	כמות הגשם	עוצמת הרוח	כיוון הרוח
ראשון	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שני	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שלישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
רביעי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
חמישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שבת	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
<b>תחזית מזג האוויר</b>					
ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי	שישי

תאריך	מזג האוויר	טמפרטורה	כמות הגשם	עוצמת הרוח	כיוון הרוח
ראשון	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שני	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy סוער שלג			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שלישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
רביעי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
חמישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שבת	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
<b>תחזית מזג האוויר</b>					
ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי	שישי

תאריך	מזג האוויר	טמפרטורה	כמות הגשם	עוצמת הרוח	כיוון הרוח
ראשון	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שני	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שלישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
רביעי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
חמישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שישי	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
שבת	רוחות מעונן שמש שלג סוער גשום Sunny Cloudy Windy Rainy Stormy Snowy			<input type="checkbox"/> שקט, דממה <input type="checkbox"/> נשיבה קלה <input type="checkbox"/> רוח קלה <input type="checkbox"/> רוח ערה	
<b>תחזית מזג האוויר</b>					
ראשון	שני	שלישי	רביעי	חמישי	שישי

## לסיום

אנו מקווים שאתם נהנים ונהנות מהמוצרים שלנו. אם יש לך שאלות או בעיות, אנא אל תהסס ליצור איתנו קשר.

כתובת: חברת ליה יבוא ושיווק רחוב אריה שנקר 1 בניין WEWORK, הרצליה 4672501

באימייל: [info@lia.co.il](mailto:info@lia.co.il), פקס: 09-3720171, טלפון: 09 - 9502552

אתר האינטרנט: [WWW.LIA.CO.IL](http://WWW.LIA.CO.IL)

פייסבוק: [www.facebook.com/liakid](https://www.facebook.com/liakid)

© כל הזכויות שמורות לחברת 4M INDUSTRIAL DEVELOPMENT LIMITED

אתר: [www.4m-ind.com](http://www.4m-ind.com)