



מדינת ישראל
משרד החינוך



מערכת שידורים לאומית

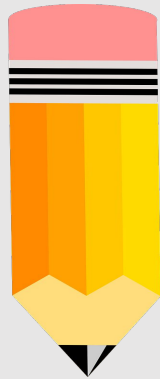
שיעור מדע וטכנולוגיה לכיתה ג

נושא השיעור: איברי הצמח ותפקודם

עם המורה: טלי תדמור

מה להביא לשיעור?

לשיעור שלנו נצטרך מחברת או דף ועפרון.





לפני שנתחיל, נחשוב על השאלה הבאה:



• מה משותף לכל המושגים האלו?

שורש

גבעול

עלה

פרח

פרי



מה נלמד היום?

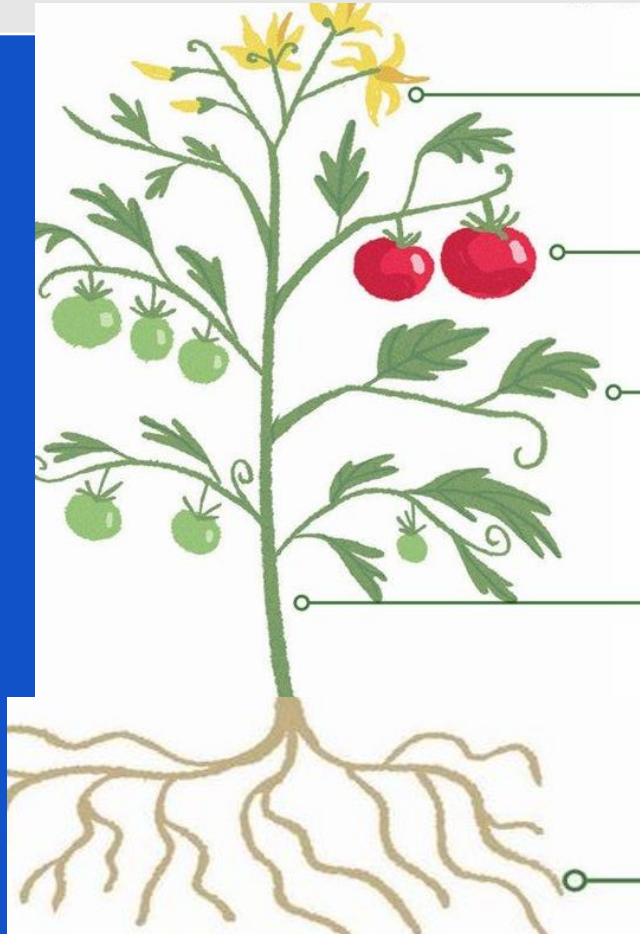
- נכיר את איברי הצמח העיקריים.
- נלמד על תפקודו של כל איבר של הצמח.
- נסכם את השיעור.
- נקבל משימה לביצוע.



צפו וכתבו אילו איברי צמח אתם מזהים בסרטון.

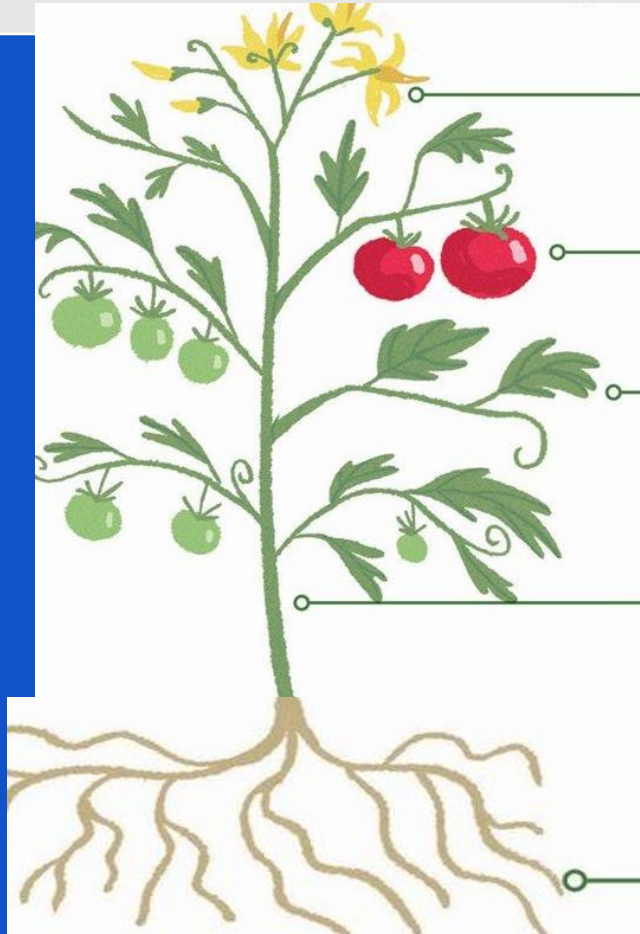


בואו נכיר את איברי הצמח



מתוך פלא טבע- צמחים
בהוצאת מט"ח

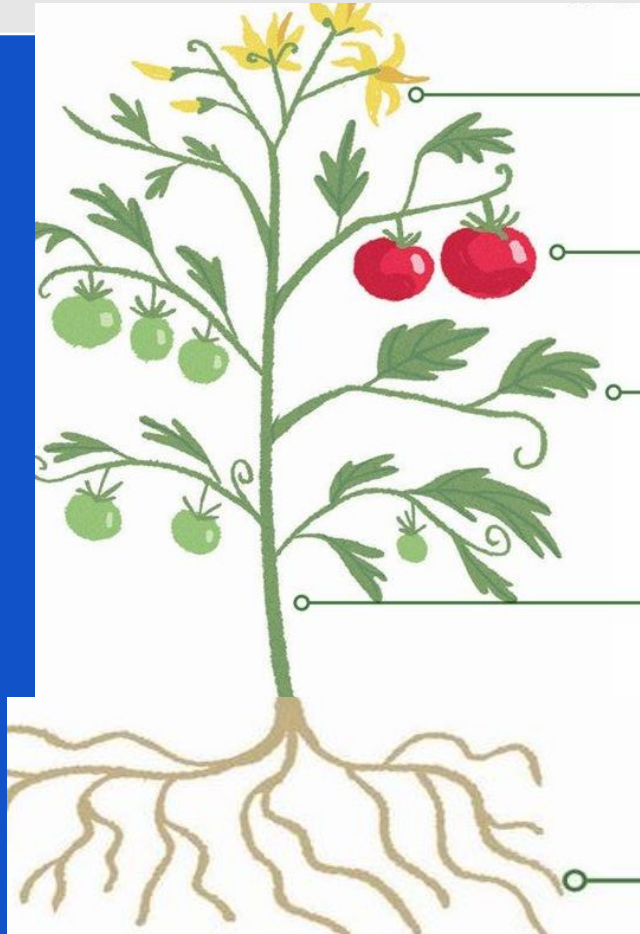
בואו נכיר את איברי הצמח



שורש

מתוך פלא טבע- צמחים
בהוצאת מט"ח

בואו נכיר את איברי הצמח

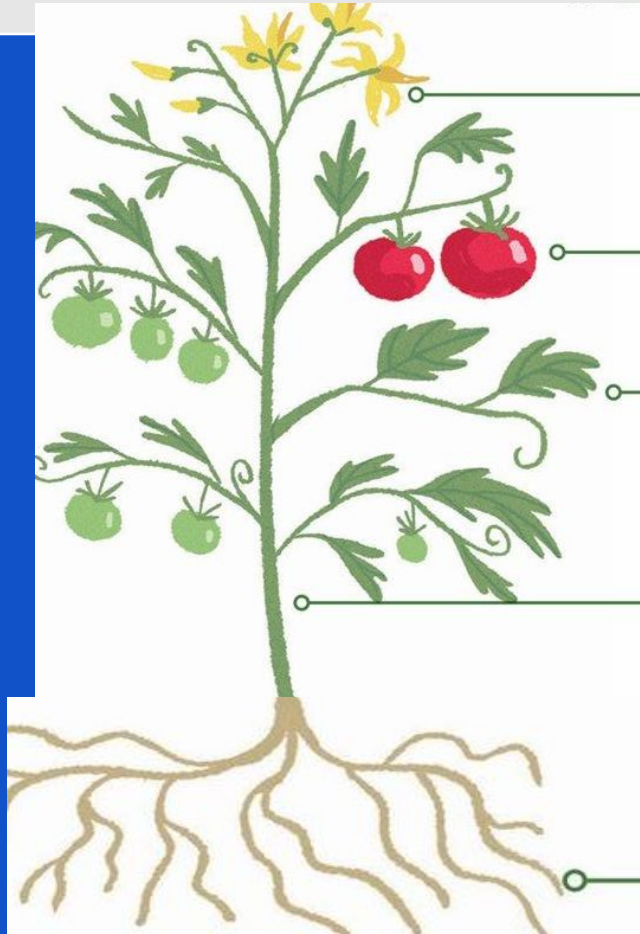


גבעול

שורש

מתוך פלא טבע- צמחים
בהוצאת מט"ח

בואו נכיר את איברי הצמח



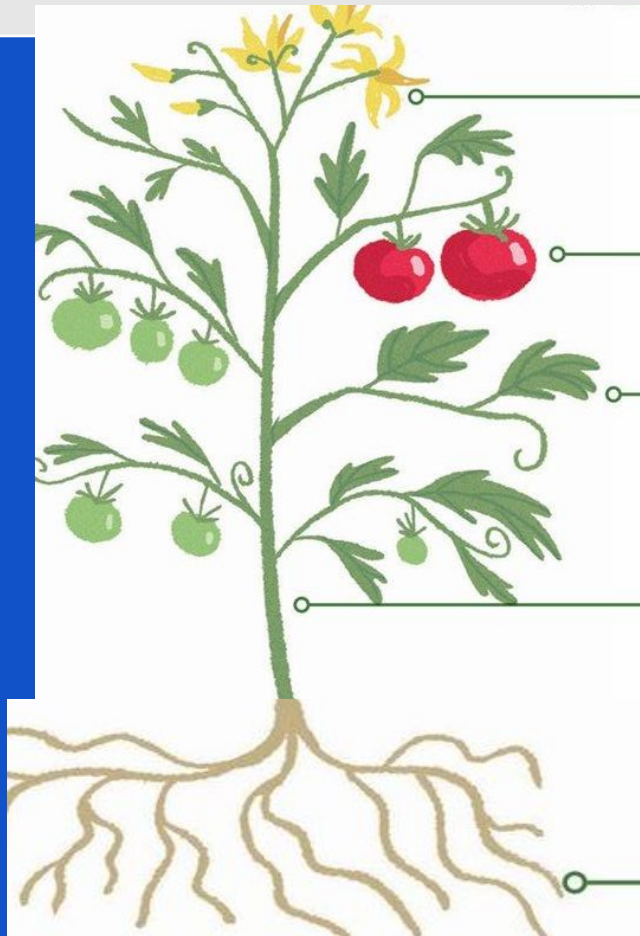
עלה

גבעול

שורש

מתוך פלא טבע- צמחים
בהוצאת מט"ח

בואו נכיר את איברי הצמח



פרי

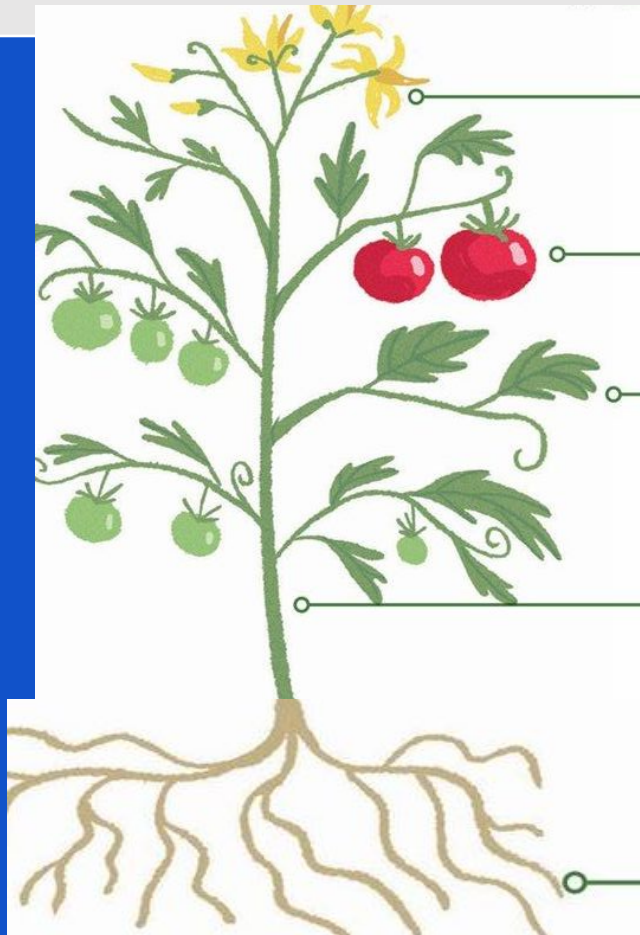
עלה

גבעול

שורש

מתוך פלא טבע- צמחים
בהוצאת מט"ח

בואו נכיר את איברי הצמח



פרח

פרי

עלה

גבעול

שורש

מתוך פלא טבע- צמחים
בהוצאת מט"ח

על איזה איבר בגזר מצביע החץ?

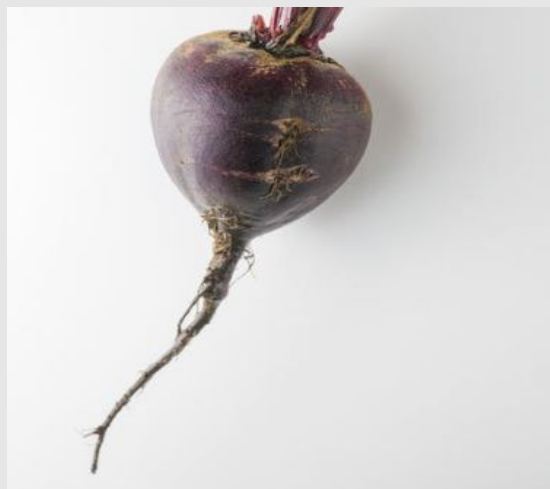


על איזה איבר בגזר מצביע החץ?



• הגזר שאנחנו מכירים הוא
השורש של הצמח

השורש נמצא לרוב בתוך הקרקע.



יש צמחים כמו הגזר והסלק שהם בעלי שורש עיקרי ארוך ולעיתים מעובה, שממנו צומחים שורשים דקים וקצרים יותר (**שורש שיפודי**).



יש צמחים שיש להם קבוצה של שורשים, שדומים זה לזה באורך ובעובי (**ציצת שורשים**).

בואו נשער - מה יכולים להיות תפקודי השורש?

- לשורשי הצמח יש שני תפקודים

עיקריים:



בואו נשער - מה יכולים להיות תפקודי השורש?



- לשורשי הצמח יש שני תפקודים

עיקריים:

- לקלוט מים וחומרים מן הקרקע.

- לספק לצמח אחיזה בקרקע.

התבוננו ושערו - על איזה איבר נלמד כעת?



התבוננו ושערו - על איזה איבר נלמד כעת?



הגבעול



- יש צמחים שגבעולם קשה, ויש כאלה שהגבעול שלהם רך.
- לפעמים הגבעול זקוף ולעיתים שרוע על הקרקע.

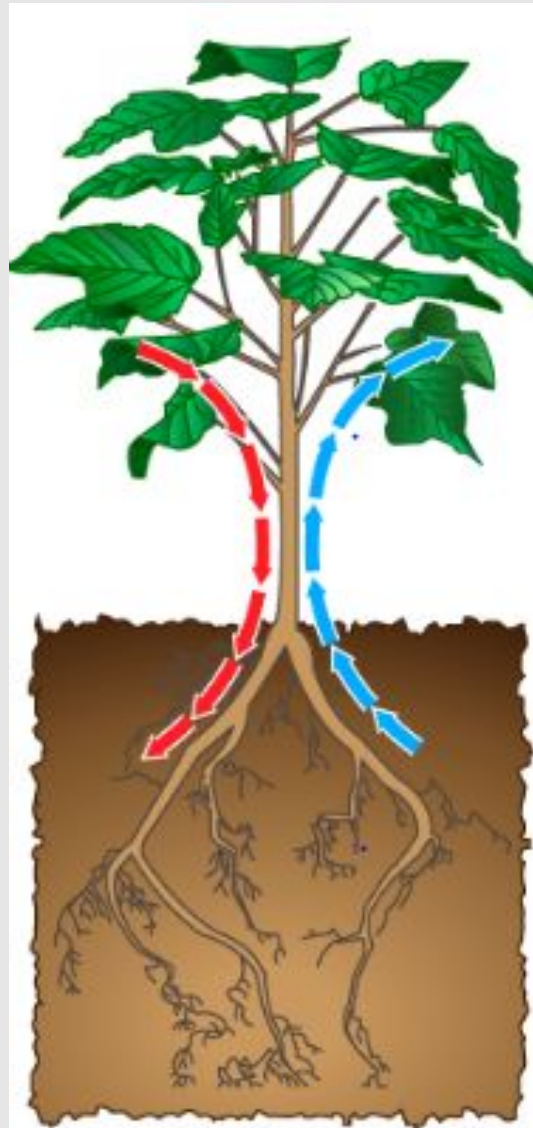


- יש צמחים שגבעולם קשה, ויש כאלה שהגבעול שלהם רך.
- לפעמים הגבעול זקוף ולעיתים שרוע על הקרקע.



- יש גבעולים ירוקים, חומים ויש בצבעים אחרים.

■ נצפה באיור ונשער: מהם תפקודי הגבעול?



הגבעול מאפשר הובלת מים וחומרים מהשורשים לכל הצמח.

הגבעול מקנה לצמח יציבות.

מן הגבעול צומחים העלים, הפרחים והפירות.

מתוך אופק הילקוט הדיגיטלי
"מערכת ההובלה בצמח".

ועתה איזה איבר של צמח מופיע בכל התמונות?



ועתה איזה איבר של צמח מופיע בכל התמונות?



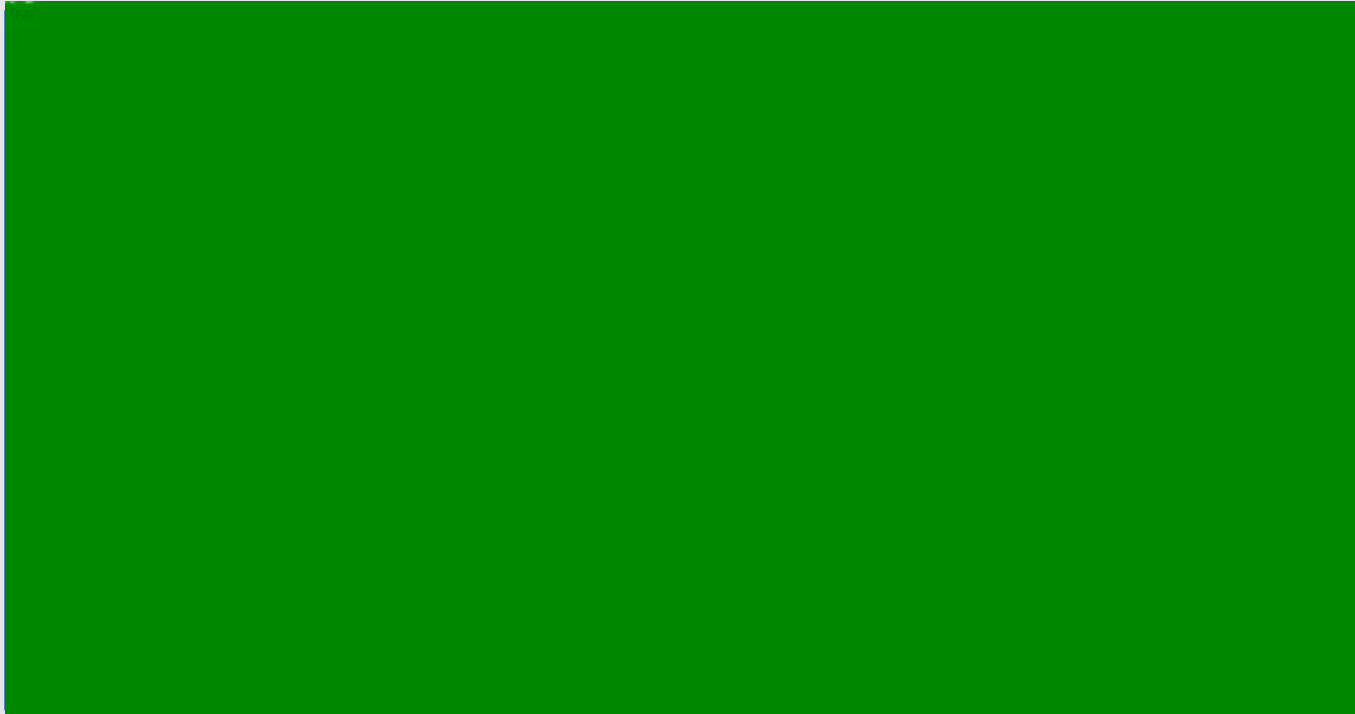
העלה

העלה נמצא על הגבעול.



- לרוב הצמחים יש עלים ירוקים.
- לצמחים שונים עלים קטנים ועלים גדולים.
- לעלים צורות רבות: עגולים, ארוכים כסרגל, בעלי צורת לב, דומים לכף יד ועוד.

לפי הסרטון הבא, האם נוכל לשער מהו תפקוד העלים?



לפי הסרטון הבא, האם נוכל לשער מהו תפקוד העלים?



- העלים קולטים אור שבעזרתו הצמח מייצר את מזונו.
- דרך העלים מתבצעת גם הנשימה של הצמח.

הם מקשטים במרבדים בעונות האביב והקיץ



ומה יפה פרח ההיביסקוס הסיני הלבן כשנפתח.

הפרחים צבעוניים מאוד, הרבה מהם ריחניים.



• שער - מהו תפקודם של הפרחים?

רמז לתשובה תמצאו בתמונות שכאן:

הפרחים צבעוניים מאוד, הרבה מהם ריחניים.



- שערן - מהו תפקודם של הפרחים?

רמז לתשובה תמצאו בתמונות שכאן:

- בזכות הצבע והריח הפרח מושך חרקים

ומאפשר התרבות של הצמח.

וכך מהפרחים מתפתחים הפירות והזרעים.

מן הפרח מתפתח הפרי

הפרח



1

עלי הכותרת
נבלו



2

השחלה
מתפתחת



3

השחלה הופכת
לפרי



4

הפרי בשל



5

הזרעים מתפזרים



6

מתוך במבט חדש
כיתה ג הוצאת מט"ח

בואו ונכיר את הפירות



פרי הפטל

32

פרי התפוז •

הפרי נמצא על הגבעול



- יש פירות מתוקים ומלאי מיץ כמו פירות ההדר, העגבנייה, המלפפון שנקראים פירות עסיסיים.

יש פירות מסוגים שונים נוספים.



- יש פירות יבשים,

- יש פירות בעלי קליפה

רכה, קשה, מחוספסת

או חלקה.



בתוך הפירות נמצאים הזרעים המופצים בדרכים שונות.

- חלק מהזרעים מופצים על ידי הרוח, או המים וחלקם על ידי בעלי חיים.



- הזרעים מאפשרים את התרבות הצמח.

■ ולסיום התאימו בין איברי הצמח לתפקודם.

03:00

השורש

רי ובו זרעים.



איבר שה

הגבעול

הצמח מתרבה.



באמצעות

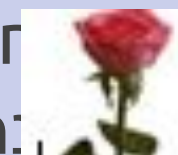
העלה

ים ומספק אחיזה לצמח.



קולט מים

נושא עלי חיים ופירות, מוביל מים וחומרים הפרח
לכל הצמח. ינה יציבות לצמח.



הפרי

מזון.



קולט אור

■ ולסיום התאימו בין איברי הצמח לתפקודם.

השורש	איבר שהריכוז בו זרעים.	
הגבעול	באמצעות הצמח מתרבה.	
העלה	קולט מים ויחסם ומספק אחיזה לצמח.	
הפרח	נושא עלי זרע ופירות, מוביל מים וחומרים לכל הצמח.	
הפרי	קולט אור מזון.	

■ ולסיום התאימו בין איברי הצמח לתפקודם.

השורש	איבר שהריכוז בו זרעים.	
הגבעול	באמצעות הצמח מתרבה.	
העלה	קולט מים ונוספק אחיזה לצמח.	
הפרח	נושא עלי חיים ופירות, מוביל מים וחומרים לכל הצמח.	
הפרי	קולט אור מזון.	

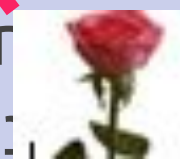
ולסיום התאימו בין איברי הצמח לתפקודם.

השורש	איבר שהריכוז בו זרעים.	
הגבעול	באמצעות הצמח מתרבה.	
העלה	קולט מים ונוספק אחיזה לצמח.	
הפרח	נושא עלי חיים ופירות, מוביל מים וחומרים לכל הצמח ונהיגיבות לצמח.	
הפרי	קולט אור מזון.	

■ ולסיום התאימו בין איברי הצמח לתפקודם.

השורש	איבר שהרי ובו זרעים.	
הגבעול	באמצעות הצמח מתרבה.	
העלה	קולט מים ים וניספק אחיזה לצמח.	
הפרח	נושא עלי חים וסירות, מוביל מים וחומרים לכל הצמח ינה יציבות לצמח.	
הפרי	קולט אור מזון.	

ולסיום התאימו בין איברי הצמח לתפקודם.

השורש	איבר שהרי ובו זרעים.	
הגבעול	באמצעות הצמח מתרבה.	
העלה	קולט מים ונושא עליהם קולט מים.	
הפרח	נושא עליהם זרעים ושירות, מוביל מים וחומרים לכל הצמח.	
הפרי	קולט אור מזון.	

ועתה שאלת אתגר

0 1:00



- אמרנו שלצמחים יש גבעולים,

האם גם לעץ יש גבעול?

- הגזע של העץ הוא הגבעול

שלו הנושא את ענפיו, עליו,

פירותיו ופרחיו של העץ.

- אתם מוזמנים לצייר או ליצור דגם של צמח דמיוני הכולל את כל איברי הצמח, מחומרים שונים שאתם מוצאים בבית.
- את התוצר שלכם צלמו ושתפו בו את בני כיתתכם ואת מורתכם למדעים.



- בהנאה ובהצלחה!
- ניפגש בהמשך!



מדינת ישראל
משרד החינוך

תודה שצפיתם בשידור

הופק עבור משרד החינוך ע"י מטח