

14.9.21

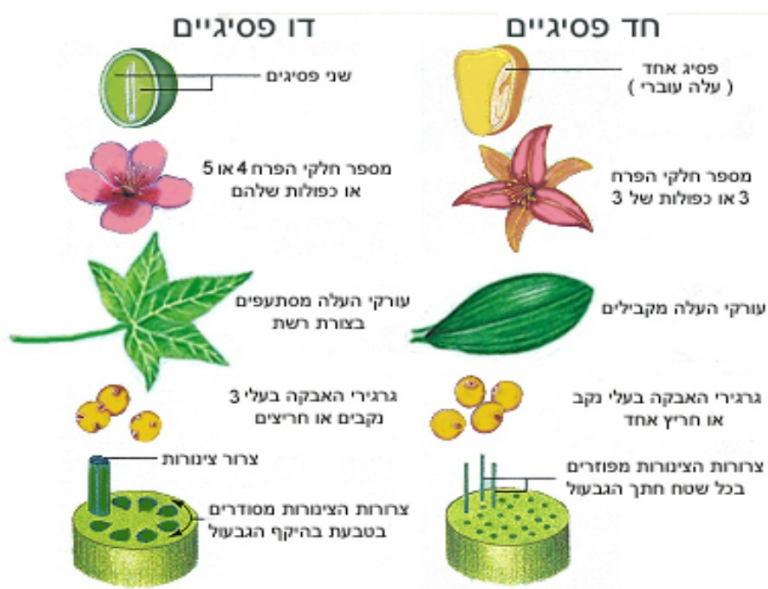
תשובות לשאלות מדף העבודה

שאלה 3 - רשימה 1 - צמחים ממשפחת הדגניים. חד פסיגיים.
רשימה 2 - דו פסיגיים.
פסיג - העלה הראשון של הנבט.

מה צריך להגיש במיני מחקר נביטה?

חד פסיגי ודו פסיגי

פסיג - העלה הראשון של הנבט.
לחד פסיגיים יש עלה אחד - חיטה, שעורה, שבולת שועל.
לדו פסיגיים יש 2 עלים ראשוניים - אפונה, שעועית, צנון,
פלפל, עגבניה, מלפפון.



דוגמאות לשאלות מחקר:

1. מהי השפעת ריכוזי חמצן שונים על קצב הנשימה התאית של האמבה? לפחות 3 ריכוזי חמצן.
2. מהי ההשפעה של עוצמות אור שונות על התארכות הגבעול של נבטי חיטה?
רשמנו לכל שאלה מהו המשתנה הבלתי תלוי, והמשתנה התלוי.
תמיד המשתנה הבלתי תלוי מופיע לפני המשתנה התלוי, כי הוא הגורם המשפיע. רק אחר כך יש לנו את הגורם המושפע.
בגרף - ציר X - תמיד המשתנה הבלתי תלוי, ציר Y - תמיד משתנה תלוי. **כל מחקר יתבצע על אורגניזם אחד בלבד.**

השערת המחקר

נסח השערה לשתי השאלות המופיעות למעלה.

השערת המחקר - מה אנחנו חושבים שיקרה. מנוסחת
תמיד כמשפט חיווי - משפט רגיל. ההשערה היא תשובה
לשאלת המחקר. ההשערה תהייה מנוסחת:
ככל ש... **המשתנה הבלתי תלוי ישתנה** כך....
המשתנה התלוי ישתנה.
לכל השערה יש כיוון.

השערה לשאלה 1 - ככל שריכוזי החמצן גבוהים יותר כך
קצב הנשימה התאית של האמבה גדול יותר.
בשלב מסויים קצב הנשימה יישאר קבוע.

השערה לשאלה 2 -

ככל שעוצמת האור תהייה גבוהה יותר כך
התארכות הגבעול של נבטי החיטה תהייה
גדולה יותר.

נסוח נכון.

האם ההשערה נכונה?

בודקים בספרות / באינטרנט.

מידע שכבר קיים

מבצעים את הניסוי ומשווים את התוצאה

להשערה.

עד כאן - 14.9.21