

דף לתלמיד

תורשה וסביבה – התערבות האדם בחקלאות המודרנית - דף עבודה בטופס מקוון

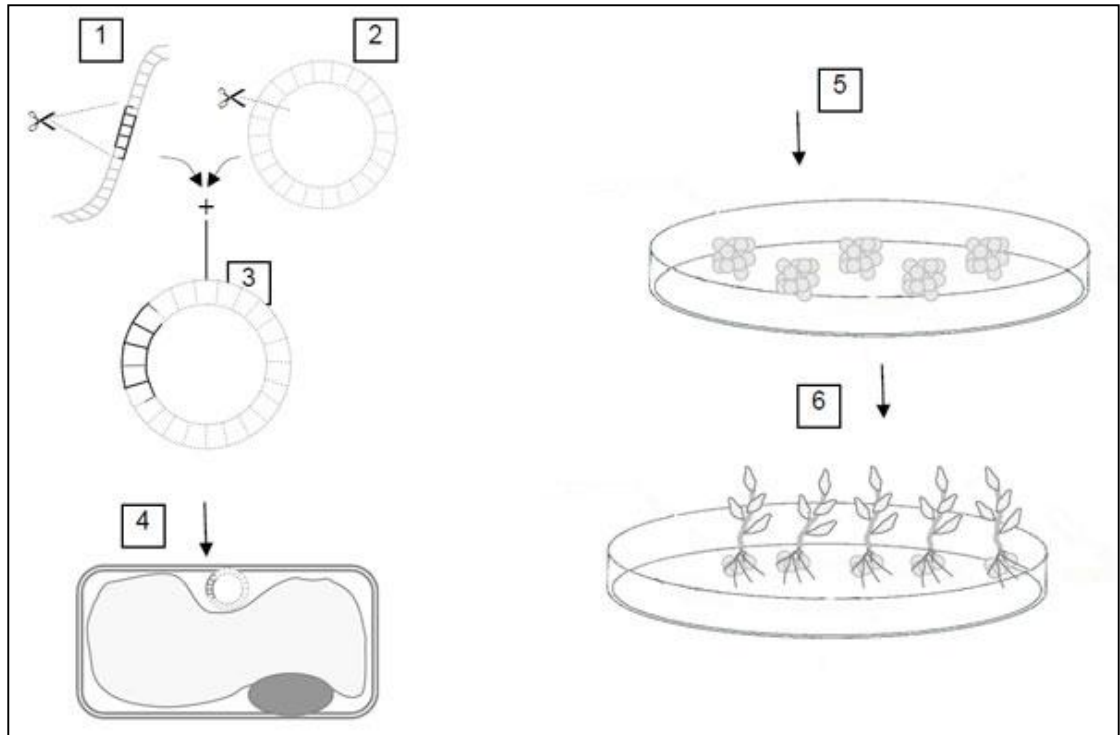
ענו על השאלות בנושא "הנדסה גנטית בצמחים" בטופס אינטראקטיבי – דוגמה - שתקבלו מהמורה.
לפניכם מספר היגדים המתייחסים להנדסה גנטית. סמנו את האפשרות המתאימה:

לא נכון	נכון	
		א. בהנדסה גנטית מחדירים לצמח תכונות של צמח אחר או של יצור אחר
		ב. בהנדסה גנטית מחדירים לצמח גנים של יצור אחר
		ג. גנים שמקורם בהנדסה גנטית אינם יכולים לעבור בתורשה לצאצאים
		ד. בהנדסה גנטית מחליפים את כל הגנים של היצור בגנים של יצור אחר
		ה. בהנדסה גנטית ניתן לייצר אבטיח שצורתו קובייה, אם קיים גן המעניק צורת קובייה לפרי

2. מה מעבירים מיצור אחד לאחר בשיטת ההנדסה הגנטית?

- א. גרעין
- ב. חומצות גרעין
- ג. כרומוזומים
- ד. חלבונים

3. האיור שלפניכם מתאר את השלבים של תהליך הנדסה גנטית בצמחים. רשמו ליד כל היגד את מספר השלב המתאים לו באיור:



- א. מחברים העתקים של הגן המבוקש, ל- DNA של חיידק או נגיף _____
- ב. מחדירים את ה- DNA המהונדס לתא של הצמח הרצוי _____
- ג. התאים הצמחיים עוברים חלוקות רבות _____
- ד. חותכים את הגן הרצוי מתוך ה- DNA של היצור תורם הגנים _____
- ה. חותכים את ה- DNA של היצור המעביר (חיידק או נגיף) _____
- ו. גושי התאים עוברים התמיינות לצמחים _____

מטלה 2:

הכיתה תתחלק לקבוצות. כל קבוצה תביע דעתה על שתי השאלות המוצגות ותציג טיעונים מנומקים בשקף המתאים.

הפנייה למצגת

דונו בשאלות שלפניכם:

1. השיטה המסורתית לטיפול צמחים בעלי תכונות רצויות היא הכלאות בין זנים של אותו מין צמח. רשמו יתרון של שיטת ההנדסה הגנטית בצמחים בהשוואה להכלאות, והסבירו מדוע היא מהווה יתרון.

2. דורית גילתה גם כי באירופה נאסר **גידול של צמחים מהונדסים ומכירתם**. במקומות אחרים בעולם יש התנגדות לייצור ולשיווק של מזון שמקורו בצמחים מהונדסים. האם לדעתכם יש להתיר בישראל ייצור ושיווק של מזונות שמקורם בצמחים שעברו הנדסה גנטית? נמקו.