שאלון אבחון ידע של התלמידים בנושא המזון האורגני

**מחברים:** ח'אלד מסאלחה, ויולה סאדר, קלודיה סאדר, נרימאן חכים

**תחומי דעת:** כימיה, ביולוגיה, הוראת המדעים, הוראת הכימיה, הוראת הביולוגיה

**מטרות:**

* היכרות עם תחום המזון האורגני
* איבחון ידע של התלמידים

השאלון אינו מיועד להערכת הישגיכם, אלא לבדיקת ידיעותיכם בנושא שידון בשיעורים הבאים.

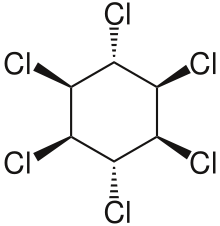
**ענו על השאלות הבאות:**

הקיפו את האות המתאימה לתשובה הנכונה. בחלק מהשאלות כתבו את הנימוק במקום המיועד.

1. מזון אורגני הוא מזון:
2. המופק מאורגניזמים חיים בלבד.
3. אשר בתהליך הפקתו לא נעשה- בדרך כלל- שימוש בחומרי הדברה ו/או בתוספים שונים. √
4. המכיל בתוכו מיקרואורגניזמים חיים.
5. המכיל תרכובות אורגניות בלבד.
6. באילו מהחומרים הבאים נעשה לרוב שימוש בגידול, הפקה , עיבוד והכנת מזונות שונים:
7. דשנים, חומרי הדברה, הורמונים, אנטיביוטיקה, חומרים משמרים וחומרי צבע. √
8. אלכוהול, חומרי חיטוי ותרכובות פחמן.
9. חומרים ממריצים, חומרים מדכאי תאבון, חומרי הרדמה.
10. יסודות מתכתיים שונים.
11. המזון שאנו צורכים:
12. משווק ללא פיקוח ואינו כפוף לשום תקן מחייב.
13. כפוף לתקנים הבינלאומיים בלבד.
14. כפוף לתקנים המקומיים ולפיקוח של הרשויות האחראיות. √
15. תוקף כשירותו למאכל עומד על שנה מיום שיווקו.
16. בגידולים החקלאיים :
17. אין צורך בדישון כימי ולא בהדברת מזיקים באמצעות חומרי הדברה.
18. יש צורך בדישון כימי אך אין צורך בחומרי הדברה.
19. אין צורך בדישון כימי, צריך רק לרסס חומרי הדברת מזיקים.
20. ישנו צורך בדישון כימי וגם בהדברת מזיקים באמצעות חומרי הדברה. √

| נימוק קצר : |
| --- |

1. החומרים המשמרים המוחדרים למזונות שונים:
2. מאריכים את תקופת כשירותו של המזון למאכל אם יאוחסן בתנאים הולמים. √
3. אין בהחדרתם למזון כל תועלת, הוא יתקלקל לאחר תקופה קצרה בכל מקרה.
4. הם - בדרך כלל- חומרים טבעיים.
5. שומרים על עצמם בלבד אך מאיצים את תהליך קלקול המזון.
6. יבוש בהקפאה של מזונות שונים הוא תהליך שבו:
7. מוספים מים למזון לשם הגדלת משקלו.
8. מוצאים מים מהמזון - ללא חימום – לשם האטת תהליכי קלקול המזון ע"י חיידקים שונים. √
9. המזון מוקפא ואחר כך נארז ומשווק.
10. מומתים החיידקים אשר במזון ע"י חימום יתר.
11. מונו סודיום גלוטמאט הוא חומר :
12. משמר שמוסף למזונות שונים.
13. המקנה צבע מיוחד למזון שמכיל אותו.
14. המגביר את הטעם של המזון המכיל אותו. √
15. הדברה.
16. המאכלים והמשקים שאנו צורכים :
17. אין בהם תוספות של מלח ולא סוכר.
18. לחלקם מוסף סוכר להמתקת הטעם ו/או מלח לשם הכשרתם. √
19. האנטיביוטיקות שחלקם מכילים **מקנות** **לגוף שלנו עמידות בפני וירוסים וחיידקים**.
20. ההורמונים שמוחדרים לחלקם **נותנים לגוף שלנו מרץ וכושר.**
21. החומר הנקרא לינדאן שימש בעבר כחומר הדברה. להלן נוסחת המבנה המקוצרת שלו:

[](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/33/Gamma-hexachlorocyclohexane.svg)

הנוסחה המולקולרית והשם הכימי המתאימים לחומר הם:

1. C6Cl6, פחמן שש כלורי.
2. C6H12Cl6, שש כלורו הקסאן.
3. C6H3Cl6, תלת מימן פחמתי.
4. C6H6Cl6, שש כלורו הקסאן טבעתי. √
5. הדשנים הכימיים הם :
6. לרוב, תרכובות המיועדות לספק לגידולים החקלאיים יסודות חיוניים : חנקן, זרחן

ואשלגן. √

1. חומרים המוחדרים לפירות ולירקות לאחר הבשלתן.
2. חומרים המופקים מצמחים ובעלי חיים.
3. חומרים המיועדים לקטול מזיקים של הגידולים החקלאיים.
4. אבות המזון הם :
5. ויטמינים, מלחים ומינרלים.
6. ברזל, סידן וחמצן.
7. חלבונים, שומנים וסוכרים. √
8. הורמונים, סטרואידים וחומרים ממריצים.
9. מזון שנחשף לטמפרטורות גבוהות ולאור השמש לתקופה ממושכת:
10. נשמר לאורך זמן כי החום קוטל את המיקרואורגניזמים מפרקי המזון.
11. צובר יותר טעם ונעשה ערב לחיך.
12. מתקלקל מהר יותר כי תהליכי הפירוק מואצים. √
13. נעשה עמיד יותר בהשפעת אור השמש.
14. איזה מהמשפטים הבאים ניתן לאמר לגבי צריכת מזון המשוייך לקטגוריה "לא אורגני" (רגיל):
15. צריכתו תגרום, בוודאות, לבעיות בריאותיות חמורות בטווח המיידי והארוך.
16. ההשפעה הבריאותית צריכה להתברר במחקרים רלוונטיים בנושא. √
17. המזון ה "לא אורגני" הוא, בוודאות, פחות מזין וגם פחות טעים.
18. המזון ה "לא אורגני" הוא תמיד יקר במידה ניכרת מהמזון האורגני.
19. אם לא נצרוך מזון אורגני דרך קבע :
20. יחסרו לגופינו ויטמינים ומינרלים חיוניים.
21. יחסרו לגופנו אבות המזון.
22. יחסרו לגופינו יסודות חיוניים כמו ברזל, אבץ וסידן.
23. לא יחסר לגופינו שום מרכיב חיוני, בתנאי שנאכל באופן מסודר ונגוון במאכלינו. √

| נימוק קצר : |
| --- |

1. יש הקוראים לצרוך אך ורק מזון אורגני. האם אתה בעד או נגד?
2. בעד באופן גורף.
3. בעד אך יש לי הסתייגויות.
4. לחלוטין נגד.
5. בשלב זה אין לי עמדה של בעד או נגד.

| נימוק קצר : |
| --- |

## סיכום תשובות התלמידים

| מס' התלמידים | מס' השאלה | מס' תלמידים שענו על מסיח א | מס' תלמידים שענו על מסיח ב | מס' תלמידים שענו על מסיח ג | מס' תלמידים שענו על מסיח ד |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 |  | √ |  |  |
|  | 2 | √ |  |  |  |
|  | 3 |  |  |  | √ |
|  | 4 |  |  |  | √ |
|  | 5 | √ |  |  |  |
|  | 6 |  | √ |  |  |
|  | 7 |  |  | √ |  |
|  | 8 |  | √ |  |  |
|  | 9 |  |  |  | √ |
|  | 10 | √ |  |  |  |
|  | 11 |  |  | √ |  |
|  | 12 |  |  | √ |  |
|  | 13 |  | √ |  |  |
|  | 14 |  |  |  | √ |
| עמדה | 15 |  |  |  |  |

יערך גרף עמודות: מספר עונים נכון (ואחוז) על כל שאלה מתוך 14 השאלות הראשונות.

גרף נפרד עבור שאלת העמדות (שאלה מס' 15): מספר (ואחוז) התלמידים המצדדים בכל אחת מארבע העמדות.

הטבלה, הגרפים והנימוקים על השאלות: 4 , 14 ו- 15 יוצגו לפני הכיתה.

המסקנות יוסקו יחד עם התלמידים.

מטרות הפעילות ופרטיה ינתנו בשלב זה.