

מדעי התזונה – מוגבר

הוראות לנבחנים

א. משך הבחינה: שעותיים.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה: בשאלון זה שלושה פרקים.

פרק ראשון	30 נקודות
פרק שני	30 נקודות
פרק שלישי	40 נקודות
סך-הכול	100 נקודות

ג. חומר עזר מותר בשימוש: אין.

ד. הוראות מיוחדות:

- את כל התשובות עליכם לכתוב בעט, במחברת הבחינה בלבד.
- ענו על מספר השאלות הנדרש בשאלון. המעריך יקרא ויעריך את מספר התשובות הנדרש בלבד, לפי סדר כתיבתן במחברת, ולא יתייחס לתשובות נוספות.
- את התשובות על השאלות שבפרק השלישי יש לסמן בתשובון שבעמוד 23 של מחברת הבחינה.

כתבו במחברת הבחינה בלבד, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונכם לכתוב כטייטה (ראשי פרקים, חישובים וכדומה).
כתבו "טייטה" בראש כל עמוד טייטה. כתיבת טייטות כלשהן על דפים שמחוץ למחברת הבחינה עלולה לגרום לפסילת הבחינה!

בשאלון זה 5 עמודים.

השאלות בשאלון זה מנוסחות בלשון רבים,
אף על פי כן על כל תלמידה וכל תלמיד להשיב עליהן באופן אישי.

בהצלחה!

השאלות

פרק ראשון (30 נקודות)

ענו על שלוש מן השאלות 1–4 (לכל שאלה – 10 נקודות).

שאלה 1 – שימור מזון

- א. ציינו את שמה של השיטה המשמשת לייצור ירקות מוחמצים, והסבירו אותה בקצרה. (3 נק')
- ב. ציינו את שמה של השיטה המשמשת לייצור יין, והסבירו אותה בקצרה. (3 נק')
- ג. הסבירו כיצד התפתח הרעיון של שימור מזון ומהי חשיבותו. (4 נק')

שאלה 2 – מזון מועבד

- א. הסבירו מהו מזון מעובד ומה מוסיפים לו. (5 נק')
- ב. ציינו שני חסרונות שיש למזון מועבד. (5 נק')

שאלה 3 – עיבוד מזון (10 נקודות)

בטבלה שלפניכם נתונים כמה חומרי גלם. השלימו את הטבלה:

- ציינו תוצר אחד שאפשר לייצר מכל חומר גלם.
- ציינו מהו תהליך העיבוד הנדרש לייצור התוצר שציינתם.
- לנוחותכם, מובאת בטבלה דוגמה: מענבים טריים אפשר לייצר צימוקים בתהליך ייבוש.

חומר הגלם	התוצר	תהליך העיבוד
ענבים טריים	צימוקים	ייבוש
תות שדה טרי		
כרוב טרי		
זרעי שומשום		

שאלה 4 – שמרים בתעשיית המזון

שמרים הם אורגניזמים חיים המשמשים את האדם לתעשיית המזון בדרכים שונות.

- א. הסבירו כיצד השמרים מסייעים בתעשיית האפייה. התייחסו בתשובה לתהליך ולחומרים. (3 נק')
- ב. הסבירו כיצד השמרים מסייעים בתעשיית השיכר. התייחסו בתשובה לתהליך ולחומרים. (4 נק')
- ג. ציינו שתי דרכים נוספות להתפחה של מזון ללא נוכחות שמרים. (3 נק')

פרק שני (30 נקודות)

ענו על שלוש מן השאלות 5–8 (לכל שאלה – 10 נקודות).

שאלה 5 – הדברה

בחקלאות נוהגים להשתמש במגוון שיטות הדברה לשם הגנה על גידולים חקלאיים.

- (3 נק') א. ציינו **שתי** שיטות הדברה והסבירו אותן.
- (4 נק') ב. הסבירו מדוע צמחונים וטבעונים עלולים להיות חשופים יותר לחומרי הדברה לעומת אדם האוכל גם בשר.
- (3 נק') ג. הסבירו כיצד יש לנהוג בחומרי גלם כדי לא לחשוף את הסועד לחומרי ההדברה.

שאלה 6 – ריכוך קטניות

- (5 נק') א. ציינו **שני** סוגים של קטניות יבשות שיש לרכך במהלך הכנתן, ופרטו את השלבים בתהליך ריכוך הקטניות.
- (5 נק') ב. ציינו באיזה שלב, במהלך ההכנה של מזון, מומלץ להוסיף מלח לקטניות יבשות ולדגנים. הסבירו מדוע.

שאלה 7 – טריות מוצרים מן החי

- (3 נק') א. ציינו **שלושה** סימנים המעידים על כך שדג הוא טרי.
- (3 נק') ב. ציינו **שלושה** סימנים המעידים על כך שבשר הוא טרי.
- (4 נק') ג. הסבירו כיצד יש לאחסן מוצרים מן החי, אם רוצים לבשלם כמה שעות לאחר שנרכשו.

שאלה 8 – שיטות בישול

- (3 נק') א. ציינו **שתי** שיטות בישול שבהן החום מועבר בצורה ישירה אל חומר הגלם.
- (3 נק') ב. הסבירו את התהליך של "ריכוך בנוזלים".
- (4 נק') ג. איזו שיטה, מבין שיטות הבישול שציינתם בסעיפים הקודמים, מתאימה לבישול ארוך, ואיזו שיטה מתאימה לבישול קצר? נמקו את התשובה.

פרק שלישי (40 נקודות)

ענו על כל השאלות 9–16 בתשובון שבעמוד 23 של מחברת הבחינה (לכל שאלה – 5 נקודות).
לכל שאלה ארבע תשובות, אך רק אחת מהן נכונה. סמנו X במשבצת שמתחת לאות המייצגת את התשובה
שבחרתם. שימו לב, סמנו את התשובות החל בשאלה 9.

שאלה 9

מהי מטרת השימוש בחומרים משמרים?

- א. למנוע את קלקול המזון ולהאריך את חיי המדף
- ב. למנוע ריחות לא נעימים בתהליך ייצור המזון
- ג. למנוע מהמזון לעבור תהליכים שונים
- ד. לשפר את הטעם ואת האיכות של התוצר הסופי

שאלה 10

מה לא משותף לנשימה ארובית (נשימה תאית בנוכחות חמצן) ולתהליך תסיסה (נשימה תאית ללא נוכחות חמצן)?

- א. הפקת אנרגייה מגלוקוז
- ב. יצירת מולקולות ATP
- ג. היווצרות כוהל
- ד. פליטת חום

שאלה 11

בחקלאות אורגנית:

- א. לא משתמשים בחומרי הדברה.
- ב. משתמשים בחומרי הדברה מסוימים.
- ג. משתמשים אך ורק בהדברה טרנסגנית.
- ד. לא משתמשים כלל בהדברה ביולוגית.

שאלה 12

שימור מזון הוא עיבוד המזון לשם מניעת ריקבון אשר נובע מפעילות של:

- א. מיקרואורגניזמים.
- ב. חומצות.
- ג. מיקרונוטריינטים.
- ד. מיקרומינרלים.

שאלה 13

שיטות שונות לשימור מזון מבוססות על יצירת תנאים:

- א. המעודדים התפתחות של מיקרואורגניזמים במזון.
- ב. המעודדים התפתחות של מיקרונוטריינטים במזון.
- ג. המונעים התפתחות של מיקרואורגניזמים במזון.
- ד. המונעים התפתחות של מיקרונוטריינטים במזון.

שאלה 14

מהו סדר השלבים בתהליך ההפקה של שמן זית?

- א. ריסוק הזיתים, כבישת הזיתים והפרדת השמן מן המוהל
- ב. כבישת הזיתים, ריסוק הזיתים והפרדת השמן מן המוהל
- ג. הפרדת השמן מן המוהל, ריסוק הזיתים וכבישת הזיתים
- ד. ריסוק הזיתים, הפרדת השמן מן המוהל וכבישת הזיתים

שאלה 15

איזה מן התהליכים שלפניכם הוא תהליך עיבוד מזון מכני?

- א. הקפצה במחבת
- ב. ייבוש עגבניות
- ג. קיצוץ בשר בעזרת כלי כלשהו
- ד. שימור ירקות בתמיסת מלח

שאלה 16

על פי הנחיות תברואת מזון, למשך כמה זמן אפשר לאחסן מזון מעובד מן החי במקרר בטמפרטורה של 2-6 מעלות?

- א. למשך יום אחד בלבד
- ב. למשך שלושה ימים
- ג. עד אשר הבשר יתקלקל
- ד. עד אשר יתפתח עובש על הבשר

בהצלחה!