

מדעי התזונה

הוראות לנבחן

א. משך הבחינה: שלוש שעות.

ב. מבנה השאלון ומפתח ההערכה:	פרק ראשון	34 נקודות
	פרק שני	36 נקודות
	פרק שלישי	30 נקודות
	סך-הכול	100 נקודות

ג. חומר עזר מותר לשימוש: אין.

ד. הוראות מיוחדות:

- ענה על מספר השאלות הנדרש בשאלון. המעריך יקרא ויעריך את מספר השאלות הנדרש בלבד, לפי סדר כתיבתן במחברתך, ולא יתייחס לתשובות נוספות.
- את התשובות לשאלות 9-18 יש לסמן בתשובון שבעמוד 19 של מחברת הבחינה.

כתוב במחברת הבחינה בלבד, בעמודים נפרדים, כל מה שברצונך לכתוב כטייטה (ראשי פרקים, חישובים וכדומה).

רשום "טייטה" בראש כל עמוד טייטה. רישום טייטות כלשהן על דפים שמחוץ למחברת הבחינה, עלול לגרום לפסילת הבחינה.

בשאלון זה 8 עמודים.

ההנחיות בשאלון זה מנוסחות בלשון זכר, אך מכוונות הן לנבחנות והן לנבחנים.

בהצלחה!

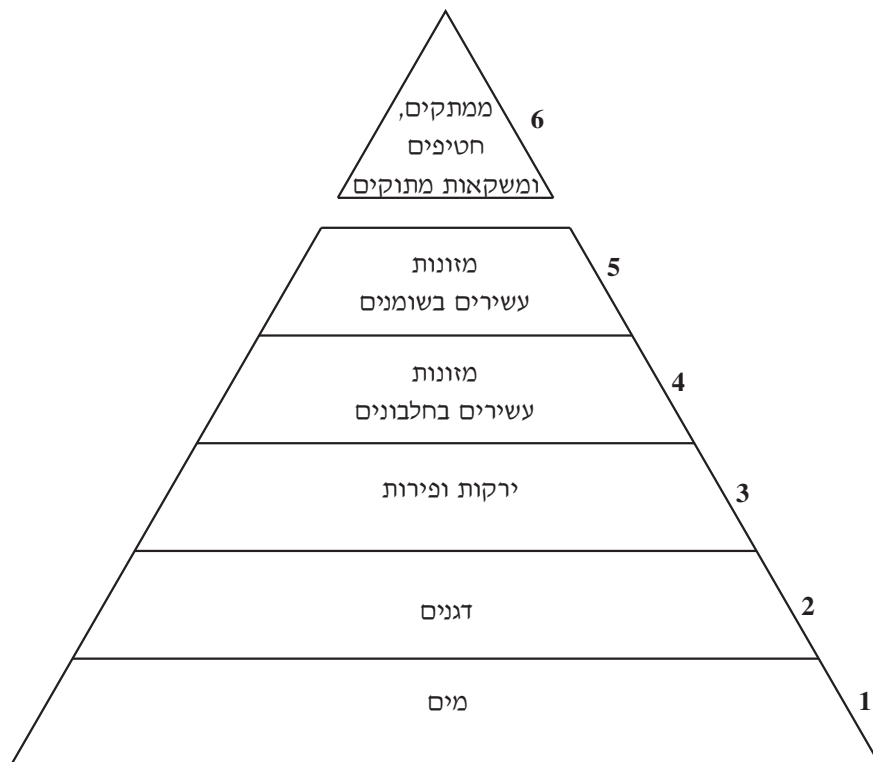
השאלות

פרק ראשון (34 נקודות)

ענה על שתיים מבין השאלות 1-3 (לכל שאלה – 17 נקודות).

שאלה 1 – פירמידת המזון

באיור לשאלה 1 נתונה פירמידת המזון.



איור לשאלה 1

(10 נק') א. הסבר מדוע בחרו להציג את התרשים בצורת פירמידה.

7 נק') ב. העתק את הטבלה שלפניך למחברתך והשלם אותה: ציין בטבלה לאיזו קומה משתייך כל מזון על-ידי ציון שם הקומה ומספרה.

שם המזון	שם הקומה ומספר הקומה
גבינה לבנה 5%	
חמאה	
תות שדה	
אורז מלא	
צ'יפס בשקית, מוכן לאכילה	
גזר	
מי סודה	

שאלה 2 – כולסטרול

לפניך תפריט יומי טיפוסי של שי ואיילה, בני ה-45.

סוג הארוחה	שי	איילה
ארוחת בוקר	כריך אבוקדו, סלט ביצים ותה צמחים	כריך ממרח חלבה וקפה שחור
ארוחת ביניים	פירות טריים	בוטנים קלויים וקוקוס
ארוחת צהריים	סלט, קציצות עגל ואורז מלא	אנטיפסטי, דג סלמון ואורז לבן
ארוחת ערב	סלט ירקות, חביתה, כריך פסטרמה ביתית ומיץ אשכוליות	סלט ירקות, יוגורט, כריך אבוקדו ומיץ תפוזים

10 נק') א. בהתייחס לתפריט שבטבלה, מי מבין השניים – שי או איילה – עשוי לסבול מרמה גבוהה של כולסטרול בדם? נמק את תשובתך.

7 נק') ב. ישנם אנשים המקפידים על אורח חיים בריא, ולמרות זאת הם סובלים מעודף כולסטרול. הצע הסבר אפשרי לכך.

שאלה 3 – פחמימות מורכבות

תזונאים ממליצים שהתזונה היומית תכלול בין 40 ל-60 אחוזים של פחמימות.

8 נק') א. ציין את שמותיהן של שתי פחמימות מורכבות – האחת שמקורה מן המזון, והאחרת שמיוצרת על-ידי גוף האדם.

9 נק') ב. ציין את שמה של פחמימה מורכבת שגוף האדם אינו מסוגל לעכל, והסבר מדוע מומלץ לצרוך אותה במזון.

פרק שני (36 נקודות)

ענה על שלוש מבין השאלות 4-8 (לכל שאלה – 12 נקודות).

שאלה 4 – ויטמין D

- לפי מחקרים שנערכו בבתי-חולים בישראל, שלישי מתושבי ישראל שטופת השמש סובלים ממחסור בוויטמין D.
- (8 נק') א. הסבר באיזה תהליך פיזיולוגי מעורב ויטמין D ומהי חשיבותו של ויטמין זה לגוף האדם.
- (4 נק') ב. ציין שני מזונות שמכילים ויטמין D.

שאלה 5 – הפרעות אכילה

- בשנים האחרונות חלה עלייה משמעותית בתחלואה בהפרעות אכילה בקרב בני נוער.
- (5 נק') א. ציין את שמותיהן של שלוש הפרעות אכילה, והסבר כל אחת מהן.
- (7 נק') ב. בחר אחת מבין הפרעות האכילה שציינת, וציין שני תסמינים שלה.

שאלה 6 – סוכרת

- סוכרת נעורים נובעת ממחסור בהורמון מסוים.
- (6 נק') א. ציין את שם ההורמון ומאיזה איבר הוא מופרש.
- (6 נק') ב. נסח שתי המלצות לשמירה על אורח חיים בריא המותאם לחולי סוכרת.

שאלה 7 – אינדקס גליקמי

- דיאטות רבות מבוססות על רעיון האינדקס הגליקמי.
- (9 נק') א. לפניך שלושה מזונות: כרוב, תפוח אדמה מבושל ופסטה.
- באיזה מבין המזונות הנ"ל האינדקס הגליקמי הוא הגבוה ביותר? נמק את תשובתך.
- (5 נק') ב. הסבר מדוע האינדקס הגליקמי של בשר וביצים הוא נמוך מאוד.

שאלה 8 – תווית מזון

באיור לשאלה 8 נתונה תווית מזון של קורנפלקס.

קורנפלקס
אבוקר נפלא
 פתיתי תירס קאוויים

ללא חומרים משמרים

ללא צבעי מאכל

משקל:
450 גרם

ערכים תזונתיים ל-100 גרם	
363	אנרגייה (קלוריות)
8	חלבונים (גרם)
80.5	פחמימות (גרם)
1	שומנים (גרם)
619	נתרן (מ"ג)
3.6	סיבים תזונתיים (גרם)
20,468	סה"כ ויטמין B (מ"ג)
1	ויטמין B1 (מ"ג)
1.5	ויטמין B2 (מ"ג)
16	ויטמין B3 (מ"ג)
1.8	ויטמין B6 (מ"ג)
166	חומצה פולית - ויטמין B9 (מק"ג)
1	ויטמין B12 (מק"ג)
6.7	ברזל

מידע על רכיבים אלרגניים:
 מכיל שעורה.
 עלול להכיל אגוזי לוז, אגוזי פקאן, שקדים.

רכיבים: קמח תירס, סוכר, תמצית לתת שעורה, מלח, מתחלב E471, חומרי טעם וריח, ויטמינים B1, B2, B3, B6, B9, B12, ברזל, חומצה פולית.

טונו: אינטנזיבילי ומחמצן טונוס-אטל

shutterstock.com

איור לשאלה 8

- א. האם חולי צליאק יכולים לצרוך את הקורנפלקס הנ"ל? נמק את תשובתך. (6 נק')
- ב. ציין אילו מבין המרכיבים, המוצגים בטבלה "ערכים תזונתיים ל-100 גרם", תורמים לערכו הקלורי של המוצר. (6 נק')

פרק שלישי (30 נקודות)

ענה על חמש מבין השאלות 9–18 בתשובון שבעמוד 19 של מחברת הבחינה (לכל שאלה – 6 נקודות).
לכל שאלה ארבע תשובות, אך רק אחת מהן נכונה. סמן X במשבצת שמתחת לאות המציינת את התשובה
שבחרת. שים לב, סמן את תשובותיך החל בשאלה 9.

שאלה 9

באיזה מבין המזונות שלהלן כמות הסיבים התזונתיים היא הגבוהה ביותר?

- א. חלב קוקוס
- ב. פסטה
- ג. אורז מלא
- ד. ביצים

שאלה 10

מדוע מומלץ להמעיט בצריכת פחמימות פשוטות?

- א. כי הן עלולות לגרום לשיטיון (דמנציה)
- ב. כי הן בעלות ערך תזונתי נמוך
- ג. כי הן מתוקות מדי
- ד. כי הן קשות לעיכול

שאלה 11

איזו פחמימה אינה מסיסה במים?

- א. מלטוז
- ב. גליקוגן
- ג. לקטוז
- ד. פרוקטוז

שאלה 12

מה מבדיל בין חלבונים מסוגים שונים?

- א. המספר (הכמות), הסוג והסדר של החומצות האמיניות
- ב. המספר (הכמות), הסוג והאורך של החומצות האמיניות
- ג. הסוג, הסדר והגודל של החומצות האמיניות
- ד. הסוג, האורך והגודל של החומצות האמיניות

שאלה 13

מה קורה לחלבון שעובר דֶנְטוּרֶצְיָה (צמיתה)?

- א. הוא הופך לשומן טרנס.
- ב. ערכו התזונתי עולה.
- ג. הוא הופך לפחמימה.
- ד. מבנהו המרחבי משתנה.

שאלה 14

בכל סעיף נתונה רשימה. איזו רשימה מתאימה לאדם טבעוני?

- א. לחם שאור, דבש, עדשים
- ב. אורז, סילאן, ביצים אורגניות
- ג. חלב סויה, לחם לבן, טחינה
- ד. חומוס, יוגורט עזים, קינואה

שאלה 15

מאילו מולקולות מורכב שמן?

- א. בעיקר מחומצות שומן רוויות ומכולסטרול
- ב. בעיקר מחומצות שומן בלתי־רוויות ומכולסטרול
- ג. בעיקר מחומצות שומן רוויות ומגליצרול
- ד. בעיקר מחומצות שומן בלתי־רוויות ומגליצרול

שאלה 16

רגישות לסוכר החלב נובעת ממחסור ב:

- א. לקטוז.
- ב. לקטאז.
- ג. סוכרוז.
- ד. סוכראז.

שאלה 17

מהם חומרים אנטי־אוקסידנטיים?

- א. חומרים נוגדי חמצון
- ב. חומרים נוגדי דלקת
- ג. חומרים נוגדי קרישה
- ד. חומרים נוגדי דיכאון

שאלה 18

בזמן פעילות גופנית אירובית, הגוף מפיק אנרגייה בעיקר באמצעות:

- א. נתרן.
- ב. סידן.
- ג. חמצן.
- ד. מימן.

בהצלחה!