

דגם תשובות לשאלון **מדעי התזונה**, סמל 798381, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100		17	1
	100	א. קומה 6 מופרדת משאר הקומות בפירמידה כי לא מומלץ לצרוך את המזונות ואת המשקאות המופיעים בקומה זו (ממתקים, חטיפים ומשקאות ממותקים).	7	
התלמיד צריך לציין שני מסרים. אין לכלול את המסר שאליו מתייחס סעיף א'. 50% לכל מסר.	100	ב. מסרים חשובים של פירמידת המזון הישראלית: - אכילה מגוונת במטרה לספק לגוף את כל רכיבי המזון - צריכת מזון באופן יחסי למיקום הקבוצה בפירמידה - שתייה מרובה - בכל קבוצה מזון יש מזונות המומלצים פחות לצריכה - העדפת מוצרים דלים בשומן - העדפת מוצרים המכילים פחות מלח ופחות סוכר / הורדת צריכת הסוכר והמלח - העדפת מזונות המכילים סיבים תזונתיים	10	
	100		17	2
	100	א. הסיבים התזונתיים משתייכים לקבוצת הפחמימות המורכבות. מזונות המכילים סיבים תזונתיים: ירקות, פירות, קטניות, סובין חיטה, דגנים מלאים.	7	
התלמיד צריך לציין קבוצת פחמימות, ושני מזונות או סוגים של מזונות. 40% לציון קבוצת הפחמימות, 30% לציון כל מזון.	100	ב. חשיבותם של הסיבים התזונתיים לגוף: הסיבים התזונתיים מסייעים להוציא מהגוף רעלים (המופרשים על-ידי חיידקים) וכולסטרול. כמו-כן, הם מעכבים את ספיגתן של פחמימות פשוטות (סוכרים) במערכת העיכול. יתקבלו גם תשובות שבהן יצוינו תועלות נוספות של סיבים תזונתיים: - שמירה על לחץ אחיד במערכת העיכול - הגדלת נפח הצואה - תחושת שובע - הגדלת נפח המזון ללא הגדלת הערך הקלורי	10	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100		17	3
התלמיד צריך לציין שלושה יסודות. 33.3% לכל יסוד.	100	א. שמותיהם של היסודות הכימיים שמהם מורכבים שומנים: פחמן (C), מימן (H) וחמצן (O).	7	
התלמיד צריך לציין שני תפקידים. 50% לכל תפקיד. כל תשובה נכונה אחרת תתקבל.	100	ב. תפקידיו של הכולסטרול בגוף האדם: - חלק מהממברנה של התא - חומר מוצא ליצירת הורמונים - משתתף בבנייה של המערכת החיסונית - חומר מוצא ליצירת ויטמין D - נמצא במעטפת של מערכת העצבים - חומר מוצא ליצירת חומר מתחלב תתקבל גם התשובה: מסייע בנשיאת השומנים בדם	10	
	100		17	4
התלמיד צריך להסביר שני מונחים. 50% לכל הסבר.	100	א. חומצה אמינית היא יחידת המבנה של החלבונים. חומצה אמינית חיונית היא חומצה שהגוף אינו יכול לייצר וחייב לקבלה מהמזון.	7	
אם התלמיד ייתן דוגמה – כגון פיתה עם חומוס – תשובתו תתקבל.	100	ב. טבעונים יכולים לספק לעצמם חלבון מלא באמצעות אכילת דגנים וקטניות יחד, באותה ארוחה.	10	
	100		12	5
התלמיד צריך לציין שלוש פעילויות. 33.3% לכל פעילות. כל תשובה נכונה אחרת תתקבל.	100	א. פעילויות פיזיולוגיות, צורכות אנרגיה, שמתבצעות בגוף במצב מנוחה: - חשיבה - נשימה - עיכול - חלימה - פעילות הלב	6	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תשע"ז

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
	6	<p><b>ב.</b> הסיבות לכך שבגיל ההתבגרות צורכים יותר אנרגייה מאשר בגיל השלישי:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- קצב גדילה מואץ</li> <li>- התבגרות מינית</li> <li>- פעילות גופנית</li> <li>- חילוף חומרים מהיר</li> <li>- מסת שריר גבוהה יותר (בגיל השלישי מסת השריר יורדת)</li> </ul>	100	<p>התלמיד צריך לציין שתי סיבות.</p> <p>50% לכל סיבה.</p> <p>כל תשובה נכונה אחרת תתקבל.</p>
6	12		100	
	8	<p><b>א.</b> הפרעות אכילה שעשויות להתפתח בגיל ההתבגרות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- אנורקסיה - הימנעות מאכילה ככל האפשר.</li> <li>- בולימיה - בולמוסי אכילה שמסתיימים בהקאה רצונית. ייתכן גם שימוש מופרז במשלשלים ובמשתנים.</li> <li>- אכילה כפייתית - זלילה מרובה או התקפי זלילה, שאינם מסתיימים בהתרוקנות רצונית (המאפיינת בולימיה).</li> </ul>	100	<p>התלמיד צריך לציין את שמותיהן של שתי הפרעות אכילה, ולהסביר כל אחת מהן.</p> <p>50% לכל הפרעת אכילה (ציון + הסבר).</p>
	4	<p><b>ב.</b> הגורמים להתפתחות של הפרעות אכילה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- לחץ חברתי</li> <li>- דימוי עצמי נמוך</li> <li>- בעיות נפשיות</li> <li>- בסיס תורשתי</li> <li>- בסיס סביבתי</li> <li>- בסיס תרבותי</li> </ul>	100	<p>התלמיד צריך לציין שני גורמים.</p> <p>50% לכל גורם.</p>

דגם תשובות לשאלון **מדעי התזונה**, סמל 798381, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100		12	7
התלמיד צריך לציין <b>שתי</b> סיבות. 50% לכל סיבה. אין לקבל תשובות שמתייחסות לחשיבות החלבונים באופן כללי (שאינן נוגעות לספורטאים ולעיסוק בספורט).	100	<b>א.</b> הסיבות לחשיבות החלבונים עבור ספורטאים: - דרושים לריפוי פגיעות בשרירים עקב מאמץ. - דרושים להגדלת מסת השריר. - משמשים כמקור אנרגיה בפעילות של סיבולת (פעילות אירובית ממושכת).	6	
	100	<b>ב.</b> חשיבות הברזל לספורטאים: - הברזל משתתף בהובלת החמצן בדם, וירידה בכמות החמצן עלולה לפגוע בתפקוד הספורטאים. - תתקבל גם התשובה: ספורטאים מאבדים ברזל דרך מערכת העיכול וההזעה, ולכן חשוב שהם יצרכו ברזל במינון גבוה.	6	
	100		12	8
התלמיד צריך לציין <b>שלושה</b> תפקידים. 33.3% לכל תפקיד.	100	<b>א.</b> תפקידי המים: - מלחחים את הפה, העור, האף, העיניים ומערכת העיכול (אפשר לציין רק חלק מהאיברים הנ"ל). - מהווים את המרכיב העיקרי בתכולת התאים בגוף. - מסייעים בתהליכים שונים של בנייה ופירוק של חומרים בתא. - משמשים כממס לרוב החומרים בגוף. - מסייעים לווסת ולשמור על טמפרטורת הגוף. - מסייעים בהובלת חומרי מזון וחמצן ובסילוק חומרי פסולת דרך מחזור הדם. - מהווים את המרכיב העיקרי במי השפיר.	6	
התלמיד צריך לציין <b>שלושה</b> מצבים. 33.3% לכל מצב.	100	<b>ב.</b> מצבים שבהם אדם צריך לצרוך מים בכמות הגבוהה מהכמות המומלצת: - בתנאי חום ויובש קיצוניים - בזמן היריון - בעת פעילות גופנית	6	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תשע"ז

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
9	12	- במקרים של שלשולים והקאות - במצב של התייבשות	100	התלמיד צריך לציין שני תפקידים. 50% לכל תפקיד.
	6	א. תפקידיו של הסידן בגוף האדם: - משתתף בבניית השלד. - משתתף בפעילותה של מערכת העצבים. - משתתף בפעילותם של שרירי הגוף והלב. - משתתף בתהליכי קרישת דם.	100	
10	6	ב. הוויטמין שמסייע בספיגת הסידן בגוף הוא ויטמין D. מחסור בוויטמין D יכול לגרום למחלות האלה: אוסטאופורוזיס במבוגרים, רככת בילדים.	100	התלמיד צריך לציין את שם הוויטמין, ושתי מחלות. 40% לציון הוויטמין ו-30% לציון כל מחלה.
	12	א. ויטמינים שמסיסים במים: - ויטמין C: פירות הדר, חמוציות, תות שדה, אפונה ירוקה, קיווי, מנגו, כרוב אדום, עגבניות, פלפל אדום, כבד. - ויטמין B: דגנים, קטניות, איברים פנימיים	100	התלמיד צריך לציין שני ויטמינים, ובאיזה מזון כל ויטמין מצוי. 30% לציון כל ויטמין, 20% לציון כל מזון. התלמיד יכול לציין את כל הוויטמינים המשתייכים לקבוצה של ויטמין B. כל תשובה נכונה אחרת תתקבל.
	6	ב. ויטמינים שמסיסים בשומן: - ויטמין A – שומן, איברים פנימיים, ביצים, חלב, ירקות ופירות כתומים - ויטמין D – שומן, איברים פנימיים, ביצים, חלב - ויטמין E – שומן, איברים פנימיים, ביצים, חלב, דגנים מלאים, שמנים צמחיים, נבט חיטה, בטטות, אבוקדו, אגוזים, עלים ירוקים	100	התלמיד צריך לציין שני ויטמינים, ובאיזה מזון כל ויטמין מצוי. 30% לציון כל ויטמין, 20% לציון כל מזון.

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תשע"ז

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
11	6	<p>- ויטמין K - שומן, איברים פנימיים, ביצים, חלב, כרוב, תרד, ברוקולי</p> <p><b>מדד (אינדקס) גליקמי</b></p> <p>- דירוג הפחמימות בהתאם לזמן השפעתן על רמת הגלוקוז בדם</p> <p>- מדד למהירות ספיגת הפחמימות בדם</p>	100	
12	6	<p><b>חומר תשמורת:</b> רב-סוכר המשמש כמאגר אנרגייה, שבעלי חיים וצמחים יכולים להרכיב ולפרק אותו (דוגמאות לחומרי תשמורת: עמילן וגליקוגן).</p>	100	<p>התלמיד חייב לציין בתשובה שבעלי-חיים וצמחים יכולים להרכיב ולפרק חומר זה.</p>
13	6	<p><b>כרסת (צליאק):</b> מחלה הנגרמת מחוסר היכולת של הגוף לעכל את חלבון הדגנים גלוטן, הקיים בחיטה, שעורה, שיפון ושיבולת שועל.</p> <p>אפשר לקבל גם את התשובה: מחלה הנגרמת עקב תגובה חיסונית, אוטו-אימונית, כנגד חלבון הגלוטן.</p>	100	
14	6	<p><b>סוכרת:</b> מחלה מטבולית המתבטאת בחוסר יכולת של הגוף להעביר סוכר לתאים בשל בעיה בהפרשת אינסולין או בשל בעיה בקולטנים.</p>	100	<p>תקבל גם התשובה: מחלה הנגרמת בשל מחסור באינסולין.</p>
15	6	<p><b>אנמיה:</b> מחלה הנגרמת עקב מחסור בברזל (או ב-B12 או בחומצה פולית) בגוף, בשל ייצור מופחת של המוגלובין. תסמיני האנמיה: חולשה, עייפות, דופק לב מואץ, אי-שקט, עצבנות, כתמים שחורים במרחב הראייה ונטייה להתעלפויות.</p>	100	
16	6	<p><b>רככת:</b> תופעה המופיעה בגיל הילדות ובגיל ההתבגרות עקב מחסור בוויטמין D. המחלה מתאפיינת בעצמות רכות, עקומות וכפופות, בגבנון ובעצם חזה בולטת.</p>	100	
17	6	<p><b>חומצת שומן רב בלתי-רוויה:</b> חומצת שומן שיש בה יותר מקשר כפול אחד. מצויה בשמנים מן הצומח ובדגי מים מלוחים.</p>	100	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100	<b>אינסולין:</b> הורמון המיוצר בבלבב ותפקידו לאזן את רמת הסוכר בדם.	6	18
	100	<b>צפדינה:</b> מחלה הנגרמת עקב מחסור בוויטמין C ובעקבותיו ירידה בייצור החלבון קולגן. תסמיניה הם: עייפות, חולשה ברגליים, דימומים תת-עוריים ההולכים ומתפשטים בכל הגוף.	6	19
	100	<b>לקטוז:</b> סוכר החלב, המורכב מגלוקוז וגלקטוז. ישנם אנשים שרגישים ללקטוז.	6	20