

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תש"ף

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
		פרק ראשון (34 נקודות) יש לענות על שתיים מבין השאלות 1-3.		
			17	1
נדרשים שלושה תפקידים $3 \times 33 \frac{1}{3} \%$	100	א. תפקידים של השומנים בגוף: מקור אנרגייה; חומר תשמורת; שכבת בידוד/שומר על טמפרטורת הגוף; אבני יסוד; חומר מוצא ליצור הורמונים; מרכיב בקרומי התאים; חיוניים לתפקוד תקין של המוח ושל מערכת החיסון; שמירה על עור חלק ועל שיער בריא; ספיגת ויטמינים מסיסים בשומן.	5	
הסבר - 40% שלוש דוגמאות - 20% × 3	100	ב. שומן רווי: שומן שמורכב מחומצות שומן רוויות במימן/ מחומצות שומן שאין בהן קשרים כפולים. דוגמאות: חמאה, מרגרינה, שמן קוקוס, שמן דקלים, בשר, חלב, ביצים, שומן אווז, שומן אחר מהחי	6	
הסבר - 40% שלוש דוגמאות - 20% × 3	100	ג. שומן בלתי רווי: שומן שמורכב מחומצות שומן בלתי רוויות/מחומצות שומן שיש בהן קשרים כפולים/שיש בהן לפחות קשר כפול אחד. דוגמאות: שמן זית, קנולה, תירס, חמניות, פשתן, סויה או שמן ממקור צמחי אחר. אבוקדו, אגוזים, שקדים, טחינה, גרעינים, דגים (ממים עמוקים וקרים)/סלמון/פורל/מקרל/בורי, ביצים.	6	
			17	2
נדרשות שלוש רגישויות, ושתי דוגמאות לכל רגישות: $9 \times 11 \frac{1}{9} \%$	100	א. רגישויות ואלרגיות למזונות: <ul style="list-style-type: none"> ● לקטוז/סוכר חלב - לדוגמה: חלב, יוגורט, גבינה לבנה. ● גלוטן - לדוגמה: לחם, לחמניות, עוגות (מקמחים המכילים גלוטן) ● קזאין - לדוגמה: גבינות, חלב, יוגורט ● בוטנים - לדוגמה: במבה, בוטנים קלויים, חמאת בוטנים. ● אגוזים - לדוגמה: נוטלה, אגוזי, ממרח אגוזים. ● דגים ופירות ים - לדוגמה: סלמון, טונה, דניס ● שומשום - לדוגמה: טחינה, חלבה. 	9	

דגם תשובות לשאלון **מדעי התזונה**, סמל 798381, קיץ תש"ף

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
	8	<p>ב. תסמין לכל אחת מהרגישויות:</p> <p>לקטוז: שלשול, כאבי בטן, נפיחות בבטן, גזים.</p> <p>גלוטן: שלשול, כאבי בטן, הקאות, אנמיה, חוסר שגשוג אצל ילדים, חוסר תיאבון</p> <p>קזאין: אקזמה, אסטמה של העור, שלשולים, הקאות, פליטות, חוסר תיאבון, קוליטיס (דלקת במעי)</p> <p>בוטנים: עקצוץ בחלל הפה, פריחה, נזלת, עיטושים, דמעות, שיעול, סטרידור, ירידה בלחץ הדם, איבוד הכרה, מוות.</p> <p>אגוזים ושמשום: כמו בוטנים.</p> <p>דגים: כמו אלרגיה לבוטנים.</p>	100	<p>נדרשים שני תסמינים לכל אחת משלוש הרגישויות שצוינו בסעיף א' $6 \times 16 \frac{2}{3} \%$</p>
3	17			
	12	<p>א. שתי קבוצות של סיבים: סיבים מסיסים במים, סיבים שאינם מסיסים במים.</p> <p>תפקידם של סיבים מסיסים במים: הם הופכים לג'ל (סופחים מים) שנקשר בקיבה למזון, לסוכרים, לכולסטרול ולשומנים. מזרזים את ריקון המעיים/מונעים עצירות, מורידים רמת גלוקוז בדם (אצל סוכרתיים) – ממתנים את קצב ספיגת הסוכר, מקור אנרגייה לחיידקי המעי, מוביל ליצור חומצות שומן קצרות הנספגות ומעכבות יצור כולסטרול ע"י הכבד. נותנים תחושת שובע ומאטים את חילוף החומרים בקיבה./קצב ריקון הקיבה.</p> <p>תפקידם של סיבים לא מסיסים במים: שיפור תהליך העיכול/הקלה בטחורים, אין להם ערך קלורי אך הם מקנים תחושת שובע, מוסיפים נפח לצואה ומאפשרים מעבר מהיר יותר של מזון במעי, כך שפחות פחמימות נספגות, לחץ אחיד לאורך מערכת העיכול, הפחתת סרק לסרטן מעי גס.</p> <p>כללי לסיבים תזונתיים מגדילים את נפח המזון תרומתם לתחושת מלאות.</p>	100	<p>שתי קבוצות: $2 \times 20\%$</p> <p>תפקיד של כל קבוצה: $2 \times 30\%$</p>
	5	<p>ב. החשיבות של שילוב פירות וירקות בתפריט היומי:</p> <p>פירות וירקות מכילים ויטמינים ומינרלים. הוויטמינים והמינרלים שחיוניים לגופנו אינם מיוצרים בגוף ויש לקבלם מהמזון שאנו אוכלים, ולכן לפירות וירקות יש חשיבות רבה בתפריט היומי.</p>	100	

דגם תשובות לשאלון **מדעי התזונה**, סמל 798381, קיץ תש"ף

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
4	18 6	<p>פרק שני (36 נקודות)</p> <p>יש לענות על שתיים מבין השאלות 4-7.</p> <p>א. סידן הוא המינרל הכי חשוב בגיל הזה. חשיבותו: הוא מרכיב חשוב בעצמות ובשיניים. מכיוון שבגיל הזה העצמות גדלות, חשוב מאוד לצרוך הרבה סידן. יתקבל גם: ברזל. חשיבותו: מרכיב בהמוגלובין/כדוריות הדם האדומות. בגיל הזה הגוף נבנה ומייצר יותר דם. אצל בנות חשוב גם בגלל איבוד דם במהלך המחזור לכן צריכת ברזל חשובה. יתקבל גם: אבץ. חשיבותו: מרכיב של אנזימים שקשורים לבנייה ופירוק של החומר התורשתי בתא, כמו כן עוזר לחיזוק העצמות ולהתפתחות תקינה של תאי הרבייה ולתקשורת בין תאים במוח.</p>	100	
	6	<p>ב. קבוצות מזון שמומלצות לגיל ההתבגרות:</p> <ul style="list-style-type: none"> • פירות • ירקות • דגנים • שעועית וקטניות – מזונות עתירים בחלבון • בשר (עוף, דגים, הודו, בקר) – מזונות עתירים בחלבון • מוצרי חלב • שומנים (שמן זית, טחינה, אבוקדו) • מים 	100	<p>נדרשות חמש קבוצות מזון 5 × 20%</p>
	6	<p>ג.</p> <p>1. כדאי לא להפריז בממתקים ובמוצרים עתירי שומן ומלח.</p> <p>2. הסבר: בגיל הזה הגוף זקוק לבנות את עצמו ולהתפתח. צריכה מוגברת של ממתקים ומוצרים עתירי שומן יגרמו להשמנה ולהגברת תופעת האקנה.</p>	100	

דגם תשובות לשאלון **מדעי התזונה**, סמל 798381, קיץ תש"ף

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
<p>נדרשים שני ויטמינים – 2 × 20%</p> <p>ומזון אחד לכל ויטמין 2 × 30%</p>	100	<p>א. ויטמין B1/תיאמין – מצוי בכבד, בשר, חלב, דגים, חלמון ביצה, חיטה, שמרים, קטניות, אגוזים, נבטים.</p> <p>ויטמין B2/ריבופלאבין – מצוי בחלב, שמרים, בשר, ביצה, קטניות, עלים ירוקים, דגים.</p> <p>ויטמין B3/ניאצין – מצוי בכבד, שמרים, לחם חי, ביצים, בשר, דגים, נבטים, קטניות, גרעינים.</p> <p>ויטמין B5/חומצה פנטוטנית – מצוי בכבד, חלמון ביצה, קטניות, אגוזים, דבש מלכות, חלב, גרעינים.</p> <p>ויטמין B6/פירידוסין – מצוי בבשר, דגים, קטניות, אגוזים, ביצים, נבטים ושמרים.</p> <p>ויטמין B7/ביוטין – נמצא בכבד, חלב, ביצים, בוטנים, אגוזים, קטניות וירקות עליים (תרד, חסה).</p> <p>ויטמין B9/חומצה פולית – נמצא בירקות עליים (תרד, חסה), כבד, קטניות, גרעינים.</p> <p>ויטמין B12/קובלאמין – נמצא בביצים, דגים, בשר, חלב.</p>	18 6	5
<p>נדרשים תפקידים של שני ויטמינים 2 × 50%</p>	100	<p>ב. תפקיד כל ויטמין:</p> <p>ויטמין B1/תיאמין – דרוש לחילוף החומרים של חלבונים ופחמימות. חיוני לתקינות מערכת העצבים.</p> <p>ויטמין B2/ריבופלאבין – דרוש לחילוף חומרים ולפעילות תקינה של העיניים ומערכת העיכול, הדם, לבריאות העור והשיער.</p> <p>ויטמין B3/ניאצין – חילוף חומרים של חלבונים וסוכרים, חיוני למערכת העצבים, להתפתחות וגדילה, למערכת הנשימה, העיכול וליצירת אנרגיה.</p> <p>ויטמין B5 – חיוני למערכת העצבים, מערכת החיסון, ההורמונים הנשיים, והכדוריות האדומות.</p> <p>ויטמין B6 – חילוף החומרים של החלבונים ופעילות מערכת העצבים.</p> <p>ויטמין B7 – חיוני לשמירה על העור ועל הכדוריות האדומות, להפקת אנרגיה מפחמימות ושומנים.</p> <p>ויטמין B9/חומצה פולית – חיוני למערכת הדם, העיכול והזיכרון./התפתחות מערכת העצבים.</p> <p>ויטמין B12 – גדילה, פעולת העצבים, יצירת כדוריות אדומות.</p>	6	

דגם תשובות לשאלון **מדעי התזונה**, סמל 798381, קיץ תש"ף

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
	6	<p>ג. תופעות פתולוגיות שנגרמות מחסר של הוויטמין:</p> <p>ויטמין B1/תיאמין – מחלת הברי ברי, הפרעות במערכת העצבים, שיתוקים.</p> <p>ויטמין B2/ריבופלאבין – דלקות בעור, עיכוב בהתפתחות.</p> <p>ויטמין B3/ניאצין – מחלת הפלגרה=שלשול, דמנציה, פריחה, ואף מוות.</p> <p>ויטמין B5 – עייפות ותשישות.</p> <p>ויטמין B6 – האטת חילוף חומרים, חוסר אנרגיה, פגיעה בפעילות מערכת העצבים ובייצור כדוריות הדם.</p> <p>ויטמין B7 – חוסר אנרגיה.</p> <p>ויטמין B9/חומצה פולית – פגיעה בחלוקת תאים/בגדילה והתפתחות של ילדים, אנמיה, בהריון – מומים מולדים, קרישיות יתר.</p> <p>ויטמין B12 – אנמיה, הפרעות בשינה, נזק למערכת העצבים (רעד), העצמות והעיכול.</p>	100	<p>נדרשת תופעה אחת למחסור בכל ויטמין. 2 × 50%</p>
6	18			
	9	<p>א. חומצות אמיניות חיוניות הן חומצות אמיניות שהגוף שלנו אינו מייצר וחייבים לקבל אותן מן המזון שאנו אוכלים/ממקור חיצוני.</p>	100	
	9	<p>ב. שינויים בתפריט של נועם:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● החלפת ממרח שוקולד בארוחות הבוקר והערב בטחינה גולמית – במקום סוכרים הוא יצרוך חלבונים שיספקו לו את חומצות האמינו החסרות לו. ● החלפת הפתיתים בטופו, בסייטן או בקטניות – במקום פחמימות הוא יצרוך חלבונים. ● החלפת הקינוח בצהריים (סלט פירות) במעדן על בסיס סויה: במקום סוכרים הוא יצרוך חלבונים. ● החלפת התפוחי אדמה בערב בקטניות או בגרגרי חומס או קינואה. במקום פחמימות הוא יצרוך חלבונים. 	100	<p>נדרשים שני שינויים 2 × 50% אם כתב חלופות לא טבעוניות?</p>

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תש"ף

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	9	<p>א.</p> <p>1. המינרל בחלב – סידן. הוויטמין שחיוני לספיגת סידן – ויטמין D .</p> <p>2. שתי דרכים לקבלת ויטמין D :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● חשיפה לשמש – הופכת כולסטרול לויטמין D ● נטילת תוספי מזון שמכילים ויטמין D ● אכילה של הרבה דגים עתירי ויטמין D/ סלמון/סרדינים/צלופחים, או אכילה של ביצים וכבד עוף ● אכילת מזונות מועשרים בוויטמין D כמו חלב מועשר או חלב סויה מועשר. 	18 12	7
	9	<p>ב. מים, חומצות אמינו חיוניות (חלבונים), ויטמינים, חומצות שומן.</p>	6	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תש"ף

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100	פרק שלישי (30 נקודות)		
		יש לענות על כל השאלות 8-17.		
סידן 25%	50		ד 3	8
2 × 25%	50		ג 3	9
			ב 3	10
			ד 3	11
			א 3	12
דרושים שני מרכיבים	100		ב 3	13
2 × 50%			ב 3	14
			ג 3	15
			א 3	16
			ג 3	17

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה, סמל 798381, קיץ תש"ף

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה