

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשע"ט

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
נדרש לציין שלושה יתרונות – 33.3% לכל יתרון.	100	<p><b>א. היתרונות שיש להקפאת מוצרי מזון</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ערכו התזונתי של המזון נשמר.</li> <li>- המזון נשמר עסיסי כי הוא אינו מאבד מים (המים שבמזון עוברים ממצב צבירה נוזלי למצב צבירה מוצק).</li> <li>- טעם המזון נשמר.</li> <li>- צבע המזון נשמר.</li> <li>- המזון נשמר זמן ממושך יחסית משום שמרבית החיידקים אינם מסוגלים לפעול (להתפתח, להתרבות וכן הלאה) במקפוא.</li> <li>- אפשר לשמר בשיטה זו כמעט את כל סוגי המזון – מוצקים ונוזלים.</li> <li>- הקפאה היא שיטת שימור זולה ופשוטה לביצוע.</li> <li>- הקפאה היא שיטת שימור זמינה.</li> </ul>	18	1
	100		9	
נדרש לציין דרך ולנמק. 50% לציון הדרך. 50% לנימוק.	100	<p><b>ב. הדרך המומלצת להפשרת בשר: יש להפשיר בשר קפוא במקרר כדי למנוע התפתחות של חיידקים מזיקים.</b></p>	9	
נדרש לציין מדוע מעקרים / מפסטרים מזון, ולהציג הבדל אחד ביניהם. 50% להסבר. 50% לציון הבדל.	100	<p><b>א. המטרה של ביצוע פסטור ועיקור: שני התהליכים מיועדים להשמיד את מרבית המיקרואורגניזמים המזיקים (כגון חיידקים ופטריות) המצויים במזון.</b></p> <p><b>ההבדלים בין פסטור לעיקור</b></p> <p>1. פסטור הורג את רוב החיידקים המזיקים אך אינו הורג את הנבגים. לעומת זאת, עיקור הורג את כלל החיידקים והנבגים.</p> <p>2. פסטור מבוצע רק באמצעות חימום, ואילו עיקור מבוצע גם באמצעות קרינה וסינון.</p>	18	2
	100		10	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשע"ט

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה												
	8	<p>3. פסטור מתבצע על-ידי חימום של המזון לזמן קצר מאוד (בטמפרטורה הנמוכה מ-100°C) וקירורו המידי. לעומת זאת, עיקור מבוצע על-ידי חימום ארוך יותר בטמפרטורה הגבוהה מ-120°C.</p> <p><b>ב. דוגמאות לסוגי מזונות</b></p> <p><b>סוגי מזונות שעוברים פסטור:</b> יינות, דבש, משקאות תעשייתיים (מיצים ומשקאות קלים), ירקות כבושים תעשייתיים.</p> <p><b>סוגי מזונות שעוברים עיקור:</b> בשר ודגים משומרים, קטניות משומרות, תירס משומר, תבשילים משומרים.</p>	100	<p>נדרש לציין <b>ארבע</b> דוגמאות – <b>שתי</b> דוגמאות לסוגי מזון שמעקרים ו<b>שתי</b> דוגמאות לסוגי מזון שמפסטרים.</p> <p>25% לכל דוגמה.</p> <p>אין לקבל כדוגמה מוצרי חלב.</p>												
3	18	<table border="1"> <thead> <tr> <th>חומר הגלם</th> <th>התוצר</th> <th>תהליך העיבוד הנדרש</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>זיתים טריים</td> <td>1. שמן זית 2. זיתים כבושים</td> <td>1. עצירה (עיבוד בבית בד) 2. כבישה</td> </tr> <tr> <td>חלב</td> <td>חמאה</td> <td>ריכוז / חביצה</td> </tr> <tr> <td>אפונה טרייה</td> <td>1. אפונה קפואה 2. אפונה יבשה</td> <td>1. הקפאה 2. ייבוש</td> </tr> </tbody> </table>	חומר הגלם	התוצר	תהליך העיבוד הנדרש	זיתים טריים	1. שמן זית 2. זיתים כבושים	1. עצירה (עיבוד בבית בד) 2. כבישה	חלב	חמאה	ריכוז / חביצה	אפונה טרייה	1. אפונה קפואה 2. אפונה יבשה	1. הקפאה 2. ייבוש	100	<p>נדרש למלא את כל התאים בטבלה – תוצר אחד ותהליך עיבוד אחד בכל תא.</p> <p>13.3% לכל תוצר.</p> <p>20% לכל תהליך עיבוד.</p> <p>בתהליך העיבוד – אין לקבל כתשובה "פסטור".</p> <p>כל תשובה מתאימה לתקבל.</p>
חומר הגלם	התוצר	תהליך העיבוד הנדרש														
זיתים טריים	1. שמן זית 2. זיתים כבושים	1. עצירה (עיבוד בבית בד) 2. כבישה														
חלב	חמאה	ריכוז / חביצה														
אפונה טרייה	1. אפונה קפואה 2. אפונה יבשה	1. הקפאה 2. ייבוש														
4	17	<p><b>א. שיטות לריכוך בשר</b></p> <p>– חיבוט – שיטוח עוף בעזרת פטיש שניצלם</p> <p>– טחינה – קיצוץ הבשר לפיסות קטנות ו"שבירת" הקשרים בין חלקיו.</p> <p>– יישון – העמדת הבשר במקרר ייעודי בטמפרטורה שבין 0 ל-2 מעלות לצורך הבשלת הבשר ופרימת קשריו המולקולריים.</p> <p>– בישול (תהליכים תרמיים) – בישול הבשר בהתאם לסוג הבשר.</p>	100	<p>נדרש לציין <b>שלוש</b> שיטות.</p> <p>33.3% לכל שיטה.</p>												

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשע"ט

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
5	10	ב. ריכוך באמצעות פטיש שניצלים מתאים לריכוך של חזה עוף ובישול (תהליך תרמי) מתאים לריכוך של כתף בקר. <b>נימוק:</b> הבקר הוא שריר "נייד", שריר קשה וסיבי, ולכן נדרש תהליך תרמי לצורך ריכוכו.	100	
	17		100	
	8	א. <b>סוגים של קטניות יבשות שיש לרכך:</b> חומוס, שעועית לבנה, פול. <b>השלבים בתהליך ריכוך הקטניות:</b> - <b>השריית הקטניות</b> במים כך שהקטניות יספגו את הנוזלים ויתפחו. - <b>בישול הקטניות</b> במים רותחים עד ריכוך המלא.	100	נדרש לציין שני סוגים של קטניות, ולפרט את השלבים בתהליך ריכוכן. 20% לציין כל סוג. 60% לפירוט השלבים.
6	9	ב. יש להוסיף מלח לקטניות יבשות בתום בישולן, כדי שהמלח לא יעכב את תהליך ריכוכן. יש להוסיף מלח לדגנים בתחילת בישולם כדי למנוע ריכוך יתר וכדי לשמור על צורתם השלמה.	100	נדרש לציין שני שלבים ולנמק. 50% לכל שלב.
	17		100	
	8	א. <b>תפקידי הביצים בבישול ובאפייה</b> - מקנות ברק למאפים. - משמשות כחומר מקשר. - מחזקות את מבנה המאפים. - מסייעות בהכנת מאפים אווריריים. - תורמות להגדלת נפח המאפים. - מקנות פריכות למאפים. - תורמות להעשרת הבצק.	100	נדרש לציין <b>ארבעה</b> תפקידים. 25% לכל תפקיד.

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשע"ט

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
	9	<b>ב. אמולסיה:</b> אמולסיה היא תחליב המורכב משני נוזלים שאינם מתערבבים זה בזה, כך שחלקיקי הנוזל האחד נמצאים כטיפות זעירות בתוך הנוזל אחר. האמולסיה מתאפשרת בעזרת חומר מקשר/מתחלב כגון לציטין שנמצא בביצה.	100	לא נדרש לציין שיש צורך בחומר מתחלב.
7	15		100	
	8	<b>א. סוג התסיסה המתרחש במהלך הייצור של בירה ושל לחם: תסיסה כוהלית.</b> התסיסה מתרחשת בהיעדר חמצן.	100	70% לציין סוג התסיסה, 30% לציין הסביבה (היעדר חמצן)
	7	<b>ב.</b> 1. החומר שמתפרק בתהליך התסיסה: עמילן / גלוקוז (סוכר). 2. התוצרים המתקבלים בתהליך התסיסה: כוהל ו-CO <sub>2</sub> . 3. ה-CO <sub>2</sub> אחראי להתפחת הבצק.	100	25% לציין החומר שמתפרק. 25% לציין כל תוצר. 25% לציין הגורם שאחראי להתפחה.
8	15		100	
	8	<b>א. סוג התסיסה המתרחש במהלך הייצור של יוגורט ושל גבינות לבנות: תסיסה לקטית.</b> התסיסה מתרחשת בהיעדר חמצן.	100	70% לציין סוג התסיסה, 30% לציין הסביבה (היעדר חמצן)
	7	<b>ב.</b> 1. החומר שמתפרק בתהליך התסיסה: לקטוז (סוכר החלב) / גלוקוז. 2. התוצרים המתקבלים בתהליך התסיסה: חומצה לקטית ו-CO <sub>2</sub> . 3. החומצה הלקטית אחראית להחמצת היוגורט.	100	25% לציין החומר שמתפרק. 25% לציין כל תוצר. 25% לציין הגורם שאחראי להחמצה.

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשע"ט

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100		15	9
תקבל גם התשובה: חומצה ובסיס מוצקים.	100	א. המרכיבים של אבקת אפייה: סודה לשתייה, קרם טארטאר ועמילן (קורנפלור).	7	
נדרש להביא שתי דוגמאות לעוגות, ולציין חומר שמוסיפים לעיסה שמותפחת באמצעות סודה לשתייה. 30% לכל דוגמה. 40% לציון החומר.	100	ב. 1. משתמשים בסודה לשתייה ולא באבקת אפייה לצורך התפחת עיסות שמהן מכינים עוגות כבדות, המכילות דבש פירות, תבלינים, שוקולד וכולה. 2. כאשר מתפיחים עיסה באמצעות סודה לשתייה, מומלץ להוסיף לעיסה חומר חומצי / רוויון, יוגורט, שמנת חמוצה, מיץ תפוזים.	8	