

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשפ"א

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
1	20	<p><b>א. שיטות לייבוש מזון – שתיים מבין השיטות האלה + דוגמאות:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ייבוש:</b> הוצאת מים מהמזון באופן המונע מהמזון להוות מצע להתרבות של מיקרואורגניזמים שונים / יצורים דו-חיים הזקוקים למים כדי לגדול ולהתרבות.</li> <li>דוגמאות: בשר, פירות, דגים</li> <li>- <b>עישון:</b> ייבוש מזוהז בחום בעזרת אש לצורך שימור המזון או לשם הקניית טעם מעושן למזון.</li> <li>דוגמאות: בשר, דגים.</li> <li>- <b>קלייה:</b> חימום המזון בחום גבוה, 160–180 מעלות צלזיוס, לכ-20 דקות, וכן הוספת מלח למזון.</li> <li>המלח המוסף למזון מעכב אף הוא התפתחות של מיקרואורגניזמים.</li> <li>דוגמאות: גרעינים וקטניות</li> </ul>	100	נדרש להסביר שתי שיטות ולתת דוגמה לכל אחת מהן. 50% לכל שיטה (35% להסבר, 15% לדוגמה)
	12		100	
2	8	<p><b>ב. היתרונות של מזון ששומר בכבישה – אחד מבין היתרונות האלה:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- תהליך פשוט וזול</li> <li>- אורך חיים ארוך</li> <li>- פתיחת האריזה לא פוגעת בתהליך השימור</li> </ul> <p><b>החסרונות של מזון ששומר בכבישה – אחד מבין החסרונות האלה:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- טעם המזון משתנה</li> <li>- כמויות עודפות של מלח פוגעות בבריאות</li> </ul>	100	נדרש לציין יתרון אחד וחסרון אחד. 50% ליתרון, 50% לחיסרון
	20		100	100
	10	<p><b>א. מזון מעובד והחומרים שמשמשים בעיבוד מזון</b></p> <p>מזון מעובד הוא מזון שעובר תהליכים שונים שנועדו להקנות לו תכונות מסוימות (כגון טעם, ריח וצבע) וכן חיי מדף ארוכים. כמו כן, מזון מעובד נוצר מחומר גלם שעובר תהליכים שונים במטרה להפוך אותו למזון הראוי למאכל.</p> <p><b>החומרים המשמשים לעיבוד מזון:</b> מלח, סוכר, חומרים משמרים, חומרים מייצבים, חומרים מתחלבים, חומרי טעם וריח, צבעי מאכל ועוד.</p>	100	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשפ"א

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
3	10	<p><b>ב. החסרונות של מזון מעובד</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- צריכה מוגברת של חלק מהתוספים עשויה להסב נזק לבריאות.</li> <li>- עיבוד המזון גורם לאובדן של חלק מהערכים התזונתיים.</li> </ul>	100	<p>נדרש לציין שני חסרונות. 50% לכל חיסרון.</p>
	20		100	
	11	<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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. פסטור הורג את רוב החיידקים המזיקים אך אינו הורג את הנבגים. לעומת זאת, עיקור הורג את כלל החיידקים והנבגים.</li> <li>2. פסטור מבוצע רק באמצעות חימום, ואילו עיקור מבוצע גם באמצעות קרינה וסינון.</li> <li>3. פסטור מתבצע על-ידי חימום של המזון לזמן קצר מאוד (בטמפרטורה הנמוכה מ-100°C) וקירור המידי. לעומת זאת, עיקור מבוצע על-ידי חימום ארוך יותר בטמפרטורה הגבוהה מ-120°C.</li> </ol>	100	<p>נדרש לציין מדוע מעקרים / מפסטרים מזון, ולהציג הבדל אחד ביניהם. 50% להסבר. 50% לציון הבדל.</p>
9	<p><b>ב. דוגמאות לסוגי מזונות סוגי מזונות שעוברים פסטור: יינות, דבש, משקאות תעשייתיים (מיצים ומשקאות קלים), ירקות כבושים תעשייתיים.</b></p> <p><b>סוגי מזונות שעוברים עיקור: בשר ודגים משומרים, קטניות משומרות, תירס משומר, תבשילים משומרים.</b></p>	100	<p>נדרש לציין <b>ארבע</b> דוגמאות – <b>שתי</b> דוגמאות לסוגי מזון שמעקרים ו<b>שתי</b> דוגמאות לסוגי מזון שמפסטרים. 25% לכל דוגמה. אין לקבל כדוגמה מוצרי חלב.</p>	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשפ"א

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100		20	4
נדרש לציין שלושה סימנים.	100	<b>א. סימנים המעידים על כך שדג הוא טרי</b>	10	
33.3% לציין כל סימן.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- עור הדג מתוח, לח ומעט רירי.</li> <li>- עיני הדג מבריקות ובולטות (לא שקועות).</li> <li>- צבע הזימים אדום.</li> <li>- ריח הדג נעים (ריח של ים).</li> </ul>		
	100		10	5
	100	<b>ב. אחסון דגים טריים</b>	10	
		יש להניח את הדג במקרר על-גבי מצע של קרח (או מכוסה בפתיתי קרח). הקרח מונע מהדג להתייבש ומאפשר לשמור אותו בטמפרטורה על סף קפיאה (קרוב ל- 0°C), אך לא קפוא.		
	100		20	5
נדרש לציין את שיטת הבישול ולנמק. בנימוק נדרש להתייחס למשך הבישול ולסוג השריר.	100	<b>א. שיטת הבישול של כתף בקר</b>	10	
		<p>כתף בקר מבשלים בישול ארוך – בנוזלים או בצלייה בתנור.</p> <p><u>נימוק</u>: כתף בקר הוא שריר "נייד", מה שהופך אותו לשריר מפותח שבשרו קשה. מסיבה זו נדרש זמן ממושך יותר לצורך עיבודו וריכוכו.</p>		
	100		10	5
נדרש לציין את שיטת הבישול ולנמק. בנימוק נדרש להתייחס למשך הבישול ולסוג השריר.	100	<b>ב. שיטת הבישול של אנטריקוט</b>	10	
		<p>אנטריקוט מבשלים בישול קצר – בצלייה במחבת או בתנור.</p> <p><u>נימוק</u>: אנטריקוט הוא שריר "נייח", ולכן בשרו רך. מסיבה זו נדרש זמן קצר להכנתו.</p>		

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשפ"א

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100		20	6
נדרש לציין ארבעה תפקידים. 25% לכל תפקיד.	100	<b>א. 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.	9	
לא נדרש לציין שיש צורך בחומר מתחלב.	100	<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.	11	
	100		20	7
70% לציון סוג התסיסה, 30% לציון הסביבה (היעדר חמצן)	100	<b>א. סוג התסיסה המתרחש במהלך הייצור של בירה ושל לחם: תסיסה כוהלית.</b> התסיסה מתרחשת בהיעדר חמצן.	10	
25% לציון החומר שמתפרק. 25% לציון כל תוצר. 25% לציון הגורם שאחראי להתפחה.	100	<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.	10	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשפ"א

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100		20	8
70% לציון סוג התסיסה, 30% לציון הסביבה (היעדר חמצן)	100	א. סוג התסיסה המתרחש במהלך הייצור של יוגורט ושל גבינות לבנות: <b>תסיסה לקטית</b> . התסיסה מתרחשת בהיעדר חמצן.	10	
25% לציון החומר שמתפרק. 25% לציון כל תוצר. 25% לציון הגורם שאחראי להחמצה.	100	ב. 1. החומר שמתפרק בתהליך התסיסה: לקטוז (סוכר החלב) / גלוקוז. 2. התוצרים המתקבלים בתהליך התסיסה: חומצה לקטית ו- $CO_2$ . 3. החומצה הלקטית אחראית להחמצת היוגורט.	10	
	100		20	9
60% להסבר, 40% לסוג הבצק.	100	א. <b>התפחה ביולוגית</b> היא התפחה איטית המבוצעת על ידי יצורים חיים. התפחה ביולוגית מתאימה לבצקים "כבדים" יחסית, שמכילים הרבה קמח ומעט נוזלים, כגון בצק של לחם או של פיצה.	9	
60% להסבר, 40% לסוג הבצק.	100	ב. <b>התפחה כימית</b> היא התפחה המבוצעת בעזרת חומרים כימיים – סודה לשתיה או אבקת אפייה. התפחה כימית מתאימה בעיקר להכנת בצקים המכילים כמות רבה יחסית של נוזלים, כגון בצקים של עוגות בחושות.	11	

דגם תשובות לשאלון מדעי התזונה – מוגבר, סמל 798282, קיץ תשפ"א

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
	100		20	10
<p>כבישה קרה – 30%</p> <p>כבישה חמה – 30%</p> <p>קביעה איזו כבישה איכותית יותר – 10%</p> <p>הסבר לקביעה – 30%</p>	100	<p><b>א.</b> <b>כבישה קרה</b> היא תהליך הפקת שמן בעזרת לחץ בלבד וללא תהליך תרמי, ואילו תהליך של <b>כבישה חמה</b> משלב חימום של הזיטים בתהליך הפקת השמן, וכך מופקת כמות שמן רבה יותר.</p> <p>כבישה קרה נחשבת איכותית יותר, מכיוון שנשמרים בשמן חלקים חיוניים כמו ויטמינים, שבכבישה חמה מתפרקים. החימום גם גורם להתחמצנות מהירה של שמן הזית.</p>	12	
	100	<p><b>ב.</b> ניתן ללמוד על כך שזהו שמן זית איכותי. המילה "כתית" מעידה על כך שהוא נכבש בכבישה קרה (ללא תוספת חום או כימיקלים).</p> <p>המילה "מעולה" אומרת שרמת החומציות שלו אינה עולה על 1% ובמקרה זה – זה אף נמוך יותר, 0.5%, שזה מעולה. חומציות השמן לרוב מעידה על איכותו וטעמו המשובח. ככל שהחומציות פחותה – השמן איכותי יותר. החומציות משפיעה על הטעם. (לעיתים השמן עובר תהליכים כימיים המפחיתים את החומציות שלו. כך שגם אם החומציות שלו נמוכה הוא עדיין לא איכותי)</p>	8	