

מחונן למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחונן לאינטרנט

הנחיות כלליות לבוזקים

- * **בכל שאלות המבחן** אם התלמיד לא כתב תשובה או לא סימן תשובה, יש לתת לו ציון 0.
- * **בפריטים מסוג רב-בררה (ר"ב)** ובכל סעיף **בפריטים הסגורים** אם התלמיד סימן יותר מתשובה אחת, יש לתת לו ציון 0.
- * **שימו לב:**
בפריטים הפתוחים אם התלמיד כתב את התשובה הנכונה והוסיף מידע לא רלוונטי **הסותר אותה ומעיד על חוסר הבנה**, התשובה תיחשב שגויה.

מחוון למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחוון לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		נושא 1: מערכות אקולוגיות	
1	פתוח	<p>2 = תשובה הכוללת שניים מן השינויים האלה ואת התוצאות שלהם:</p> <ul style="list-style-type: none"> - השינוי: חניכת קו המים והזרמת המים ממקורות הירקון לנגב התוצאה: הפחתת כמות המים בנחל - השינוי: האצת ההתיישבות/פיתוח חקלאות ותעשייה באזור התוצאה: הזרמת שפכים מזוהמים לנחל/זיהום הנחל/פגיעה במגוון המינים - השינוי: הזרמת מי שפכים לנחל התוצאה: זיהום המים בנחל/פגיעה במגוון המינים בנחל <p>1 = תשובה הכוללת שינוי אחד בלבד ואת התוצאה שלו.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, כולל תשובות שבהן התוצאה אינה תואמת את השינוי.</p>	2-0
2	פתוח	<p>2 = 21 מינים 27 מינים</p> <p>1 = תשובה אחת נכונה</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2-0
3	ר"ב	<p>2 = תשובה נכונה: (1) הזיהום מצמצם את מגוון המינים של צמחי המים.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0
4	פתוח	<p>2 = ציון הנימפאה והסבר שהנימפאה היא צמח צף הרגיש יותר לזיהום, או ציון הנימפאה והסבר שהסוף הוא צמח מזדקר שאינו רגיש לזיהום.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, כולל ציון הנימפאה ללא הסבר.</p> <p>הערה: תשובה הכוללת תיאור של מבנה הצמח ללא התייחסות לקשר שבין המבנה לרגישות לזיהום, תיחשב תשובה שגויה, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - נימפאה תכולה, כי שורשי הצמח וגבעוליו שקועים בקרקעית הנחל, והעלים גדולים ורחבים. 	2, 0

מחונן למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחונן לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון																		
5	פתוח	<p>2 = תשובה הכוללת התייחסות לצורך במניעת זיהום מחדש של מי הנחל, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - לדאוג שהזיהום לא יחזור. - להפסיק את הזרמת השפכים לנחל. - לשמור על איכות המים. - לטהר/לנקות את מי הנחל. <p>0 = כל תשובה אחרת</p> <p>הערה: תשובה המתייחסת לשתילת צמחים שאינם רגישים לזיהום, תיחשב תשובה שגויה.</p>	2, 0																		
6	סגור	<p>א. התשובות הנכונות:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>המרכיב</th> <th>ביוטי</th> <th>א-ביוטי</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>חלזונות</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>חיידיקים</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>אור</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>צמחי מים</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>חול</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>2 = סימון חמש תשובות נכונות 1 = סימון ארבע תשובות נכונות 0 = סימון שלוש תשובות נכונות או פחות</p> <p>הערה: סימון של שתי התשובות האפשריות עבור אותו מרכיב ייחשב תשובה שגויה.</p>	המרכיב	ביוטי	א-ביוטי	חלזונות	<input checked="" type="checkbox"/>		חיידיקים	<input checked="" type="checkbox"/>		אור		<input checked="" type="checkbox"/>	צמחי מים	<input checked="" type="checkbox"/>		חול		<input checked="" type="checkbox"/>	2-0
המרכיב	ביוטי	א-ביוטי																			
חלזונות	<input checked="" type="checkbox"/>																				
חיידיקים	<input checked="" type="checkbox"/>																				
אור		<input checked="" type="checkbox"/>																			
צמחי מים	<input checked="" type="checkbox"/>																				
חול		<input checked="" type="checkbox"/>																			
	ר"ב	<p>ב. 2 = תשובה נכונה: (4) מספר הדגים יקטן ומספר החלזונות יקטן. 0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0																		


מחווין למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחווין לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
7	פתוח	<p>א. 2 = תשובה הכוללת את שתי המטרות האלה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - לבדוק את השפעת הדשן על מסת הפלפלים (הפירות). - לבדוק את השפעת הדשן על מספר הזרעים בפלפלים. <p>1 = תשובה הכוללת מטרה אחת מבין הנ"ל.</p> <p>הערות:</p> <ul style="list-style-type: none"> * תשובה שבה שתי המטרות כתובות יחד, תיחשב תשובה מלאה נכונה. ** אם נכתבו יותר משתי מטרות, ייבדקו רק שתי המטרות שנכתבו ראשונות. <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2-0
	פתוח	<p>ב. 2 = תשובה המציינת שני תנאים נכונים, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - סוג הקרקע - עוצמת האור - הטמפרטורה - כמות המים להשקיה - סוג הפלפלים - מספר הצמחים - המרחק בין צמחי הפלפל <p>הערה: אם נכתבו יותר משני תנאים, ייבדקו רק שני התנאים שנכתבו ראשונים.</p> <p>0 = תשובה המציינת תנאי אחד נכון, או כל תשובה אחרת.</p>	2, 0
	פתוח	<p>ג. 2 = תשובה שלילית, והסבר הכולל התייחסות לתוצאות הניסוי, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> - לא, כי הדשן לא גרם להתפתחות זרעים רבים יותר בפלפלים. - אמנם הדשן גרם להתפתחות פירות בעלי מסה גדולה יותר, אבל לא גרם להתפתחות זרעים רבים יותר, ולכן אין בו צורך. - לא, כי בטיפול שבו הוסיפו דשן התפתחו פחות זרעים. <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2, 0

מחווין למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחווין לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
נושא 2: חומרים: מבנה, תכונות ותהליכים			
8	פתוח	א. 2 = תשובה הכוללת התייחסות להגדלת מהירות השחייה. הערה: תשובה המתייחסת בעקיפין להגדלת מהירות השחייה, תיחשב תשובה נכונה, לדוגמה: תשובה המתייחסת להקטנת החיכוך בין השחיין למים, או תשובה המתייחסת לשיפור הישגים/לשבירת שיאים. 0 = כל תשובה אחרת, לדוגמה: - להקל את התנועה במים - צורה הידרודינמית - לאפשר שחייה טובה יותר - שחייה קלה	2, 0
	פתוח	ב. 3 = תשובה הכוללת התייחסות למשקל/למסה של השחיין ו/או לחליפה שלו. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
9	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (2) כל חומר הבנוי מסוג אחד של אטומים. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
10	פתוח	א. 2 = מספר הפרוטונים בגרעין האטום/באטום 0 = כל תשובה אחרת, כולל התשובות: "מספר הפרוטונים" ו"מספר הפרוטונים בחומר".	2, 0
	פתוח	ב. 2 = 80 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
11	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (1) התפרקה תוך כדי פליטת בועות גז. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
12	פתוח	2 = תשובה המציינת שחל בזכוכית שינוי פיזיקלי, והסבר הכולל התייחסות לפחות למאפיין אחד של שינוי זה או הסבר הכולל התייחסות להיעדר שינוי כימי, לדוגמה: - שינוי פיזיקלי, כי הזכוכית שינתה רק את צורתה אבל לא את הרכבה/ את סוג החלקיקים שלה. - שינוי פיזיקלי, כי חלקיקי הזכוכית לא השתנו. 0 = כל תשובה אחרת, כולל תשובה נכונה ללא הסבר.	2, 0

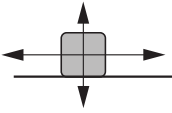
מחווין למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחווין לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
13	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (3) זרם חשמלי 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
14	פתוח	א. 2 = תשובה הכוללת התייחסות לכך שתנועת החלקיקים היא הגורם להתערבבות, לדוגמה: - בין חלקיקי הנוזל יש ריק, ומכיוון שחלקיקי הנוזל זזים ומחלקיקים זה על גבי זה, הם התערבבו ונכנסו האחד לריק של האחר. - הנוזלים התערבבו בגלל תנועת החלקיקים. 0 = כל תשובה אחרת הערה: תשובה שיש בה שימוש במושגים "פעפוע" או "ערבוב" ללא התייחסות לתנועת החלקיקים, תיחשב תשובה שגויה, לדוגמה: - החלקיקים של המים ושל הנוזל הירוק פעפעו זה בזה והתערבבו.	2, 0
	ר"ב	ב. 3 = תשובה נכונה: (4)  0 = כל תשובה אחרת	3, 0
15	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (4) למילוי נורות להט 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
16	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (1) מאבד אלקטרון. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
17	ר"ב	א. 2 = תשובה נכונה: (3) לא השתנתה 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
	ר"ב	ב. 2 = תשובה נכונה: (1) הם התפזרו בכל חלל הבקבוק. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
18	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (4) תמיסת סודה לשתיה 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
19	ר"ב	3 = תשובה נכונה: (2) המרחק בין החלקיקים ניתן לצמצום. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0

מחונן למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחונן לאינטרנט

אפשרויות הציון	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	סוג הפריט	מספר הפריט
2, 0	 <p>2 = תשובה נכונה: (2)</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	ר"ב	20
3, 0	<p>3 = תשובה נכונה: (3) יצירת תרכובת משני חומרים</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	ר"ב	21

מחונן למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחונן לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		<u>נושא 3: אנרגיה ואינטראקציה</u>	
22	ר"ב	3 = תשובה נכונה: (3)  0 = כל תשובה אחרת	3, 0
23	פתוח	א. 2 = כוח הכבידה/כוח הכובד/כוח המשיכה של כדור הארץ 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
	ר"ב	ב. 2 = תשובה נכונה: (2) גְדֵלָה. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
24	ר"ב	3 = תשובה נכונה: (2) חץ 2 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
25	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (1) השמש וכדור הארץ מושכים זה את זה בכוחות השווים בגודלם. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
26	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (1) החומרים האורגניים שבעץ 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
27	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (4) מאנרגיית גובה 0 = כל תשובה אחרת	2, 0
28	ר"ב	3 = תשובה נכונה: (3) במעגל שמשולב בו מוט עבה וקצר. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0
29	ר"ב	3 = תשובה נכונה: (3) על כך שהאלקטרונים נעים באותו כיוון במעגל 0 = כל תשובה אחרת	3, 0

מחונן למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחונן לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		נושא 4: תופעות, מבנים ותהליכים ביצורים חיים	
30	פתוח	<p>א. 2 = תשובה הכוללת מאפיין של בעל חיים ומאפיין של צמח:</p> <ul style="list-style-type: none"> - העינן הוא בעל חיים: העינן חסר דופן ו/או בעל כושר תנועה עצמית בעזרת שוטון. - העינן הוא צמח: העינן מכיל כלורופלסטים. <p>1 = תשובה המציינת מאפיין אחד נכון של בעל חיים או של צמח.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת.</p>	2-0
	פתוח	<p>ב. 2 = תשובה המציינת את שלושת המרכיבים האלה: ציטופלסמה, קרום תא וגרעין.</p> <p>הערה: יש לקבל גם מרכיב נכון שאינו מופיע באיור, לדוגמה: מיטוכונדריה וריבוזומים.</p> <p>1 = תשובה המציינת שני מרכיבים מבין הנ"ל, או תשובה המציינת שני מרכיבים נכונים ומרכיב אחד שגוי.</p> <p>הערה: אם נכתבו יותר משלושה מרכיבים, ייבדקו רק שלושת המרכיבים שנכתבו ראשונים.</p> <p>0 = תשובה המציינת מרכיב אחד מבין הנ"ל, או כל תשובה אחרת.</p>	2-0
31	ר"ב	<p>2 = תשובה נכונה: (4) לאפשר מעבר מבוקר של חומרים.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת.</p>	2, 0
32	ר"ב	<p>2 = תשובה נכונה: (4) לווסת את חום הגוף.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת.</p>	2, 0

מחונן למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחונן לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון															
33	סגור	<p>התשובות הנכונות:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>הפעולה</th> <th>תאי הדם האדומים</th> <th>פלסמת הדם</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>הובלת חמצן</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>הסעת חום מן התאים</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>הובלת גלוקוזה</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>הובלת פסולת נוזלית</td> <td></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>2 = סימון ארבע תשובות נכונות 1 = סימון שלוש תשובות נכונות, שאחת מהן היא עבור הובלת חמצן. 0 = סימון שתי תשובות נכונות או פחות</p> <p>הערה: סימון של שתי התשובות האפשריות עבור אותה פעולה ייחשב תשובה שגויה.</p>	הפעולה	תאי הדם האדומים	פלסמת הדם	הובלת חמצן	<input checked="" type="checkbox"/>		הסעת חום מן התאים		<input checked="" type="checkbox"/>	הובלת גלוקוזה		<input checked="" type="checkbox"/>	הובלת פסולת נוזלית		<input checked="" type="checkbox"/>	2-0
הפעולה	תאי הדם האדומים	פלסמת הדם																
הובלת חמצן	<input checked="" type="checkbox"/>																	
הסעת חום מן התאים		<input checked="" type="checkbox"/>																
הובלת גלוקוזה		<input checked="" type="checkbox"/>																
הובלת פסולת נוזלית		<input checked="" type="checkbox"/>																

מחון למבחן 35 במדע וטכנולוגיה לכיתה ח', נוסח ב', התשע"א
מחון לאינטרנט

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון															
34	ר"ב	א. 2 = תשובה נכונה: (1) טמפרטורת הגוף שלהם עלתה במהלך המשחק וירדה לאחר סיומו. 0 = כל תשובה אחרת	2, 0															
	ר"ב	ב. 3 = תשובה נכונה: (3) תלבושת הכדורגל מאפשרת אוורור טוב יותר של הגוף מאשר תלבושת הפוטבול. 0 = כל תשובה אחרת	3, 0															
	סגור	ג. התשובות הנכונות:	3-0															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>לא</th> <th>כן</th> <th>הפעולה</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>מנוחה במקום קריר בזמן ההפסקות</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>הסרת פריטים מן התלבושת בזמן ההפסקות כדי לאפשר את התאדות הזיעה</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>שתיית מעט מים בלבד לפני המשחק כדי למנוע איבוד מים בזיעה</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>הרטבת הגוף במים בזמן ההפסקות</td> </tr> </tbody> </table>			לא	כן	הפעולה	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	מנוחה במקום קריר בזמן ההפסקות	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	הסרת פריטים מן התלבושת בזמן ההפסקות כדי לאפשר את התאדות הזיעה	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	שתיית מעט מים בלבד לפני המשחק כדי למנוע איבוד מים בזיעה	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	הרטבת הגוף במים בזמן ההפסקות
	לא	כן	הפעולה															
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	מנוחה במקום קריר בזמן ההפסקות															
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	הסרת פריטים מן התלבושת בזמן ההפסקות כדי לאפשר את התאדות הזיעה															
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	שתיית מעט מים בלבד לפני המשחק כדי למנוע איבוד מים בזיעה																
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	הרטבת הגוף במים בזמן ההפסקות																
3 = סימון ארבע תשובות נכונות																		
2 = סימון שלוש תשובות נכונות																		
1 = סימון שתי תשובות נכונות																		
0 = סימון תשובה אחת נכונה או כל תשובה אחרת																		
הערה: סימון של שתי התשובות האפשריות עבור אותה פעולה ייחשב תשובה שגויה.																		