



# מיצ"ב

## מבחן במדע וטכנולוגיה

כיתה ה', נוסח א'

<input type="text"/>	שם התלמיד/ה
<input type="text"/>	הכיתה
<input type="text"/>	שם בית הספר
<input type="text"/>	שם יישוב בית הספר
<input type="text"/>	מס' התלמיד/ה באלפון

מס' זהות	מס' זהות
שם משפחה	כיתה + מס' כיתה
שם פרטי	סמל מוסד
שם ביה"ס	מקצוע



25-MAD-013-5A-SOF-net



251

בהצלחה!







## תלמידים יקרים,



← לפניכם מבחן במדע וטכנולוגיה:

- לרשותכם 90 דקות.
- אפשר לכתוב בעיפרון או בעט.
- בחלק מן השאלות הודגשו מילים חשובות. שימו לב למילים אלה.

← בשאלות שבהן אתם נדרשים לכתוב תשובה, כתבו אותה במקום המיועד לכך.

← בשאלות שבהן אתם נדרשים לבחור תשובה נכונה אחת מבין כמה תשובות, בחרו את התשובה וסמנו לידה . אם תסמנו  ליד יותר מתשובה אחת, התשובה תיחשב שגויה.

← אם אתם רוצים לתקן את תשובתכם, מחקו את התשובה שסימנתם כך: , וסמנו  ליד תשובה אחרת.

✓ לפני מסירת המבחן –  
בדקו היטב את תשובותיכם,  
ותקנו לפי הצורך.

**בהצלחה! 😊**

## נושא 1: מערכות אקולוגיות ואיכות הסביבה

### שאלה 1

ראש העיר כינס ועדה לאיכות הסביבה. מטרת הוועדה להציע לתושבים ולעירייה פעולות שונות שיעזרו להפוך את העיר ל"עיר ידידותית לסביבה".  
אילו פעולות יעזרו להפוך את העיר ל"עיר ידידותית לסביבה"?  
סמנו ליד כל פעולה אם היא תעזור או לא תעזור להפוך את העיר ל"עיר ידידותית לסביבה".

לא תעזור	תעזור	הפעולה
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	נסיעה בתחבורה ציבורית
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	שתייה מרובה ביום חם
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	הצבת מתקני כושר בפארקים
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	שתילת צמחים הצורכים מעט מים בגינות ציבוריות



### שאלה 2

האם פלסטיק הוא משאב טבע?

1.  כן, כי אפשר למחזור אותו.
2.  כן, כי האדם משתמש בו לצרכיו.
3.  לא, כי הוא מתכלה לאחר זמן רב.
4.  לא, כי הוא חומר מעובד.

### שאלה 3

לפניכם איור של פינת חי ובה מינים של בעלי חיים ממחלקות שונות.



מאיזו מחלקה יש הכי הרבה מינים בפינת החי?

\_\_\_\_\_



### שאלה 4

פְּרִיָּה של סלעים במחצבות עלולה לגרום נזקים לסביבה ולבני האדם.

כתבו שני נזקים כאלה.

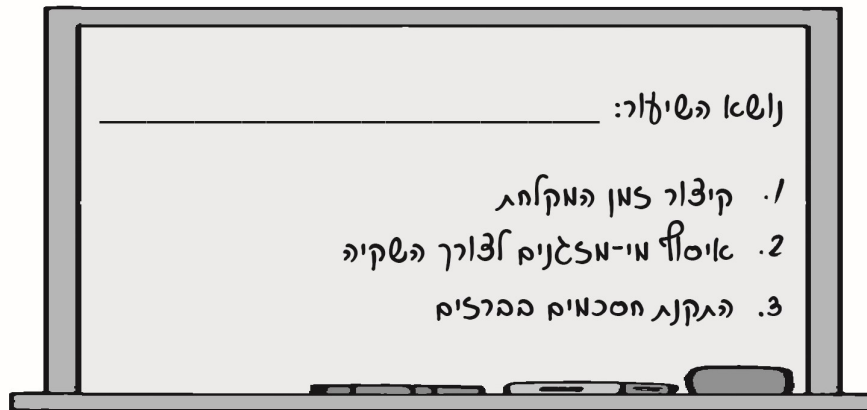
\_\_\_\_\_ ●

\_\_\_\_\_ ●

## שאלה 5

בתחילת שיעור מדעים כתב המורה על הלוח במה ידונו התלמידים במהלך השיעור.

השלימו את נושא השיעור החסר על הלוח.



## שאלה 6

בבית הספר "אלונים" מעודדים את התלמידים להשאיל ספרים מהספרייה במקום לקנות ספרים חדשים.

כתבו שם של משאב טבע שהשימוש בו יופחת בזכות זאת.

הסבירו כיצד השאלת ספרים מהספרייה תתרום להפחתת השימוש במשאב הטבע שכתבתם.

---

---



## נושא 2: האדם, התנהגותו, בריאותו ואיכות חייו

### שאלה 7

מפרק הוא מקום מפגש:

<sub>1</sub> בין שריר ובין גיד.

<sub>2</sub> בין עצם ובין גיד.

<sub>3</sub> בין שני שרירים.

<sub>4</sub> בין שתי עצמות.



### שאלה 8

עומר טוען שכאשר אדם לא מעשן נמצא ליד אנשים שמעשנים, עשן הסיגריות עלול להזיק לו.

נטע טוענת שעשן הסיגריות מזיק רק לאנשים שמעשנים, ולא לאנשים הנמצאים לידם.

מי מהשניים צודק, עומר או נטע? \_\_\_\_\_

הסבירו את תשובתכם.

---

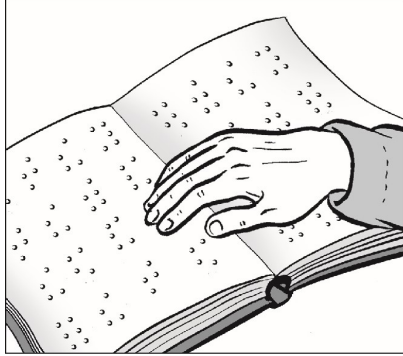
---

---

## שאלה 9

כתב בְּרִייל הוא כתב המיועד לעיוורים. בכתב זה האותיות מורכבות מנקודות הבולטות מהדף, והעיוורים קוראים באמצעות מישוש הדף.

באיזה מהמקרים הבאים יש לעור תפקיד דומה לתפקידו בקריאת כתב ברייל?



1 הגלדה של פצע לאחר פציעה

2 הזעה בשיעור התעמלות

3 נגיעה בסיר חם

4 כתיבת מכתב

## שאלה 10

עדי חולה במחלה של מערכת הנשימה הנגרמת על ידי חיידקים. מה יאמר לה הרופא שהיא צריכה לעשות כדי להבריא?

1 לקחת אנטיביוטיקה.

2 לקבל חיסון.

3 לאוורר את החדרים בביתה.

4 לכסות את הפה שלה בזמן שיעול.

## שאלה 11

בבדיקת דם שעשו לאסף נמצא שחסר לו סידן.

מה אסף צריך לעשות כדי להעלות את רמת הסידן בדמו?

1 לאכול יותר מוצרי חלב.

2 לשתות יותר מים.

3 לאכול יותר בשר.

4 לאכול יותר לחם.



## שאלה 12

עידן ערך ניסוי במעבדה ובו ניפח בלון ובדק את הרקב האוויר בתוכו.

השלימו את המשפטים שלפניכם :

1. אחוז החמצן באוויר שבתוך הבלון היה \_\_\_\_\_ אחוז החמצן באוויר שמחוץ לבלון.  
גבוה מ-/נמוך מ-/שווה ל-

2. אחוז הפחמן הדו-חמצני באוויר שבתוך הבלון היה \_\_\_\_\_ אחוז הפחמן הדו-חמצני באוויר שמחוץ לבלון.  
גבוה מ-/נמוך מ-/שווה ל-



## שאלה 13

ליהי הרכיבה תפריט לארוחה. התפריט כלל: ביצים, גבינה וסלט ירקות מתובל במלח ובשמן.

לאחר מכן היא בדקה אם התפריט שהרכיבה מכיל את כל מרכיבי המזון החשובים לגוף, וגילתה שחסר בו מרכיב מזון אחד.

איזה מרכיב מזון חסר בתפריט שהרכיבה ליהי?

1  שומנים

2  חלבונים

3  פחמימות

4  ויטמינים

### נושא 3: חומרים ואנרגיה ועולם מעשה ידי אדם

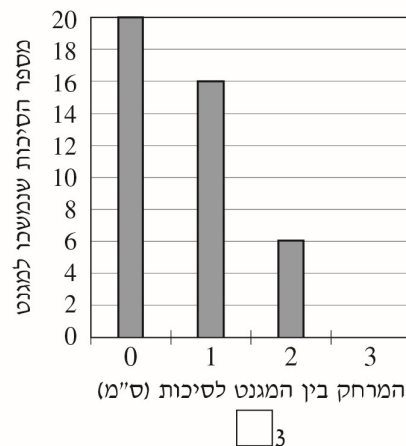
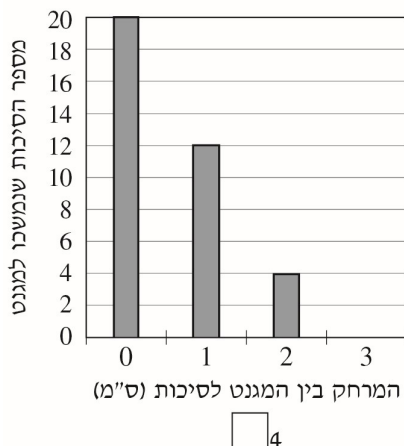
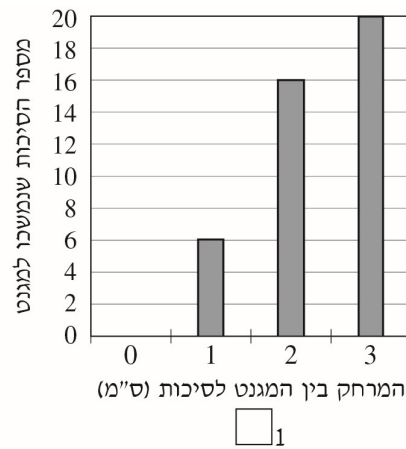
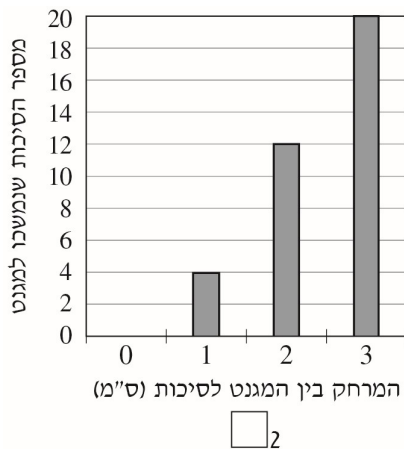
#### שאלה 14

מורה ערכה ניסוי בכיתה. היא הניחה על שולחן 20 סיכות עשויות ממתכת, וליד הסיכות הניחה מגנט. בכל פעם היא הגדילה את המרחק בין המגנט לסיכות ובדקה כמה סיכות נמשכו למגנט.

תוצאות הניסוי מוצגות בטבלה שלפניכם:

מספר הסיכות שנמשכו למגנט	המרחק בין המגנט לסיכות בס"מ
20	0 ס"מ
16	1 ס"מ
6	2 ס"מ
0	3 ס"מ

א. איזה מהתרשימים שלפניכם מתאר נכון את הנתונים שבטבלה?



ב. מאיזו מתכת עשויות הסיכות?

ג. המורה אמרה לתלמידים שכדי שיוכלו להסיק מסקנה נכונה מהניסוי, עליהם לערוך את הניסוי כמה פעמים. מדוע?

- <sub>1</sub> כי כך אפשר לשנות בכל פעם את המרחק בין המגנט לסיכות.
- <sub>2</sub> כי כך אפשר לבדוק אם התוצאות חוזרות על עצמן.
- <sub>3</sub> כי כך אפשר לשנות בכל פעם גורם אחר.
- <sub>4</sub> כי כך אפשר לבדוק אם המגנט תקין.

ד. איזה מהמשפטים הבאים הוא מסקנה נכונה מהניסוי?

- <sub>1</sub> כאשר המרחק בין המגנט לסיכות הוא 1 ס"מ, נמשכות למגנט 16 סיכות.
- <sub>2</sub> כאשר המרחק בין המגנט לסיכות הוא 0 ס"מ, לא נמשכות סיכות למגנט כלל.
- <sub>3</sub> ככל שהמרחק בין המגנט לסיכות גדול יותר, כך נמשכות פחות סיכות למגנט.
- <sub>4</sub> ככל שמספר הסיכות גדול יותר, כך המשיכה שלהן למגנט חזקה יותר.

### שאלה 15

נורית הכניסה לתוך כוס מלאה גלידה ארבע כפיות זהות בגודלן : כפית פלסטיק, כפית זכוכית, כפית מתכת וכפית עץ.

א. איזו כפית התקררה הכי מהר?



1  כפית המתכת

2  כפית הזכוכית

3  כפית הפלסטיק

4  כפית העץ

ב. איזו תכונה של החומר אפשרה לכפיות להתקרר?

1  קשיות

2  הולכת חשמל

3  טמפרטורת התכה

4  הולכת חום



### שאלה 16

מהי עֶפְרָת ברזל?

1  סלע המכיל ברזל

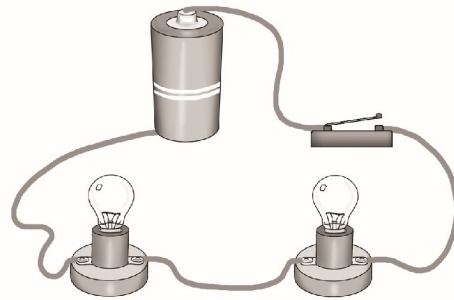
2  אבקת ברזל

3  מוצר העשוי כולו מברזל

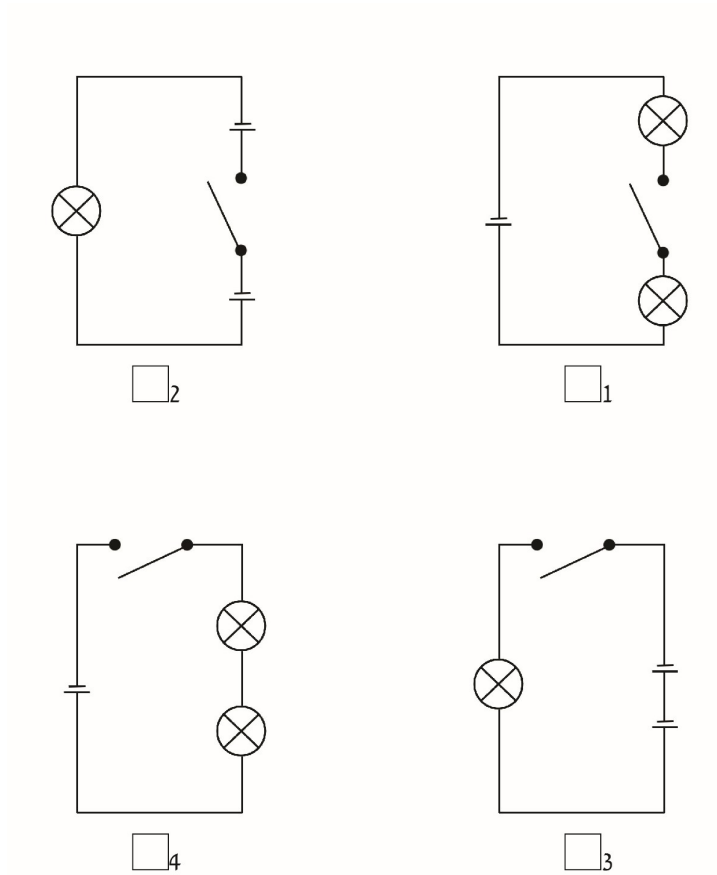
4  תערובת של ברזל ושל עופרת

### שאלה 17

לפניכם איור של מעגל חשמלי.



איזה מהמעגלים החשמליים שלפניכם מתאים לאיור?



### שאלה 18

רותם קיבל מהמורה כוס ובה תערובת של ארבעה חומרים : סוכר, אבקת ברזל, שבבי עץ וחול. המורה ביקשה ממנו להפריד את שבבי העץ מהתערובת. לפי איזו תכונה מבדילה יכול רותם להפריד את שבבי העץ מהתערובת?

- 1 צבע
- 2 מסיסות
- 3 מגנטיות
- 4 ציפה במים



### שאלה 19

על חלון ראווה של חנות תכשיטים תלוי שלט ובו כתוב:



מתכשיט זהב ישן אפשר ליצור תכשיט זהב חדש, כי הזהב:

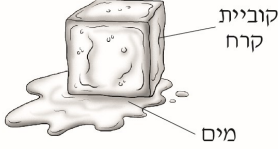
- 1 בעל קשיות גבוהה.
- 2 ניתן להתכה.
- 3 מוליך חשמל.
- 4 מבריק.



## שאלה 20

באיור שלפניכם מתואר מצב מחיי היום-יום שבו מים משנים את מצב הצבירה שלהם.

כתבו מה השינוי שחל במצב הצבירה של המים, ומה שם התהליך שהתרחש.

השינוי: ממצב צבירה _____	
למצב צבירה _____	
שם התהליך: _____	
התאדות/התעבות/התכה/קיפאון	



## שאלה 21

אבא של יעל תיקן מכשיר חשמלי באמצעות מברג, וידית המברג נשברה. במקום הידית השבורה הוא רוצה לחבר ידית העשויה מאחד החומרים האלה: עץ או נחושת או ברזל.

באיזו ידית עליו לבחור כדי שהמברג יהיה בטיחותי לשימוש בחשמל?

ידית נחושת <sub>1</sub>

ידית ברזל <sub>2</sub>

ידית עץ <sub>3</sub>

הסבירו את בחירתכם.

## שאלה 22

בשיעור מדעים הכניסו תלמידים חומר מסוים לתוך כלי ובו מים, ונוצרה תמיסה.

איזה חומר מהחומרים הבאים הכניסו התלמידים לכלי?

1  קמח

2  סוכר

3  שמן

4  קרח



## שאלה 23

לפניכם משפטים בנוגע למעגל חשמלי סגור.

סמנו ליד כל משפט אם הוא נכון או לא נכון.

לא נכון	נכון	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	במעגל חשמלי סגור יש מקור זרם.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	מעגל חשמלי שבו חומר מבודד מחובר לאחד הקטבים של הסוללה, הוא מעגל חשמלי סגור.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	בכל מעגל חשמלי סגור יכול לעבור זרם חשמלי.

## שאלה 24

דני מגדל כלב במלונה שבחצר ביתו. הוא רוצה למדוד את הנתונים האלה:  
הטמפרטורה בתוך המלונה, כמות המזון המוצק שהכלב אוכל ביום אחד  
ונפח המים שהכלב שותה ביום אחד.

כתבו בטבלה שלפניכם באיזה מכשיר מדידה יכול דני למדוד **במדויק**  
כל נתון, ומהן יחידות המידה של כל מכשיר.

הנתון	מכשיר המדידה	יחידות המידה של המכשיר
הטמפרטורה בתוך המלונה	_____	_____
כמות המזון המוצק	מאזניים	_____
נפח המים	_____	ס"מ <sup>3</sup>



## שאלה 25

בסרטי מדע בדיוני נראות לעתים חלליות נשרפות **בחלל**.  
האם מצב כזה ייתכן במציאות? \_\_\_\_\_

הסבירו את תשובתכם.

---

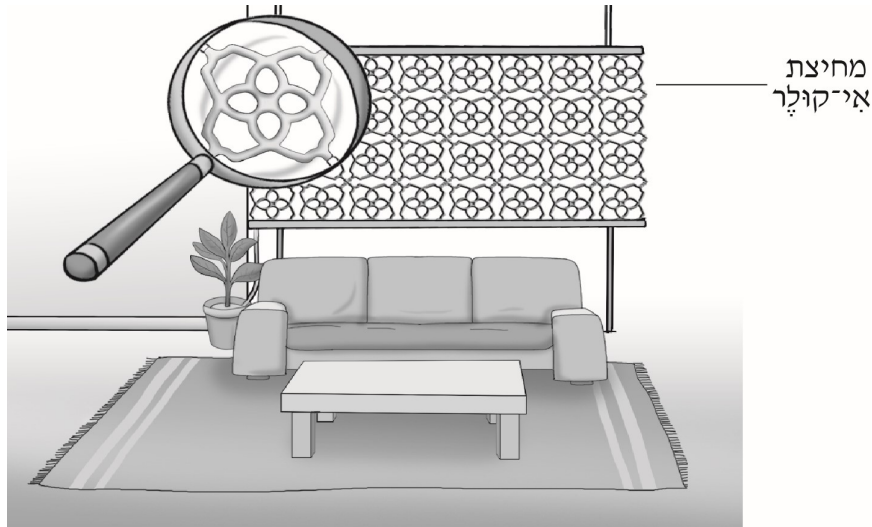
---

## שאלה 26



בעבר נהגו בני האדם לאחסן מים בתוך כדי חרס. מים המאוחסנים בכדי חרס נשארים קרירים בזכות תכונה ייחודית שיש לחרס: החרס הוא חומר שיש בו נקבוביות (חורים קטנטנים), המאפשרות לטיפות המים שבתוך הכד לחלחל באטיות דרך הכד החוצה. טיפות המים המגיעות אל הצד החיצוני של הכד מתאדות, וכך המים שבתוך הכד נשארים קרירים.

שני מעצבים ישראלים השתמשו בתכונה זו של החרס ופיתחו מוצר חדש המשמש לקירור חדרים בתוך בתים ללא צורך בחשמל. מוצר זה נקרא "אי-קולר". האי-קולר הוא מחיצה (קיר מפריד) דמוית רשת המורכבת מצינורות חרס, שבתוכם מוזרמים מים. המים שבצינורות מחלחלים דרך נקבוביות החרס אל הצד החיצוני של הצינורות ומתאדים. התאדות המים עוזרת לשמור על חדר קריר במשך זמן רב.



א. מים המאוחסנים בכדי חרס נשארים קרירים.  
איזו תכונה של החרס עוזרת לשמור על קרירות המים?

ב. איזה תהליך בגוף האדם דומה לתהליך הקירור המתרחש באי-קולר?

הסבירו את תשובתכם.

ג. מי-ברז מכילים מלחים מומסים. בהוראות ההפעלה של האי-קולר ממליצים להשתמש במים מזוקקים (ללא מלחים) ולא במי-ברז, כדי למנוע היווצרות של שכבת אבנית (שכבת מלחים) על פני הצינורות. הסבירו כיצד נוצרת שכבה של אבנית על פני הצינורות של האי-קולר כאשר משתמשים במי-ברז.

ד. הדס רצתה להתקין בביתה מערכת מיזוג אוויר שתהיה ידידותית לסביבה. היא התלבטה אם להתקין אי-קולר או מזגן, ולכן אספה נתונים על כל מערכת. אילו נתונים יעזרו להדס לדעת איזו מערכת ידידותית יותר לסביבה? סמנו ליד כל נתון אם הוא יעזור או לא יעזור להדס.

הנתון	יעזור	לא יעזור
כמות המים שצורך האי-קולר	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
משקל האי-קולר	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
מחיר המזגן	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## נושא 4: כדור הארץ והיקום

### שאלה 27

כמה זמן נמשך סיבוב אחד של כדור הארץ סביב צירו?

1. יממה

2. שבוע

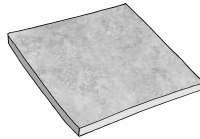
3. חודש

4. שנה

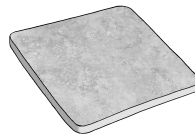


### שאלה 28

במפעל לייצור מרצפות אבן מייצרים מרצפות בעלות פינות מעוגלות. בתהליך הייצור מכניסים מרצפות אבן בעלות פינות חדות למערבל גדול המכיל מים, והמרצפות מתערבבות ומתנגשות זו בזו בתהליך הנקרא "כביסה". בסוף התהליך מתקבלות מרצפות שפינותיהן מעוגלות.



מרצפת בעלת פינות מעוגלות



מרצפת בעלת פינות חדות

לאיזה תהליך בטבע דומה תהליך ה"כביסה" של מרצפות האבן?

1. הצפה של שדות

2. בְּלִיָּה של סלעים

3. המסה של מלחים

4. חלחול של מים

### שאלה 29

נועם ודקלה משחקים במשחק קלפים העוסק בחלל, ובו עליהם להשלים סדרה של ארבעה קלפים באותו נושא.  
לנועם יש שלושה קלפים בנושא "פיתוחים טכנולוגיים בחלל", וחסר לו קלף אחד להשלמת הסדרה.  
כתבו בתוך הקלף הריק שם של פיתוח טכנולוגי קיים שיכול להשלים את הסדרה של נועם.



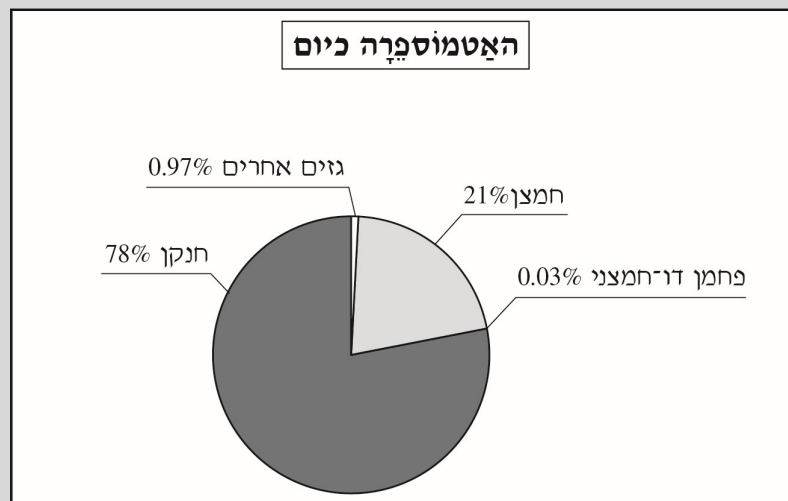
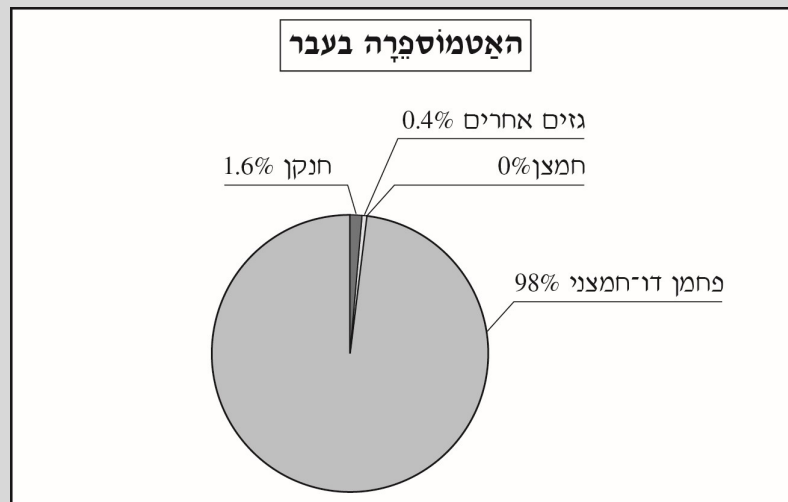
### שאלה 30

גַרְמִי שְׂמִיָּם כדוריים הנעים סביב השמש במסלול קבוע ואין להם אור עצמי הם:

- 1.  כוכבי לכת.
- 2.  ירחים.
- 3.  אַסְטֵרוֹאִידים.
- 4.  שְׂמִשׁוֹת.

### שאלה 31

התרשימים שלפניכם מתארים את הרכב הגזים באטמוספירה של כדור הארץ באחוזים (%), בעבר (לפני הופעת הצמחים) וכיום.



א. השלימו את הנתונים המספריים החסרים על סמך התרשימים:

1. בעבר, לפני הופעת הצמחים, אחוז החמצן באטמוספירה היה \_\_\_\_\_ ואחוז הפחמן הדו-חמצני באטמוספירה היה \_\_\_\_\_.
2. כיום אחוז החמצן באטמוספירה הוא \_\_\_\_\_ ואחוז הפחמן הדו-חמצני באטמוספירה הוא \_\_\_\_\_.



ב. צמחים קולטים חמצן בתהליך הנשימה. למרות זאת, לאחר הופעת הצמחים על פני כדור הארץ גדל אחוז החמצן באטמוספירה. הסבירו מדוע.

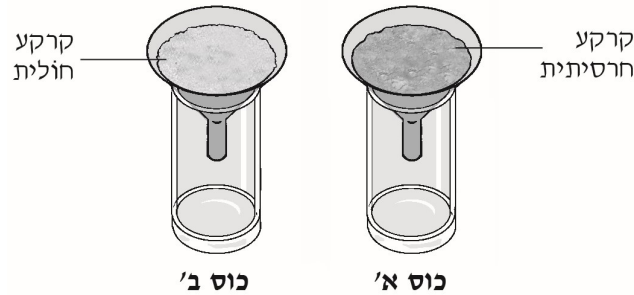


### שאלה 32

טיטאן הוא ירח המקיף את כוכב הלכת שבתאי. אחד הגזים באטמוספירה של טיטאן הוא הגז מֵתָאן. הגז הזה עובר תהליך שבו הוא מֵתַעֵבָה באטמוספירה של טיטאן ויורד אל הקרקע, שם הוא מצטבר במצב צבירה נוזל ומתאדה בחזרה לאטמוספירה. התהליך הזה חוזר על עצמו שוב ושוב. איזה חומר על פני כדור הארץ עובר תהליך דומה?

### שאלה 33

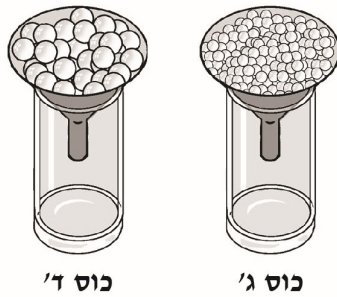
מורה ערכה ניסוי כדי לבדוק את מידת הלחול המים בשתי קרקעות שונות. היא הניחה שני משפכים שווים בגודלם על שתי כוסות ריקות זהות ומילאה כל משפך בקרקע מסוג אחר, כפי שמתואר באיור שלפניכם.



לאחר מכן שפכה המורה לתוך כל משפך כמות שווה של מים. כעבור דקה היא מדדה את כמות המים שהצטברה בתוך כל כוס. א. מה הייתה התוצאה של הניסוי הזה?

- 1 בשתי הכוסות לא היו מים כלל.
- 2 בשתי הכוסות הייתה כמות שווה של מים.
- 3 בכוס ב' כמות המים הייתה גדולה יותר מאשר בכוס א'.
- 4 בכוס א' כמות המים הייתה גדולה יותר מאשר בכוס ב'.

ב. המורה נתנה לתלמידים כדורי זכוכית גדולים וכדורי זכוכית קטנים. הפעם היא ביקשה מהם לערוך ניסוי שמטרתו לבדוק את מידת חלחול המים בכדורי הזכוכית. אייל ערך את הניסוי הזה:



הגורם שהשפיע על מידת חלחול המים היה זהה בניסוי שערך אייל ובניסוי שערכה המורה.  
מהו הגורם?

---

## נושא 5: עולם היצורים החיים

### שאלה 34

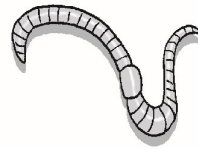
לפניכם איור של זחל.



כיצד הוא ייראה כאשר יהפוך לבוגר?



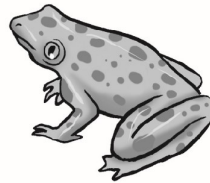
2



1



4



3

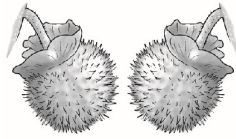
.....

### שאלה 35

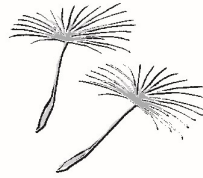
שמן זית, מיץ תפוזים ורסק עגבניות הם מוצרים שבני האדם מפיקים מצמחים. באיזה חלק של הצמח משתמשים כדי להפיק את המוצרים האלה?

### שאלה 36

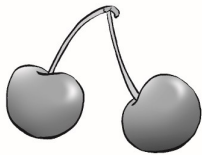
לפניכם איורים של פירות ושל זרעים.  
איזה מהם מופץ על ידי הרוח?



2



1



4



3



### שאלה 37

א. מה מכסה את עורם של בעלי החיים השייכים למחלקת הזוחלים?

\_\_\_\_\_

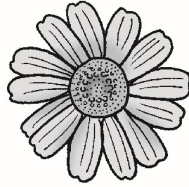
ב. מה תפקיד הכיסוי שציננתם?

\_\_\_\_\_

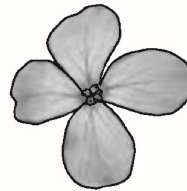
### שאלה 38

לפניכם איורים של פרחים ממשפחות שונות.

איזה פרח שייך למשפחת הפרפרניים?



2



1



4



3



### שאלה 39

זרע זקוק למזון כדי לנבוט.

כיצד הזרע מקבל את מזונו?

1 הוא יונק מים מהקרקע.

2 הוא סופג דשן מהקרקע.

3 הוא מייצר חומרי מזון בעזרת אור השמש.

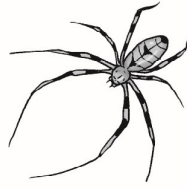
4 הוא משתמש במאגר של חומרי מזון שיש בתוכו.

## שאלה 40

אורית הביאה לכיתה שלושה בעלי חיים שמצאה בחצר ביתה:



חיפושית



עכביש



פרפר

א. שניים מהם שייכים לאותה מחלקה.

לאיזו מחלקה? \_\_\_\_\_

ב. כתבו מאפיין אחד שיש רק לבעלי החיים השייכים למחלקה שצינתם.

\_\_\_\_\_



## שאלה 41

באיטליה יש מערה שמהקרקעית שלה משתחרר הגז פחמן דו-חמצני, שהוא גז כבד יותר מהאוויר. כתוצאה מכך, על פני הקרקע במערה נוצרת שכבת פחמן דו-חמצני בגובה של כ-30 ס"מ.

בפתח המערה ניצב שלט האוסר על המבקרים להכניס כלבים למערה, מחשש שהכלבים ייפגעו.

איזה מאפיין חיים של הכלבים עלול להיפגע אם הם ייכנסו למערה? \_\_\_\_\_

הסבירו את תשובתכם.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# בהצלחה!











כל הזכויות שמורות למדינת ישראל, משרד החינוך, ראמ"ה. השימוש במסמך זה, לרבות הפריטים שבו, מוגבל למטרות לימוד אישיות בלבד או להוראה ולבחינה על ידי מוסד חינוך בלבד, לפי הרשאה מפורשת למוסד חינוך באתר ראמ"ה. זכויות השימוש אינן ניתנות להעברה. חל איסור מפורש לכל שימוש מסחרי וכן לכל מטרה אחרת שאינה מסחרית. אין להעתיק, להפיץ, לעבד, להציג, לשכפל, לפרסם, להנפיק רישיון, ליצור עבודות נגזרות בין על ידי המשתמש ובין באמצעות אחר לכל מטרה או למכור פריט מפרטי המידע, התוכן, המוצרים או השירותים שמקורם במסמך זה. תוכן המבחנים, לרבות טקסט, תוכנה, תמונות, גרפיקה וכל חומר אחר המוכלל במסמך זה, מוגן על ידי זכויות יוצרים, סימני מסחר, פטנטים או זכויות יוצרים וקניין רוחני אחרות, ועל פי כל דין; כל זכות שאינה ניתנת במסמך זה במפורש, דינה כזכות שמורה.

25-04-05-01-01-01-012-013-04



252



25-MAD-013-5A-SOF-net

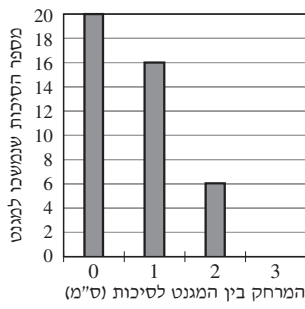
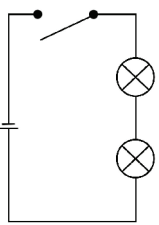
מבחן 25 במדע וטכנולוגיה לכיתה ה', נוסח א', בשפה העברית

## מחווון למבחן במדע וטכנולוגיה לכיתה ה', מיצ"ב פנימי, התשע"ג

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון															
		<b>נושא 1: מערכות אקולוגיות ואיכות הסביבה</b>																
<b>1</b>	סגור	<p>התשובות הנכונות:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">הפעולה</th> <th style="width: 15%;">תעזור</th> <th style="width: 15%;">לא תעזור</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>נסיעה בתחבורה ציבורית</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>שתייה מרובה ביום חם</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>הצבת מתקני כושר בפארקים</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>שתילת צמחים הצורכים מעט מים בגינות ציבוריות</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>2 = סימון ארבע תשובות נכונות                      1 = סימון שלוש תשובות נכונות                      0 = סימון שתי תשובות נכונות או פחות</p> <p><b>הערה:</b> סימון שתי התשובות האפשריות עבור אותה הפעולה ייחשב תשובה שגויה.</p>	הפעולה	תעזור	לא תעזור	נסיעה בתחבורה ציבורית	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	שתייה מרובה ביום חם	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	הצבת מתקני כושר בפארקים	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	שתילת צמחים הצורכים מעט מים בגינות ציבוריות	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2-0
הפעולה	תעזור	לא תעזור																
נסיעה בתחבורה ציבורית	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
שתייה מרובה ביום חם	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
הצבת מתקני כושר בפארקים	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																
שתילת צמחים הצורכים מעט מים בגינות ציבוריות	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
<b>2</b>	ר"ב	<p>2 = תשובה נכונה: (4) לא, כי הוא חומר מעובד.                      0 = כל תשובה אחרת</p>	2,0															
<b>3</b>	פתוח	<p>2 = זוחלים                      0 = כל תשובה אחרת</p>	2,0															

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
4	פתוח	<p>2 = כתיבת שני נזקים אפשריים שונים, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- פליטה בנזף</li> <li>קלט של פיצוצים</li> <li>- זיפוק אלויר הנזקם על ידי אבק</li> <li>פליטה בבגד גידול של בלוי חיים/צמחים</li> <li>- קשיי נשימה</li> <li>ניצול של משאב טבל מנכא</li> </ul> <p>1 = כתיבת נזק אפשרי אחד בלבד או כתיבת שתי תשובות המתייחסות לאותו הנזק, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- פורס אג ביג פלידול של בלוי חיים</li> <li>פורס אג ביג פלידול של פצמחים</li> </ul> <p><b>הערה:</b> אם נכתבו יותר משני נזקים, יש לבדוק רק את שני הנזקים שנכתבו ראשונים.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, כולל "זיהום/לכלוך הסביבה" ו"פגיעה בסביבה".</p>	2-0
5	פתוח	<p>2 = תשובה המתייחסת לחיסכון במים.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2,0
6	פתוח	<p>2 = ציון "עץ", והתייחסות נכונה לדרך שבה יופחת השימוש במשאב טבע זה, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- על, וכנא פחאג עלים לייצור נייר וספרים חדשים.</li> </ul> <p>1 = ציון "עץ" ללא התייחסות לדרך שבה יופחת השימוש במשאב טבע זה או בליווי התייחסות שגויה לדרך שבה יופחת השימוש במשאב טבע זה, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- על, כי כנא יודים לא יקנא ספרים חדשים.</li> </ul> <p><b>אז:</b></p> <p>אי-ציון "עץ"/ציון משאב טבע שגוי בליווי התייחסות נכונה לדרך שבה יופחת השימוש בעץ, לדוגמה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- נייר, כי כנא וכנא פחאג עלים.</li> </ul> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2-0

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		<b>נושא 2: האדם, התנהגותו, בריאותו ואיכות חייו</b>	
7	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (4) בין שתי עצמות. 0 = כל תשובה אחרת	2,0
8	פתוח	2 = ציון "עומר", והסבר המתייחס לכניסת עשן (הסיגריות)/אוויר מזוהם למערכת הנשימה, לדוגמה: - לומר, כי אנשים שנמצאים ליד מתלשנים מכניסים לריאה אל תלשן פסילריוג. - לומר, כי אדם שלא מתלשן עלול לשאוף בכל זמן אל תלשן פסילריוג. - לומר, כי תלשן של פסילריוג מגפלט וגם אנשים אחרים נושמים אלו. <b>הערה:</b> כתיבת "עישון פסיבי"/"מעשן פסיבי" תיחשב הסבר נכון. 0 = ציון "נטע" בליווי הסבר נכון או ציון "עומר" בליווי הסבר המתייחס לכניסת עשן/אוויר מזוהם לגוף, ללא התייחסות למערכת הנשימה, לדוגמה: - לומר, כי תלשן יכול להיכנס גם אל תלשן של מי שלא מתלשן. (הסבר: אין התייחסות למערכת הנשימה.)	2,0
9	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (3) נגיעה בסיר חם 0 = כל תשובה אחרת	2,0
10	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (1) לקחת אנטיביוטיקה. 0 = כל תשובה אחרת	2,0
11	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (1) לאכול יותר מוצרי חלב. 0 = כל תשובה אחרת	2,0
12	סגור	2 = התשובות הנכונות: 1. אחוז החמצן באוויר שבתוך הבלון היה נמוך מאחוז החמצן באוויר שמחוץ לבלון. 2. אחוז הפחמן הדו-חמצני באוויר שבתוך הבלון היה גבוה מאחוז הפחמן הדו-חמצני באוויר שמחוץ לבלון. 0 = כל תשובה אחרת	2,0
13	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (3) פחמימות 0 = כל תשובה אחרת	2,0

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		<b>נושא 3: חומרים ואנרגיה ועולם מעשה ידי אדם</b>	
14	ר"ב	<p>א. 1 = תשובה נכונה: (3)</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	<p>1,0</p> 
	פתוח	<p>ב. 1 = ברזל/ניקל/קובלט/פלדה</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	1,0
	ר"ב	<p>ג. 2 = תשובה נכונה: (2) כי כך אפשר לבדוק אם התוצאות חוזרות על עצמן.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2,0
	ר"ב	<p>ד. 3 = תשובה נכונה: (3) ככל שהמרחק בין המגנט לסיכות גדול יותר, כך נמשכות פחות סיכות למגנט.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	3,0
15	ר"ב	<p>א. 1 = תשובה נכונה: (1) כפית המתכת</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	1,0
	ר"ב	<p>ב. 1 = תשובה נכונה: (4) הולכת חום</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	1,0
16	ר"ב	<p>1 = תשובה נכונה: (1) סלע המכיל ברזל</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	1,0
17	ר"ב	<p>2 = תשובה נכונה: (4)</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	<p>2,0</p> 
18	ר"ב	<p>1 = תשובה נכונה: (4) ציפה במים</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	1,0
19	ר"ב	<p>2 = תשובה נכונה: (2) ניתן להתכה.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2,0



מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
20	פתוח	<p>2 = השלמה של שני מצבי הצבירה הנכונים:  ממצב צבירה מוצק למצב צבירה נזף</p> <p>וגם סימון/כתיבת "התכה" בשם התהליך.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2,0
21	פתוח	<p>2 = סימון (3), והסבר המתייחס לכך שידית העשויה מעץ מבודדת חשמל/אינה מוליכה חשמל או לכך שידית העשויה מנחושת וגם ידית העשויה מברזל מוליכות חשמל/אינן מבודדות חשמל, לדוגמה:</p> <p>- פל, כי פל מבודד חשמל.</p> <p>- פל, כי ברזל איננו מוליכים חשמל.</p> <p><b>הערות:</b></p> <p>1. אם לא סומנה התשובה הנכונה (3), ונכתב הסבר נכון שמצוין בו שם החומר "עץ" או נכתב הסבר המתייחס לכך שנחושת וגם ברזל מוליכים חשמל, התשובה תיחשב נכונה.</p> <p>2. התייחסות להעברת/להובלת חשמל במקום להולכת חשמל תיחשב תשובה נכונה.</p> <p>0 = כל תשובה אחרת, כולל סימון נכון ללא הסבר או סימון נכון בליווי הסבר שגוי.</p> <p><b>אז:</b></p> <p>סימון נכון בליווי הסבר המתייחס לבידוד/להולכה, ללא התייחסות לחשמל, לדוגמה:</p> <p>- פל, כי פל אינו מוליך.</p> <p>- פל, כי פל מבודד.</p> <p><b>אז:</b></p> <p>סימון נכון/שגוי בליווי הסבר המתייחס לכך שרק נחושת או שרק ברזל מוליכים חשמל, לדוגמה:</p> <p>- פל, כי ברזל מוליך חשמל.</p>	2,0
22	ר"ב	<p>1 = תשובה נכונה: (2) סוכר</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	1,0

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון												
23	סגור	<p>התשובות הנכונות:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>לא נכון</th> <th>נכון</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>במעגל חשמלי סגור יש מקור זרם. מעגל חשמלי שבו חומר מבודד מחובר לאחד הקטבים של הסוללה, הוא מעגל חשמלי סגור. בכל מעגל חשמלי סגור יכול לעבור זרם חשמלי.</p> <p>2 = סימון שלוש תשובות נכונות 0 = סימון שתי תשובות נכונות או פחות</p> <p><b>הערה:</b> סימון של שתי התשובות האפשריות עבור אותו המשפט ייחשב תשובה שגויה.</p>	לא נכון	נכון	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2,0				
לא נכון	נכון														
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>														
24	פתוח	<p>התשובות הנכונות:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>הנתון</th> <th>מכשיר המדידה</th> <th>יחידות המדידה של המכשיר</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>הטמפרטורה בתוך המלונה</td> <td>מד-טמפרטורה/תרמומטר</td> <td>מעלות צלזיוס/ מעלות/צלזיוס/ פרנהייט/קלווין</td> </tr> <tr> <td>כמות המזון המוצק</td> <td>מאשקל</td> <td>גרם/ק"ג/מיליגרם</td> </tr> <tr> <td>נפח המים</td> <td>משורה/כוס מדידה/ כלי מדידה/מבחנה/ כלי שמסומנות עליו שנתות</td> <td>סמ"ק</td> </tr> </tbody> </table> <p>* אין לקבל את התשובה "מד-חום".</p> <p>* אין לקבל את התשובות "מד-גשם" ו"כלי שמסומנים עליו סימנים/ מספרים".</p> <p>2 = כתיבת ארבע תשובות נכונות 1 = כתיבת שלוש תשובות נכונות 0 = כתיבת שתי תשובות נכונות או פחות</p>	הנתון	מכשיר המדידה	יחידות המדידה של המכשיר	הטמפרטורה בתוך המלונה	מד-טמפרטורה/תרמומטר	מעלות צלזיוס/ מעלות/צלזיוס/ פרנהייט/קלווין	כמות המזון המוצק	מאשקל	גרם/ק"ג/מיליגרם	נפח המים	משורה/כוס מדידה/ כלי מדידה/מבחנה/ כלי שמסומנות עליו שנתות	סמ"ק	2-0
הנתון	מכשיר המדידה	יחידות המדידה של המכשיר													
הטמפרטורה בתוך המלונה	מד-טמפרטורה/תרמומטר	מעלות צלזיוס/ מעלות/צלזיוס/ פרנהייט/קלווין													
כמות המזון המוצק	מאשקל	גרם/ק"ג/מיליגרם													
נפח המים	משורה/כוס מדידה/ כלי מדידה/מבחנה/ כלי שמסומנות עליו שנתות	סמ"ק													

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
25	פתוח	<p><b>3 =</b> תשובה שלילית, והסבר המתייחס לכך שחמצן הוא תנאי הכרחי לבעירה/ לשריפה/לדליקה/לאש, לדוגמה:</p> <p>– לא, כי בחלל אין חמצן וכדי לשריפה צריך שיהיה חמצן.</p> <p>– לא, מפני שבאוויר אין אש.</p> <p><b>הערה:</b> תשובה חיובית והסבר המתייחס לכך שבחלל יש מיכלי חמצן המאפשרים שריפה, ייחשבו תשובה נכונה.</p> <p><b>2 =</b> תשובה שלילית בליווי הסבר המתייחס לכך שבחלל אין חמצן, ללא התייחסות לכך שהחמצן הוא תנאי הכרחי לבעירה/לשריפה/לדליקה/לאש, לדוגמה:</p> <p>– לא, כי אין בחלל חמצן.</p> <p><b>0 =</b> כל תשובה אחרת, כולל תשובה שלילית בליווי הסבר שאינו מתייחס לכך שחמצן הוא תנאי הכרחי לבעירה/לשריפה/לדליקה/לאש, לדוגמה:</p> <p>– לא, מפני שלא גיגכן בעירה בחלל. (הסבר: אין התייחסות לחמצן).</p> <p><b>אז:</b></p> <p>תשובה שלילית בליווי הסבר מלא, אך המתייחס לאוויר במקום לחמצן, לדוגמה:</p> <p>– לא, כי בחלל אין אוויר, וככה אי אפשר לשריפה/לאש, כי אש צריכה אוויר.</p>	3,2,0

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
26	פתוח	א. 1 = הוא נקבובי/ישי (בו) נקבוביות/חורים (קטנים) 0 = כל תשובה אחרת	1,0
	פתוח	ב. 3 = תשובה המתייחסת לתהליך ההזעה, והסבר המתייחס להתאדות של זיעה/מים/נוזלים, לדוגמה: - התהליך: פילוף ההסבר: כי פילוף מאדאג מפילוף. - התהליך: פירול פילוף ההסבר: כי יוצאים נזפים מלפנו, פם מאדאים, וכך פילוף מאקרר. - התהליך: פילוף ההסבר: כי באו-קורר פטיפול מאדאג מפדד פחילוני, וכך פמים לבפנים מאקררים. 2 = תשובה המתייחסת לתהליך ההזעה ללא הסבר או בליווי הסבר שאינו מתייחס לתהליך ההתאדות או בליווי הסבר שנעשה בו שימוש במושג מדעי שגוי, לדוגמה: - התהליך: פילוף ההסבר: כי פילוף מפריש פילוף של מים, וכך פלא מאקרר. (הסבר: כתיבת "זיעה" ללא התייחסות להתאדות הזיעה). - התהליך: פילוף ההסבר: כי פילוף מאדאג פילוף, וכך פילוף מאקרר. (הסבר: כתיבת "התאדות זיעה", והסבר שנעשה בו שימוש במושג מדעי שגוי – "מתעבה" במקום "מתאדה"). או: תשובה שחסר בה שם התהליך או שנכתב בה תהליך שגוי בליווי הסבר נכון המתייחס להתאדות של זיעה/מים/נוזלים, לדוגמה: - התהליך: פילוף ההסבר: פילוף פילוף מאקרר, פילוף. 0 = כל תשובה אחרת, כולל כתיבת תהליך שגוי בליווי הסבר המתייחס לזיעה בלבד או להתאדות בלבד, לדוגמה: - התהליך: קילוף ההסבר: כי פילוף פילוף יוצא דרך פילוף. - התהליך: קילוף ההסבר: פילוף מאקרר, פילוף.	3,2,0


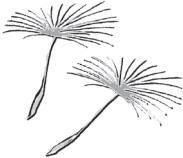

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון												
26 (המשך)	פתוח	<p>ג. <math>2 =</math> הסבר המתייחס לכך שהמים מתאדים וגם לכך שהמלח נשאר/ שהאבנית נשארת/ אינה מתאדה, לדוגמה:</p> <p>– פאזיס מאגאזיס אפואח נשאר על הפינולא.</p> <p>או:</p> <p>התייחסות לכך שרק המים מתאדים, לדוגמה:</p> <p>– רק פאזיס מאגאזיס.</p> <p>(הסבר: המילה "רק" מתייחסת בעקיפין לכך שהמלח נשאר.)</p> <p><b>הערה:</b> אין לקבל התייחסות לכך שהאבנית נוצרת במקום לכך שהיא נשארת/ אינה מתאדה.</p> <p><math>1 =</math> הסבר נכון שהניסוח שלו אינו מדויק מבחינה מדעית או הסבר המתייחס לכך שהמים מתאדים ללא התייחסות לכך שהמלח נשאר/ שהאבנית נשארת/ אינה מתאדה, לדוגמה:</p> <p>– כי פאזיס גייבסל אנשאר רק אלה.</p> <p>(הסבר: התייחסות להתאדות המים בשפה לא מדעית – "התייבשו" במקום "התאדו").</p> <p>– פאזיס גאגא.</p> <p>(הסבר: אין התייחסות לכך שהמלח נשאר/ שהאבנית נשארת/ אינה מתאדה.)</p> <p>– כי פאזיס גאגא וכך נאצרג אפניג.</p> <p>(הסבר: כתיבת "נוצרת אבנית" במקום "האבנית נשארת/ אינה מתאדה").</p> <p><math>0 =</math> כל תשובה אחרת</p>	2-0												
	סגור	<p>ד. התשובות הנכונות:</p> <table border="1" data-bbox="432 1444 1117 1684"> <thead> <tr> <th>הנתון</th> <th>יעזור</th> <th>לא יעזור</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>כמות המים שצורך האי-קולר</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>משקל האי-קולר</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>מחיר המזגן</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p><math>2 =</math> סימון שלוש תשובות נכונות</p> <p><math>0 =</math> סימון שתי תשובות נכונות או פחות</p> <p><b>הערה:</b> סימון של שתי התשובות האפשריות עבור אותו המשפט ייחשב תשובה שגויה.</p>	הנתון	יעזור	לא יעזור	כמות המים שצורך האי-קולר	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	משקל האי-קולר	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	מחיר המזגן	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2,0
הנתון	יעזור	לא יעזור													
כמות המים שצורך האי-קולר	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
משקל האי-קולר	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													
מחיר המזגן	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>													

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		<b>נושא 4: כדור הארץ והיקום</b>	
27	ר"ב	1 = תשובה נכונה: (1) יממה 0 = כל תשובה אחרת	1,0
28	ר"ב	3 = תשובה נכונה: (2) בְּלִיָּה של סלעים 0 = כל תשובה אחרת	3,0
29	פתוח	1 = ציון פיתוח <b>טכנולוגי</b> קיים (שאינו מצוין בשאלה) הקשור לחקר החלל, לדוגמה: טלסקופ, מעבורת חלל, משגר, תחנת חלל, רכב חלל, נעלי כבידה, גשושית. 0 = כל תשובה אחרת	1,0
30	ר"ב	1 = תשובה נכונה: (1) כוכבי לכת. 0 = כל תשובה אחרת	1,0

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
31	פתוח	<p>א. 2 = התשובות הנכונות:</p> <p>1. 0(%), 98(%)</p> <p>2. 21(%), 0.03(%)</p> <p>0 = כל תשובה אחרת</p>	2,0
	פתוח	<p>הבהרות בנוגע לשפה המדעית הנדרשת בסעיף ב':</p> <p><b>בהתייחסות לפחמן דו-חמצני:</b></p> <p>– פעלים מתקבלים: "קולטים", "לוקחים", "מכניסים", "מקבלים"</p> <p>– פעלים שאינם מתקבלים: "אוכלים", "שותים", "נושמים", "שואפים", "שואבים", "מנקים", "מסננים", "אוספים"</p> <p><b>בהתייחסות לחמצן:</b></p> <p>– פעלים מתקבלים: "פולטים", "נותנים", "מייצרים", "מחזירים", "מוציאים"</p> <p>– פעלים שאינם מתקבלים: "נושפים", "מוסיפים"</p> <p>ב. 3 = הסבר המתייחס לשני המרכיבים האלה:</p> <p>– פליטת חמצן (על ידי צמחים)</p> <p>– תהליך הפוטוסינתזה/ייצור מזון/ייצור סוכרים/ייצור אנרגיה לדוגמה:</p> <p>– <b>פצמחים פלטו חמצן בגלף הפטאסינגל.</b></p> <p>– <b>כי כאלר צמחים מייצרים מזון, הם פולטים חמצן.</b></p> <p>– <b>פצמחים שלאכאים פחמן דו-חמצני ופולטים חמצן בגלף הפטאסינגל.</b> (הסבר: ההסבר כולל שימוש במונח לא מדעי – "שאיבת פחמן דו-חמצני" במקום "קליטת פחמן דו-חמצני" – אך גם את שני המרכיבים הנדרשים, ולכן ייחשב תשובה נכונה.)</p> <p>2 = הסבר המתייחס לתהליך הפוטוסינתזה ללא התייחסות לפליטת חמצן או הסבר המתייחס לקליטת פחמן דו-חמצני ולפליטת חמצן ללא התייחסות לתהליך הפוטוסינתזה, לדוגמה:</p> <p>– <b>כי פצמחים לטו פטאסינגל.</b> (הסבר: אין התייחסות לפליטת חמצן.)</p> <p>– <b>כי פצמחים אלקחים פחמן דו-חמצני ופולטים חמצן.</b></p> <p>0 = כל תשובה אחרת, כולל הסבר המתייחס רק לפליטת חמצן, ללא התייחסות לתהליך הפוטוסינתזה/לקליטת פחמן דו-חמצני, לדוגמה:</p> <p>– <b>כי פצמחים פולטים חמצן.</b> (הסבר: אין התייחסות לקליטת פחמן דו-חמצני או לתהליך הפוטוסינתזה.)</p> <p>– <b>כי פצמחים קולטים פחמן דו-חמצני.</b> (הסבר: אין התייחסות לפליטת חמצן או לתהליך הפוטוסינתזה.)</p>	3,2,0

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
32	פתוח	3 = מים 0 = כל תשובה אחרת	3,0
33	ר"ב	א. 1 = תשובה נכונה: (3) בכוס ב' כמות המים הייתה גדולה יותר מאשר בכוס א'. 0 = כל תשובה אחרת	1,0
	פתוח	ב. 3 = הרווח (בין החלקיקים/הכדורים)/הגודל (של החלקיקים/הכדורים) 0 = כל תשובה אחרת	3,0



מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
		<u>נושא 5: עולם היצורים החיים</u>	
34	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (2) 0 = כל תשובה אחרת	2,0 
35	פתוח	2 = פרי/פירות 0 = כל תשובה אחרת	2,0
36	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (1) 0 = כל תשובה אחרת	2,0 
37	פתוח	א. 2 = קשקשים 0 = כל תשובה אחרת	2,0
	פתוח	ב. 2 = תשובה המתייחסת להגנה (מפני פגיעות/התייבשות/טורפים), לדוגמה: - פלנף - פה זוחלים על פאדמה ופקלקלים מְנִים על פלזר שלהם מפני שפסלפים ושריטאג. - פקלקלים שומרים שהגוף שלהם לא יאבד הכה מים. - ככה אחילג אחילג קשה לאכול אגם. 0 = כל תשובה אחרת, כולל התשובה "שמירה" או תשובות המתייחסות להגנה מפני גורמים שאינם רלוונטיים, כמו: חדירת מים, קרינת השמש וקור.	2,0
38	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (3) 0 = כל תשובה אחרת	2,0 
39	ר"ב	2 = תשובה נכונה: (4) הוא משתמש במאגר של חומרי מזון שיש בתוכו. 0 = כל תשובה אחרת	2,0

מספר הפריט	סוג הפריט	הציון על-פי רמות הביצוע/התשובה הנכונה	אפשרויות הציון
40	פתוח	א. 2 = חרקים 0 = כל תשובה אחרת	2,0
	פתוח	ב. 2 = ציון אחד המאפיינים האלה: - 3 חלקי גוף (ראש, חזה ובטן) - 6 רגליים 0 = כל תשובה אחרת	2,0
41	פתוח	3 = ציון "נשימה", והסבר המתייחס לכך שבמערה אין (מספיק) חמצן (לנשימה), לדוגמה: - נשימה, מפני שאין חמצן במערה. - נשימה, מפני שכאבים הם נמוכים, והם ינשאו את הפחמן דו-חמצני במקום את החמצן. 2 = ציון "נשימה" ללא הסבר או בליווי הסבר שאינו מתייחס לכך שבמערה אין (מספיק) חמצן (לנשימה) או בליווי הסבר שגוי, לדוגמה: - נשימה, כי יש הרבה פחמן דו-חמצני ואי אפשר לנשוא אלא. (הסבר: אין התייחסות לחמצן). 0 = כל תשובה אחרת, כולל ציון מאפיין חיים שגוי בליווי הסבר נכון, לדוגמה: - לנשוא, כי אין חמצן במערה. (הסבר: "לנשוא" אינו מאפיין חיים, אלא "נשימה"). - מואג, כי לכאבים לא יהיה חמצן לנשימה במערה. (הסבר: "מוות" אינו מאפיין חיים, אלא "נשימה").	3,2,0