



שם התלמיד/ה: _____
כיתה: _____

משימת הערכה מספר 5 - כיתה ד'

נושאים: מערכות ותהליכים ביצורים חיים ומערכות אקולוגיות (בעלי חיים)

הנחיות:

1. קראו היטב את השאלות.
 2. עבדו בכל שאלה לפי ההנחיות.
 3. בחרו את התשובה הנכונה ביותר בשאלות בהן ישנן מספר תשובות אפשריות.
- עבודה נעימה!**

פרק א: מאפייני חיים וצרכים לקיום יצורים חיים

1. הקיפו את הסעיף שבו רשומים מאפייני חיים המשותפים לכל היצורים החיים.
 - א. הליכה, הזנה, נשימה, חיים על פני היבשה, הגנה.
 - ב. הגנה, חיים בסביבה מימית, נשימה, הזנה.
 - ג. נשימה, רבייה, הגנה, תקשורת עם הסביבה, גופם מכוסה פרווה.
 - ד. נשימה, רבייה, הזנה, גדילה והתפתחות, תקשורת עם הסביבה.
2. מגופה של נמלה שמוצאת מזון מופרש לאוויר חומר בעל ריח. בעזרת חומר הריח מסומנת הדרך למזון שמצאה הנמלה. הנמלים שבקן קולטות את הריח של החומר וצועדות בשיירה אל המקום שבו נמצא המזון.

איזה תהליך מתקיים בין הנמלים שמפרישות את חומר הריח לאלה שקולטות את החומר ? בחרו את האפשרות הנכונה ביותר.

- א. נשימה
- ב. תקשורת
- ג. הזנה
- ד. רבייה

3. הבואש הוא יונק הפעיל בלילה. בשעת סכנה, מותז מפי הטבעת של הבואש נוזל דביק, בעל ריח רע מאד, המרחיק ממנו את אויביו. הריח חזק כל כך שגם דובים מתרחקים מסביבתו.

איזה צורך קיומי משיג הבואש באמצעות התזת הנוזל בעל הריח הרע?

4. בעלי חיים משיגים את צרכי הקיום שלהם בדרכים שונות.

מתחו קו בין הצורך הקיומי לבין דרך מתאימה להשגתו.

הצורך הקיומי	דרך להשגתו
1. הגנה	א. חשיפה לשמש לשם חימום הגוף
2. מזון	ב. טריפה
3. אוויר	ג. צבעי אזהרה והסוואה
4. טמפרטורה מתאימה	ד. נשימה בעזרת פתחי נשימה
5. מים	ה. אכילה של צמחים עשירים במים

פרק ב': המגוון בטבע, יחסי גומלין בין יצורים ובינם לבין סביבתם, מעורבות האדם במרכיבי הסביבה .

5. **רשמו בטבלה ליד כל בעל חיים את שם המחלקה אליה הוא שייך.**
בחרו מתוך המחלקות הבאות: עופות, זוחלים, יונקים, חרקים, דו חיים.

שם בעל החיים	שם המחלקה אליה הוא שייך
 צפרדע	
 פינגווין	
 עטלף	
 דולפין	
 תנין	
 פרפר	

6. **נעה ערכה תצפית אחר ההתנהגות של דרור הבית וכך כתבה: "ציפור הדרור עפה לעץ חרוב כשהיא מחזיקה ענף דקיק במקור שלה. לאחר זמן קצר היא שוב עפה וחזרה עם ענף נוסף במקור". על סמך ממצאי התצפית מה יכולה נעה לשער מהתנהגות ציפור הדרור?**

- ציפור הדרור מאכילה את הגוזלים שבקן.
- ציפור הדרור מנקה את הקן שלה.
- ציפור הדרור בונה קן.
- ציפור הדרור עושה זאת להנאתה.

7. העבירו קו בין שם בעל החיים לכסות גופו.

בעל חיים	כסות הגוף
1. צפרדע	א. נוצות
2. גמל	ב. קשקשים
3. נחש	ג. פרווה
4. יען	ד. עור לח

8. בימים קרים ניתן לראות חרדונים שגופם חשוף לשמש. בעקבות החשיפה לשמש חום גופם עולה. איזה סוג של התאמה לסביבה מתוארת כאן? בחרו את האפשרות הנכונה ביותר.

- א. התאמה במבנה הגוף
- ב. התאמה בהתנהגות

9. לפינת הליטוף בבית הספר הביאו בעל חיים לא מוכר. התלמידים הבחינו כי לבעל החיים יש פרווה, זנב ארוך, ארבע רגליים, שיניים ואפרכסות אוזניים קטנות. לאיזו מחלקה שייך בעל החיים הזה? בחרו את האפשרות הנכונה ביותר.

- א. עופות
- ב. זוחלים
- ג. יונקים
- ד. דוחיים

10. לפניכם רשימת תכונות המאפיינות מחלקות שונות.

הקיפו תכונה אחת בלבד המאפיינת רק את מחלקת העופות.

- א. טורפים
- ב. בעלי נוצות
- ג. בעלי ארבע גפיים
- ד. מטילים ביצים
- ה. חסרי שלד פנימי

11. דבורת הדבש מביאה תועלת רבה לאדם.

תוך כדי איסוף גרגרי האבקה והצוף מהפרחים, מתפזרים גרגרי אבקה על הפרחים ובכך עוזרת הדבורה לקיום תהליך ההאבקה שחשוב להתרבות של הצמחים.
לפני מספר שנים גילו חוקרים כי מספר הדבורים בעולם הולך וקטן.
הירידה במספר הדבורים מדאיגה בעיקר את החקלאים המגדלים פירות וירקות.

מדוע דואגים החקלאים?

בחרו באפשרות הנכונה ביותר.

- א. הם לא יוכלו יותר לגדל פירות וירקות.
ב. יפחת יכול הפירות והירקות, מפני שפחות דבורים יאביקו את הצמחים.
ג. יהיה עודף בפירות וירקות ולא יהיו קונים לכל התוצרת החקלאית.
ד. טעם הפירות והירקות ישתנה והם יהיו פחות בריאים ומזינים.

12. באיור שלפניכם מתוארת סביבת חיים ובה חיטה, עכברים ונחשים.



א. רשמו שלושה **מרכיבי סביבה חיים** המצויים בסביבת החיים המתוארת באיור.

1 _____ 2 _____ 3 _____

ב. רשמו שני **מרכיבי סביבה דוממים** המצויים בסביבת החיים המתוארת באיור.

1 _____ 2 _____ 3 _____

13. ציפורים בארצות קרות עוזבות בעונת החורף ונודדות לארצות חמות יותר. כאשר אורך היום נעשה קצר מאורך הלילה זה סימן לציפורים להתחיל בנדידה.

א. מהו השינוי העונתי שגורם להתחלת נדידת הציפורים?

ב. **רשמו צורך קיומי אחד לפחות, שהציפורים יתקשו להשיג**
בסביבת החיים המושלגת בחורף, ושבגללו הן נודדות למקומות
אחרים.
נמקו את תשובתכם.

14. קראו את המשפטים הבאים. הקיפו **נכון** או **לא נכון**.

א. ביות הוא תהליך שבו האדם מטפח תכונות בעלי חיים המספקים את צרכיו.

נכון/ לא נכון

ב. ביות בעלי חיים מקטין את הצורך של האדם לצאת לציד. **נכון / לא נכון**

ג. ברפת שהיא סביבת חיים מלאכותית יש תנאים שהאדם יכול לשלוט בהם.

נכון / לא נכון

ד. רוב בעלי החיים המבויתים יכולים לחזור ולחיות בטבע ללא כל בעיה.

נכון / לא נכון

ה. האדם אינו מתערב באורח חייו של הנמר החי בסביבתו הטבעית. **נכון / לא נכון**

15. לפני שנים רבות באנגליה, הצבע של **רוב** פרפרי הלילה היה **בהיר**. כאשר הפרפרים
הבהירים נחו על גזעי עצים בהירים, הם כמעט ולא נראו לעיני הציפורים הטורפות.
לעומתם, הפרפרים **הכהים** בלטו מאד על רקע הגזעים הבהירים ולכן היו בסכנת טריפה.
במשך השנים, בנו באנגליה מפעלי תעשייה שפלטו פיח שחור לאוויר מהארובות שלהם.
הפיח צבע בצבע שחור את גזעי העצים. בעקבות זאת, הפרפרים הכהים התרבו ואילו
מספר הפרפרים הבהירים הלך ופחת.

קראו את המשפטים הבאים וציינו ליד כל אחד מהם אם הוא נכון או לא נכון.

א. בעבר היו באנגליה יותר פרפרים בהירים מאשר פרפרים כהים. **נכון / לא נכון**

ב. לפרפרים בהירים הנחים על גזע כהה יש סיכוי גדול יותר שציפור תטרוף אותם.

נכון / לא נכון

ג. התפתחות התעשייה באנגליה לא השפיעה על השינוי במספר הפרפרים הכהים.

נכון / לא נכון

ד. פעילות האדם גרמה לירידה במספר הפרפרים הבהירים. **נכון / לא נכון**

לחצו על הקישור שלפניכם או סרקו את הקוד וצפו בסרטון מההתחלה ועד 1:25 דקות:

הקישור: <https://www.youtube.com/watch?v=7tt-ut4yXRY&t=95s>



הקוד:

לפי הסרטון, לדיוננים ולתמנונים מסוימים יש התאמה ייחודית לסביבה: הם משנים את צבעם ואת צורתם לפי הסביבה שבה הם נמצאים.

16. מהו המאפיין הייחודי בגופם של דיוננים ותמנונים שבזכותו הם יכולים לשנות את צבעם?

17. איזה צורך קיום הדיוננים והתמנונים משיגים בזכות ההתאמה הזו? נמקו את תשובתכם.

המשיכו לצפות בסרטון עד 2:18 דקות.

לפי הסרטון, גם לעכביש המים יש התאמה ייחודית לסביבה: הוא נושא בועות אוויר מפני השטח לתוך המים, ושם אותן ברשת הקורים שבנה.

18. לפי הסרטון, מדוע ההתאמה הייחודית הזאת לסביבה היא שילוב של התאמה במבנה הגוף וגם של התאמה בהתנהגות? הסבירו את תשובתכם.

19. לפי הסרטון, איזה צורך קיום עכביש המים משיג בזכות ההתאמה הזו?

נמקו את תשובתכם.
