מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- לזהות ולנסח עובדה מדעית בלשון מדויקת
- לתרגל חשיבה ביקורתית דרך שאלות 'בדקו את עצמכם'
- להעשיר אוצר מילים בתחומי דעת שונים (מדע, גאוגרפיה, היסטוריה, לשון)
- לחבר בין עובדה יבשה למשמעות רחבה יותר (ערך, תהליך היסטורי, תופעת טבע)

גרסת חנ"מ – פחות פריטים, עד 3 אפשרויות בחירה, בנק מילים, גופן מוגדל ושורות כתיבה רחבות. מומלץ להקריא את ההוראות בקול ולעבוד חלק אחר חלק, בלי הגבלת זמן.

חלק א' – פרק 1 • טבע, בעלי חיים ומדע – עובדות בסיסיות

1. ג – שלושה
2. א – באמצעות ריקוד
3. ב – לווייתן כחול

חלק ב' – פרק 1 • טבע, בעלי חיים ומדע – נכון או לא נכון

1. נכון – ברק מגיע לטמפרטורה עצומה תוך שבריר שנייה, גבוהה מהטמפרטורה על פני השמש.
2. לא נכון – בזכות תכולת המים הנמוכה והחומציות שלו, הדבש כמעט לא מתקלקל לאורך זמן רב.

חלק ג' – פרק 1 • טבע, בעלי חיים ומדע – הסבר ויישום

1. למשל: לתמנון יש שלושה לבבות הפועמים כדי להזרים דם לאיברי גופו.

חלק ד' – פרק 2 • חלל וגוף האדם – היכרות עם העובדות

1. ב – נוגה
2. ב – 8 דקות

חלק ה' – פרק 2 • חלל וגוף האדם – בדיקת הבנה

1. לא נכון – אין רוח ואין מים על הירח, ולכן אין מה שימחק את העקבות
2. לא נכון – לתינוקות יש יותר עצמות, וחלקן מתמזגות יחד עם הגיל

חלק ו' – פרק 2 • חלל וגוף האדם – חישובים ויישום

1. לאט יותר

חלק ז' – פרק 2 • חלל וגוף האדם – התאמה

1. ד – (מגיע תוך כ-8 דקות)
2. ג – (נשארות ללא שינוי לאורך זמן)
3. ב – (נמצאת באוזן)
4. א – (כ-100,000 ביממה)

חלק ח' – פרק 3 • השפה העברית – עובדות יסוד

1. ב – שלוש
2. א – אליעזר בן יהודה

חלק ט' – פרק 3 • השפה העברית – בדיקת עובדות

1. נכון – רק בתקופה מודרנית חזרה העברית לשמש שפת דיבור חיה
2. לא נכון – בעבר נכתבה עברית בלי סימני ניקוד, והקוראים ידעו לבטא את המילים בעצמם

חלק י' – פרק 3 • השפה העברית – שורשים ומילים

1. שורש

חלק י"א – פרק 3 • השפה העברית – התאמת שורשים למילים

1. ב – (כתיבה)
2. ג – (תלמיד)
3. ד – (שמירה)
4. א – (דיבור)

חלק י״ב – פרק 4 • גאוגרפיה והיסטוריה – היכרות עם העובדות

- 1. א – ים המלח
- 2. ג – בעל חיים
- 3. ב – הפירמידה הגדולה במצרים

חלק י״ג – פרק 4 • גאוגרפיה והיסטוריה – הבנה והתאמה

- 1. הים
- 2. גדול

חלק י״ד – פרק 4 • גאוגרפיה והיסטוריה – התאמת עובדות

- 1 – ב (המקום הנמוך ביותר ביבשה)
- 2 – א (המכתש הגדול בעולם)
- 3 – ד (בעל חיים ולא צמח)
- 4 – ג (נמצאו במערות עתיקות)

חלק ט״ו – פרק 4 • גאוגרפיה והיסטוריה – נכון או לא נכון

חלק ט״ז – פרק 5 • המצאות, טוב לב וחוסן – עובדות יסוד

- 1. א – לואי ברייל
- 2. ב – 15
- 3. ב – נקודות בולטות שממששים באצבעות

חלק י״ז – פרק 5 • המצאות, טוב לב וחוסן – תפיסה והבנה

- 1. לא נכון – כתב ברייל פותח עבור עיוורים, כדי לאפשר להם לקרוא באמצעות מישוש.
- 2. נכון – זהו החוסן שבסיפור – הוא הפך קושי אישי להמצאה שעוזרת לרבים.

חלק י״ח – פרק 5 • המצאות, טוב לב וחוסן – חיבור והבנה מעמיקה

- 1. ילד
- 2. נקודות

חלק י״ט – פרק 5 • המצאות, טוב לב וחוסן – התאמה

- 1 – ג (שיטת כתיבה וקריאה לעיוורים באמצעות נקודות בולטות)
- 2 – ד (נער שהמציא את השיטה בגיל 15)
- 3 – ב (המצאה שהצילה מיליוני חיים ברחבי העולם)
- 4 – א (היכולת להתמודד עם קושי ולצמוח ממנו)

חלק כ׳ – חזרה מסכמת – שאלות אמריקאיות ממגוון הנושאים

- 1. א – תמנון
- 2. א – באמצעות ריקוד
- 3. ג – לוויתן כחול

כרטיס יציאה – מה לחפש

- המשפט משמר את המשמעות המדעית המדויקת של העובדה המקורית
- ההסבר מראה הבנה של קשר סיבתי או הקשר רחב, לא רק חזרה על המידע
- השאלה דורשת חשיבה ולא רק שליפת עובדה, ומתאימה לרמת התיכון

טיפים להפעלה:

- ניתן לחלק את החוברת לחמישה שיעורים קצרים, פרק אחד בכל פעם, כהפסקת סקרנות בתחילת שיעור
- לתלמידים מתקדמים אפשר להוסיף משימת חקר קטנה: בדיקת מקור נוסף לעובדה והשוואה
- לתלמידים המתקשים ניתן להתמקד בניסוח מחדש של עובדה אחת בלבד בכל פרק, ללא דרישת הרחבה
- מומלץ לשלב דיון קצר בכיתה אחרי כל פרק: אילו עובדות הפתיעו הכי הרבה ולמה

חוברת תרגול – הידעת? כרזות למידע ועובדות מרתקות

הידעת? כרזות למידה קטנות

תיכון · חנ״מ

תוכן החוברת

1. פרק 1 – טבע, בעלי חיים ומדע
2. פרק 2 – חלל וגוף האדם
3. פרק 3 – השפה העברית
4. פרק 4 – גאוגרפיה והיסטוריה
5. פרק 5 – המצאות, טוב לב וחוסן

שם: _____ כיתה: _____

יצרה: רוית ראש בן ישי



חוברת תרגול – הידעת? כרזות למידע ועובדות מרתקות

חוברת התלמיד/ה חנ"מ

שם: _____ **כיתה:** _____ **תאריך:** _____

בכל פרק תמצאו עובדות מפתיעות מתשעת תחומי הדעת של הכרזות. קראו כל עובדה בעיון, ענו על שאלת החשיבה הנלווית ונסו להסביר אותה במילים שלכם לפני שתבדקו את התשובה.

בנק מילים: ילד | הים | נקודות | לאט יותר | גדול | שורש

1 חלק א' – פרק 1 • טבע, בעלי חיים ומדע – עובדות בסיסיות

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. כמה לבבות יש לתמנון?

א) אחד ב) שניים ג) שלושה

2. כיצד הדבורים מעבירות מידע על מקור מזון?

א) באמצעות ריקוד ב) בקול רם ג) בריח בלבד

3. מי נחשב לבעל החיים הגדול ביותר שחי אי פעם, גדול אפילו מדינוזאורים?

א) ברכיוזאורוס ב) לווייתן כחול ג) פיל אפריקני

2 חלק ב' – פרק 1 • טבע, בעלי חיים ומדע – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	ברק יכול להגיע לטמפרטורה גבוהה יותר מזו שעל פני השמש	☐	☐
2	הדבש מתקלקל מהר מאוד בדיוק כמו מזונות אחרים	☐	☐

3 חלק ג' – פרק 1 • טבע, בעלי חיים ומדע – הסבר ויישום

ענו בקצרה.

1. נסחו עובדה מדעית אחת מהתופעות שלמדתם (תמנון, לווייתן או דבורים) בלשון מדויקת ותמציתית

4 חלק ד' – פרק 2 • חלל וגוף האדם – היכרות עם העובדות

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. על איזה כוכב לכת יום אחד ארוך יותר מהשנה שלו?

א) מאדים ב) נוגה ג) צדק

2. כמה זמן אורך מסעו של האור מהשמש אל כדור הארץ?

א) 8 שניות ב) 8 דקות ג) 8 שעות

5 חלק ה' – פרק 2 • חלל וגוף האדם – בדיקת הבנה

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	העקבות של האסטרונאוטים על הירח נמחקו תוך זמן קצר	☐	☐
2	לתינוקות יש פחות עצמות ממבוגרים	☐	☐

6 חלק ו' – פרק 2 • חלל וגוף האדם – חישובים ויישום

השלימו את המילה החסרה.

1. מכיוון שיום על נוגה ארוך מהשנה שלה, כוכב הלכת מסתובב סביב עצמו _____ מאשר הוא מקיף את השמש

7 חלק ז׳ – פרק 2 • חלל וגוף האדם – התאמה

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. אור השמש	___	**א.** כ-100,000 ביממה
2. עקבות על הירח	___	**ב.** נמצאת באוזן
3. העצם הקטנה ביותר	___	**ג.** נשארות ללא שינוי לאורך זמן
4. פעימות הלב	___	**ד.** מגיע תוך כ-8 דקות

8 חלק ח׳ – פרק 3 • השפה העברית – עובדות יסוד

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מכמה אותיות בנוי בדרך כלל שורש במילה עברית?

(א) שתיים (ב) שלוש (ג) ארבע

2. מי נחשב לדמות מרכזית בהחייאת העברית כשפת דיבור יומיומית?

(א) אליעזר בן יהודה (ב) דוד בן גוריון (ג) חיים נחמן ביאליק

9 חלק ט׳ – פרק 3 • השפה העברית – בדיקת עובדות

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	במשך תקופה ארוכה שימשה העברית בעיקר לכתיבה ולתפילה, ולא כשפת דיבור יומיומית	☐	☐
2	הניקוד היה קיים תמיד בכל טקסט עברי מאז ומתמיד	☐	☐

10 חלק י׳ – פרק 3 • השפה העברית – שורשים ומילים

השלימו את המילה החסרה.

1. המילים שומר ומשמר נבנות משורש משותף בן שלוש אותיות, ה_____

11 חלק י"א – פרק 3 • השפה העברית – התאמת שורשים למילים

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. כ.ת.ב	___	**א.** דיבור
2. ל.מ.ד	___	**ב.** כתיבה
3. ש.מ.ר	___	**ג.** תלמיד
4. ד.ב.ר	___	**ד.** שמירה

12 חלק י"ב – פרק 4 • גאוגרפיה והיסטוריה – היכרות עם העובדות

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מהו המקום הנמוך ביותר בישבשה?

(א) ים המלח (ב) הכנרת (ג) ים סוף

2. האלמוג הוא בעצם:

(א) צמח ימי (ב) סוג של אבן (ג) בעל חיים

3. במשך אלפי שנים הבניין הגבוה בעולם היה:

(א) מגדל אייפל (ב) הפירמידה הגדולה במצרים (ג) חומת סין הגדולה

13 חלק י"ג – פרק 4 • גאוגרפיה והיסטוריה – הבנה והתאמה

השלימו את המילה החסרה.

1. ים המלח נמוך כל כך כי הוא נמצא עמוק מתחת לפני _____

2. מכתש רמון נחשב למכתש ה_____ בעולם

14 חלק י"ד – פרק 4 • גאוגרפיה והיסטוריה – התאמת עובדות

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. ים המלח	___	**א.** המכתש הגדול בעולם

2. מכתש רמון	___	**ב.** המקום הנמוך ביותר ביבשה
3. אלמוג	___	**ג.** נמצאו במערות עתיקות
4. מגילות מדבר יהודה	___	**ד.** בעל חיים ולא צמח

15 חלק ט"ו – פרק 4 • גאוגרפיה והיסטוריה – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון

16 חלק ט"ז – פרק 5 • המצאות, טוב לב וחוסן – עובדות יסוד

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מי המציא את כתב ברייל לעיוורים?

א) לואי ברייל ב) תומס אדיסון ג) אלברט איינשטיין

2. בן כמה היה הממציא כאשר יצר את השיטה?

א) 10 ב) 15 ג) 20

3. כתב ברייל מבוסס על:

א) אותיות צבעוניות ב) נקודות בולטות שממששים באצבעות ג) קווים מצוירים

17 חלק י"ז – פרק 5 • המצאות, טוב לב וחוסן – תפיסה והבנה

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	כתב ברייל פותח במיוחד עבור אנשים כבדי שמיעה.	☐	☐
2	הממציא של כתב ברייל עצמו איבד את מאור עיניו בילדותו.	☐	☐

18 חלק י"ח – פרק 5 • המצאות, טוב לב וחוסן – חיבור והבנה

מעמיקה

השלימו את המילה החסרה.

1. לואי ברייל איבד את מאור עיניו כש היה _____ קטן

2. כתב ברייל מורכב משש _____ בולטות שאפשר למשש באצבעות

19 חלק י"ט – פרק 5 • המצאות, טוב לב וחוסן – התאמה

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. כתב ברייל	___	**א.** היכולת להתמודד עם קושי ולצמוח ממנו
2. לואי ברייל	___	**ב.** המצאה שהצילה מיליוני חיים ברחבי העולם
3. החיסון הראשון	___	**ג.** שיטת כתיבה וקריאה לעיוורים באמצעות נקודות בולטות
4. חוסן אישי	___	**ד.** נער שהמציא את השיטה בגיל 15

20 חלק כ' – חזרה מסכמת – שאלות אמריקאיות ממגוון הנושאים

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. לאיזה בעל חיים יש שלושה לבבות?

(א) תמנון (ב) דולפין (ג) לווייתן

2. כיצד דבורים מעבירות מידע לחברותיהן בכוורת?

(א) באמצעות ריקוד (ב) באמצעות שירה (ג) בצביעת הכוורת

3. מיהו בעל החיים הגדול ביותר שחי אי פעם, גדול אף מהדינוזאורים?

(א) פיל אפריקאי (ב) דינוזאור ענק (ג) לוויתן כחול

כרטיס יציאה

בחרו שלוש עובדות מהחוברת ונסחו כל אחת מחדש במשפט משלכם

הסבירו כיצד עובדה אחת מהפרק על גוף האדם או הטבע קשורה לתהליך רחב יותר (אבולוציה, פיזיקה, היסטוריה)

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀