מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להבין את ההיסטוריה של המחק ואת השלבים בהתפתחותו
- לאתר מידע מפורש ומוסק מתוך טקסט מידע
- להרחיב אוצר מילים הקשור להמצאות ולתהליכים היסטוריים

גרסת עולים חדשים – מילון מילים בראש הדף, משפטים קצרים ושפה פשוטה. אפשר לאפשר מילון אישי ועבודה בזוגות.

חלק א' – הבנה - בחירה מרובה

1. ד – הם השאירו פירורים ולפעמים כתמים על הדף
2. ב – מישהו הרים חתיכת גומי בטעות במקום לחם
3. ב – מעצים
4. ב – הוא נעשה דביק בחום והתקשה בקור
5. ב – להצמיד מחק לקצה העיפרון
6. ב – להבהיר חלקים בציור וליצור בו אור וצל

חלק ב' – נכון או לא נכון

1. נכון – כך כתוב בטקסט בפירוש
2. לא נכון – לקח שנים רבות ללמוד לחזק אותו כך שיישאר גמיש
3. נכון – כך נאמר בטקסט על מקור השם
4. לא נכון – הוא המציא רק את הרעיון להצמיד מחק לעיפרון

חלק ג' – השלמת מילים

1. פירורי לחם
2. עצים
3. טעות
4. מחק
5. אור

חלק ד' – סדרו את השלבים לפי הזמן

1. כתבו בעיפרון ומחקו טעויות בעזרת פירורי לחם
2. מדען אנגלי גילה שגומי טבעי מוחק טוב יותר מלחם
3. למדו לחזק את הגומי כך שיישאר גמיש בכל מזג אוויר
4. ממציא אמריקאי קיבל זכות על רעיון להצמיד מחק לעיפרון
5. היום אמנים משתמשים במחקים מיוחדים ליצירת אור וצל בציור

חלק ה' – התאמה

1. 1 – ה (שימשו למחיקת טעויות לפני שהיה מחק)
2. 2 – ד (חומר רך שמופק מעצים ומוחק טוב)
3. 3 – א (פירוש השם באנגלית של המחק)
4. 4 – ב (הצמיד מחק לקצה העיפרון)
5. 5 – ג (כלי שאמנים משתמשים בו ליצירת אור וצל)

חלק ו' – כתיבה

1. ציפייה לראות אזכור של פירורי הלחם, גילוי הגומי הטבעי, והשיפור שהפך אותו לגמיש ושימושי בכל מזג אוויר; אפשר להוסיף גם את הצמדת המחק לעיפרון

כרטיס יציאה – מה לחפש

- עצים
- השאירו פירורים וכתמים על הדף
- באמצע המאה התשע עשרה

טיפים להפעלה:

- מומלץ להקריא את הטקסט פעם נוספת לפני פתרון חלק ההיסק
- אפשר להראות לתלמידים דוגמה למחק רך של אמנים אם יש בכיתה
- בחלק הכתיבה כדאי לעודד שימוש במילות הקישור לפני, אחר כך, לבסוף

דף תרגול: מה עשו לפני שהיה מחק?

דף התלמיד/ה עולים חדשים

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

נקרא טקסט קצר על ההיסטוריה של המחק. נלמד איך אנשים מחקו טעויות לפני שהיה מחק, ואיך המחק נוצר בהדרגה.

📖 מילון קטן:

פירורי לחם	חתיכות קטנות מאוד של לחם
גומי טבעי	חומר רך שמופק מעצים
מדען	אדם שחוקר ומגלה דברים חדשים
ממציא	אדם שיוצר דבר חדש שלא היה קודם
זכות (פטנט)	אישור רשמי שהרעיון שייך למישהו מסוים
גמיש	יכול להתכופף בלי להישבר
אבקת עיפרון	שאריות דקות של עיפרון שנשארות על הדף
אמנים	אנשים שיוצרים ציור, פיסול ויצירות אחרות

1 חלק א' – הבנה - בחירה מרובה

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה היה הבעיה בפירורי הלחם?

א) אסור היה להביא לחם לכיתה ב) הם מחקו גם דיו ג) הם היו יקרים מאוד

ד) הם השאירו פירורים ולפעמים כתמים על הדף

2. איך התגלה הגומי כחומר מוחק?

א) מדען חיפש בכוונה חומר מוחק ב) מישהו הרים חתיכת גומי בטעות במקום לחם

ג) ממציא קיבל על כך זכות רשמית ד) אמן ניסה זאת בציור

3. מאיפה בא הגומי?

א) מאבן ב) מעצים ג) מחול ד) ממתכת

4. מה לא היה טוב בגומי הראשון?

א) הוא היה יקר מדי ב) הוא נעשה דביק בחום והתקשה בקור ג) הוא לא מחק כלל

ד) הוא היה כבד מדי

5. מה הרעיון החדש שהוא הגה?

א) את העיפרון ב) להצמיד מחק לקצה העיפרון ג) את הגומי הטבעי ד) מחק רך לאמנים

6. למה אמנים משתמשים במחק מיוחד?

א) למחוק טעויות כתיב ב) להבהיר חלקים בציור וליצור בו אור וצל ג) לנקות את השולחן

ד) לחדד עפרונות

2 חלק ב' – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	לפני כמאתיים וחמישים שנה השתמשו בפירורי לחם כדי למחוק כתיבת עיפרון.	☐	☐
2	הגומי הטבעי הראשון היה גמיש בכל מזג אוויר מיד כשהתגלה.	☐	☐
3	המילה האנגלית למחק פירושה בערך 'המשפשף'.	☐	☐
4	הממציא האמריקאי הוא זה שהמציא את הגומי הטבעי עצמו.	☐	☐

3 חלק ג' – השלמת מילים

השלימו את המילה החסרה.

1. לפני כמאתיים וחמישים שנה השתמשו ב _____ כדי למחוק טעויות עיפרון.

2. הגומי הטבעי מופק מ _____ .

3. לפי הסיפור, הגומי התגלה ב _____ .

4. באמצע המאה התשע עשרה המציא ממציא אמריקאי רעיון להצמיד _____ לקצה העיפרון.

5. אמנים משתמשים במחקים רכים כדי ליצור בציור _____ וצל.

4 חלק ד' – סדרו את השלבים לפי הזמן

מספרו את השלבים לפי הסדר הנכון (1, 2, 3...).

☐	מדען אנגלי גילה שגומי טבעי מוחק טוב יותר מלחם
☐	כתבו בעיפרון ומחקו טעויות בעזרת פירורי לחם
☐	ממציא אמריקאי קיבל זכות על רעיון להצמיד מחק לעיפרון
☐	היום אמנים משתמשים במחקים מיוחדים ליצירת אור וצל בציור
☐	למדו לחזק את הגומי כך שיישאר גמיש בכל מזג אוויר

5 חלק ה' – התאמה

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

1. פירורי לחם	___	**א.** פירוש השם באנגלית של המחק
2. גומי טבעי	___	**ב.** הצמיד מחק לקצה העיפרון
3. 'המשפשף'	___	**ג.** כלי שאמנים משתמשים בו ליצירת אור וצל
4. הממציא האמריקאי	___	**ד.** חומר רך שמופק מעצים ומוחק טוב

5. מחק רך כמו בצק	___	**ה.** שימשו למחיקת טעויות לפני שהיה מחק

6 חלק ו' – כתיבה

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. כתבו בלשונכם כיצד השתנה המחק מתחילת השימוש בו ועד היום, לפי שלושה שלבים עיקריים מהטקסט.

כרטיס יציאה

מהו החומר שממנו מופק הגומי הטבעי?

מה הייתה הבעיה העיקרית בפירורי הלחם?

באיזו תקופה בערך הומצא הרעיון להצמיד מחק לעיפרון?

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀