מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להבין איך חיישנים ומחשבים שומרים על מערכת המים
- להכיר כללי היגיינה דיגיטלית בסיסיים
- לתרגל חשיבה על יתרונות וסיכונים של מערכות חכמות

גרסה רגילה – כל הפריטים.

חלק א' – קריאה והבנה

1. ב – את כמות המים, הלחץ ואיכות המים
2. ג – הוא שולח התראה וצוות יוצא לבדוק ולתקן
3. ד – שימוש באותה סיסמה קצרה לכל דבר
4. א – כי בלילה רוב האנשים ישנים וצריכת המים אמורה להיות נמוכה
5. ג – כי שניהם הרגלים קטנים וקבועים ששומרים על בריאות ותקינות

חלק ב' – נכון או לא נכון

1. נכון – כך כתוב בטקסט - המחשב מזהה מוקדם
2. לא נכון – תחזוקה מונעת היא טיפול לפני התקלה
3. נכון – זה חלק מהיגיינה דיגיטלית בריאה
4. לא נכון – עדכונים חשובים לתקינות ולבטיחות המכשיר

חלק ג' – השלמת מילים

1. חיישן
2. התראה
3. עדכוני
4. נזילה

חלק ד' – מיון: הרגל בריא או הרגל שכדאי לשנות

- 1 – ה (הרגל בריא)
- 2 – ד (כדאי לשנות)
- 3 – ו (כדאי לשנות)
- 4 – ב (הרגל בריא)
- 5 – ג (כדאי לשנות)
- 6 – א (הרגל בריא)

חלק ה' – חשיבה וכתיבה

1. תשובה אישית - למשל גלאי עשן, נורית אזהרה במכונית
2. למשל: סיסמה חזקה, לא ללחוץ על קישורים מוזרים, לעדכן תוכנה

חלק ו' – חשיבה מעמיקה

1. לציין: יתרון - גילוי מוקדם של תקלות וחיסכון; כלל - לא לשתף מידע אישי בלי רשות, להגביל גישה לנתונים
2. דומה: שניהם מזהים בעיה ושולחים התראה. שונה: היקף - מדינה שלמה מול בית אחד

כרטיס יציאה – מה לחפש

- מודדים זרימה, לחץ ואיכות מים ושולחים התראה כשמשהו לא תקין
- למשל סיסמה חזקה, עדכוני תוכנה, זהירות מקישורים
- חוסך מים וכסף ומונע נזק גדול יותר

טיפים להפעלה:

- אפשר להתחיל בשאלה פתוחה: מה קורה בבית כשיש נזילה ואיש לא שם לב?
- כדאי לקשר בין היגיינה דיגיטלית אישית (מחשב, טלפון) לבין המערכת הגדולה
- משימת המיון מתאימה לעבודה בזוגות עם דיון קצר על כל פריט

דף תרגול: השומרים החכמים של מערכת המים

דף התלמיד/ה רגיל

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

בחדר בקרה גדול יושבים מהנדסות ומהנדסים ועוקבים אחרי מערכת המים של כל המדינה בעזרת חיישנים ומחשבים. התרגול יעזור לכם להבין איך המערכת הזאת עובדת ולמה חשוב לשמור גם על המחשבים שלנו.

1 חלק א' – קריאה והבנה

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה מודדים החיישנים במערכת המים, לפי הטקסט?

(א) את מזג האוויר (ב) את כמות המים, הלחץ ואיכות המים (ג) את מספר האנשים בבית

(ד) את צבע הצינורות

2. מה קורה כשהמחשב מזהה שינוי חריג?

(א) הוא מכבה את כל המים במדינה (ב) הוא מתעלם (ג) הוא שולח התראה וצוות יוצא לבדוק ולתקן

(ד) הוא מחכה לשבוע הבא

3. איזה הרגל אינו חלק מהיגיינה דיגיטלית לפי הטקסט?

(א) סיסמה חזקה (ב) עדכוני תוכנה (ג) זהירות מקישור לא מוכר

(ד) שימוש באותה סיסמה קצרה לכל דבר

4. למה זרימת מים גבוהה באמצע הלילה יכולה לרמז על נזילה?

(א) כי בלילה רוב האנשים ישנים וצריכת המים אמורה להיות נמוכה (ב) כי בלילה המים חמים יותר

(ג) כי בלילה הצינורות ישנים (ד) כי בלילה יורד גשם תמיד

5. למה הטקסט משווה עדכוני מחשב לשטיפת ידיים?

(א) כי שניהם משתמשים במים (ב) כי שניהם קורים רק פעם בשנה

(ג) כי שניהם הרגלים קטנים וקבועים ששומרים על בריאות ותקינות (ד) כי מחשב צריך סבון

2 חלק ב' – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	חיישנים יכולים לגלות תקלה לפני שמישהו בבית מרגיש בה	☐	☐
2	תחזוקה מונעת פירושה לחכות שהמשאבה תתקלקל ורק אז לתקן	☐	☐
3	כדאי לבחור סיסמה ארוכה ושונה לכל חשבון	☐	☐
4	עדכוני תוכנה הם בזבוז זמן ואפשר לדלג עליהם תמיד	☐	☐

3 חלק ג' – השלמת מילים

השלימו את המילה החסרה.

1. כל נקודה מהבהבת במסך היא משאבה, מאגר או _____

2. כשמשהו לא תקין, המחשב שולח _____

3. כדי לשמור על מחשבים צריך סיסמאות חזקות ו _____ תוכנה קבועים

4. מים שיוצאים מצינור בטעות נקראים _____

4 חלק ד' – מיון: הרגל בריא או הרגל שכדאי לשנות

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

1. לעדכן את המכשיר כשמגיע עדכון	___	**א.** הרגל בריא
2. ללחוץ על כל קישור שמגיע	___	**ב.** הרגל בריא
3. לספר את הסיסמה לחברים	___	**ג.** כדאי לשנות
4. לגבות תמונות וקבצים חשובים	___	**ד.** כדאי לשנות
5. סיסמה 123456 לכל החשבונות	___	**ה.** הרגל בריא
6. לשאול מבוגר לפני שפותחים קישור לא מוכר	___	**ו.** כדאי לשנות

5 חלק ה' – חשיבה וכתיבה

ענו בקצרה.

1. איזה מכשיר בבית שלכם מודיע כשמשהו לא בסדר (למשל נורה, צפצוף)? איך זה עוזר?

2. כתבו שלושה כללי היגיינה דיגיטלית לכיתה שלכם, בשפה פשוטה

6 חלק ו' – חשיבה מעמיקה

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. מערכת חכמה אוספת הרבה נתונים. אילו יתרונות יש לכך, ואילו כללים הייתם קובעים כדי לשמור על פרטיות התושבים?

2. מה דומה ומה שונה בין חדר בקרה ששומר על כל מערכת המים לבין מונה חכם ששומר על בית אחד?

כרטיס יציאה

מה עושים החיישנים במערכת המים?

תנו דוגמה אחת להרגל היגיינה דיגיטלית טוב

למה חשוב לגלות נזילת מים מהר?

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀