מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להכיר את עוזרי הניווט השונים שעוזרים לאוניות לשוט בבטחה
- להבין את עקרון הגיבוי בניווט ימי
- לתרגל הבנת הנקרא והסקת מסקנות מהטקסט

גרסה רגילה – כל הפריטים.

חלק א' – שאלות על הטקסט

1. ב – קצב ההבהוב של האור
2. א – קברניט מקומי שמוביל אוניות לנמל
3. ג – כי הם מסמנים את הנתיב הבטוח
4. א – מקום שבו המים רדודים
5. ב – להזהיר מסערות מראש

חלק ב' – נכון או לא נכון

1. נכון – כך יורדי ים מזהים איפה הם נמצאים
2. לא נכון – שרטון הוא מקום שבו המים רדודים
3. לא נכון – מפות ימיות עדיין חשובות לניווט ולבטיחות
4. נכון – כך כתוב בטקסט במפורש
5. לא נכון – נתב עולה בכניסה לנמלים ומעברים צרים, לאו דווקא כשהים שקט

חלק ג' – התאימו עוזר ניווט לתפקיד שלו

1 – ד (מגדל עם אור מהבהב בקצב ייחודי)
2 – א (מסמן את הנתיב הבטוח במים)
3 – ה (מוביל אונייה בכניסה לנמל)
4 – ג (מראה עומק מים ומכשולים)
5 – ב (עוזר כשאונייה נקלעת לקושי)

חלק ד' – השלימו את המשפט

1. מגדלור
2. שרטונים
3. נתב
4. מצופים
5. אלכסנדריה

חלק ה' – חושבים לעומק

1. כי חשוב שיהיה גיבוי - אם מערכת אחת נכשלת, אמצעי אחר יכול לעזור
2. כולם נועדו לעזור לאוניות להגיע בשלום

חלק ו' – כתיבה ומחשבה

1. יש לציין: דמיון - שניהם עוזרים לאוניות למצוא כיוון/להגיע בבטחה; שוני - פעם היה אש, היום יש אור חשמלי, היום יש גם מכשירים מודרניים כמו ניווט לווייני
2. גיבוי = אמצעי נוסף למקרה שהראשון נכשל. דוגמה: שמירת עותק של עבודה, פנס רזרבי, עוזר כיתה נוסף

כרטיס יציאה – מה לחפש

- מגדל עם אור מהבהב שעוזר לזהות מקום
- כדי שיהיה גיבוי אם אחד נכשל
- קברניט מקומי שמוביל אונייה לנמל

טיפים להפעלה:

- אפשר לפתוח את השיעור בשאלה: אילו 'עוזרי דרך' יש בדרך מהבית לבית הספר, כדי לחבר לרעיון של סימון דרך
- כדאי להראות תמונה של מגדלור כדי לחזק את ההבנה החזותית
- משימת המיון בין עוזר ניווט ישן למודרני מתאימה לעבודה בזוגות

דף תרגול: עוזרי ניווט ימי

דף התלמיד/ה רגיל

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

הים נראה פתוח, אבל יש בו סכנות רבות. בדף הזה נתרגל את הדרכים השונות שבהן בני האדם עוזרים לאוניות לשוט בבטחה, מהמגדלור העתיק ועד מערכות הניווט המודרניות.

1 חלק א' – שאלות על הטקסט

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה מאפשר לזהות מול איזה מגדלור נמצאים?

א) גובה המגדל ב) קצב ההבהוב של האור ג) צבע הים ד) מספר האוניות

2. מי הוא נתב?

א) קברניט מקומי שמוביל אוניות לנמל ב) מי שמוכר כרטיסים לאוניות ג) מי שבונה מגדלורים

ד) דייג שמכיר דגים

3. למה משווים מצופים לקווים על כביש?

א) כי הם עשויים אספלט ב) כי מכוניות נוסעות עליהם ג) כי הם מסמנים את הנתיב הבטוח

ד) כי הם צבועים לבן בלבד

4. מהו שרטון?

א) מקום שבו המים רדודים ב) סוג של אונייה ג) מגדל גבוה בחוף ד) מכשיר ניווט מודרני

5. מה תפקידה של תחזית מזג האוויר בהקשר הימי?

א) לקשט את המפה ב) להזהיר מסערות מראש ג) לציין את מחיר הדלק ד) לבחור את שם האונייה

2 חלק ב' – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	לכל מגדלור יש קצב הבהוב משלו.	☐	☐
2	שרטון הוא מקום שבו הים עמוק מאוד.	☐	☐
3	היום כבר אין שום צורך במפות ימיות.	☐	☐
4	צוותי הצלה בים עוזרים לכל מי שנמצא בקושי.	☐	☐
5	נתב עולה על האונייה רק כשהים שקט לגמרי.	☐	☐

3 חלק ג' – התאימו עוזר ניווט לתפקיד שלו

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

1. מגדלור	___	**א.** מסמן את הנתיב הבטוח במים

2. מצוף	___	**ב.** עוזר כשאונייה נקלעת לקושי
3. נתב	___	**ג.** מראה עומק מים ומכשולים
4. מפה ימית	___	**ד.** מגדל עם אור מהבהב בקצב ייחודי
5. צוות חילוץ והצלה	___	**ה.** מוביל אונייה בכניסה לנמל

4 חלק ד' – השלימו את המשפט

השלימו את המילה החסרה.

1. מגדל גבוה על החוף שאורו נראה למרחק רב נקרא _____ .

2. מקומות בים שבהם המים רדודים נקראים _____ .

3. קברניט מקומי שמוביל אונייה עד הרציף נקרא _____ .

4. חפצים צפים בצבעים שונים שמסמנים נתיב בטוח נקראים _____ .

5. המגדלור העתיק שעמד ליד העיר _____ נחשב לאחד מפלאי תבל.

5 חלק ה' – חושבים לעומק

ענו בקצרה.

1. למה עדיין צריך נתבים ומצופים גם כשיש לאוניות מערכות ניווט מתקדמות?

2. מה המשותף לכל עוזרי הניווט שמוזכרים בטקסט?

6 חלק ו' – כתיבה ומחשבה

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. מה דומה ומה שונה בין המגדלור העתיק באלכסנדריה לבין עוזרי הניווט של היום? כתבו לפחות שני דמיונות ושני הבדלים.

2. הסבירו את העיקרון 'גיבוי' בניווט ימי, ותנו דוגמה לגיבוי מתחום אחר בחיים.

כרטיס יציאה

מה עושה מגדלור?

למה חשוב שיהיה יותר מעוזר ניווט אחד?

מי הוא נתב ומה תפקידו?

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀