מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להבין מהו מיתוס ולמה מיתוסים מתפשטים
- לזהות עובדות מדעיות נכונות על המוח לעומת מיתוסים נפוצים
- לתרגל אוצר מילים הקשור לטקסט מידע לא רציף

גרסה רגילה – כל הפריטים.

חלק א' – הבנת הנקרא - בחירה

- 1. א – בערך 2%
- 2. ב – גשר עבה של סיבים
- 3. ב – שהם יצירתיים ורגשיים בלבד
- 4. ב – שני חצאי המוח פעילים יחד
- 5. ב – כי המוח צורך הרבה אנרגיה ולא היה נשמר לשווא
- 6. ב – שילוב של סגנונות עוזר לכולם
- 7. ג – המוח גמיש לאורך כל החיים

חלק ב' – נכון או לא נכון

- 1. נכון – כך כתוב בטקסט בחלק 'המוח במספרים'
- 2. לא נכון – הטקסט אומר שהם נמצאים בחצי השמאלי
- 3. נכון – כך נכתב בהפרכת מיתוס 2
- 4. לא נכון – הטקסט אומר שבגיל ההתבגרות יש שינויים גדולים במיוחד
- 5. לא נכון – הטקסט אומר שמיתוסים מתפשטים כי הם פשוטים ומפתיעים

חלק ג' – השלימו את המשפט

- 1. אנרגיה
- 2. מיתוס
- 3. גשר
- 4. סריקות
- 5. חיבורים

חלק ד' – התאימו מיתוס לעובדה

- 1 – ד (כל פעולה מורכבת מפעילה את שני החצאים יחד)
- 2 – ג (כמעט כל אזורי המוח פעילים במהלך היום)
- 3 – א (שילוב של דרכי למידה עוזר לכולם)
- 4 – ב (המוח גמיש ומשתנה לאורך כל החיים)

חלק ה' – סדרו את ציר הזמן

- 1. רופא צרפתי מגלה קשר בין פגיעה בצד שמאל לבעיות דיבור (1861)
- 2. מחקרים על חולים עם גשר מוח נותק מראים תפקידים נפרדים לכל חצי (שנות ה-60)
- 3. סריקות מוח מאפשרות לראות את המוח החי בפעולה (שנות ה-90)
- 4. מיתוסים רבים על המוח מתחילים להתנפץ בעקבות המחקרים

חלק ו' – כתיבה ומחשבה

- 1. התלמיד יזהה מיתוס אחד בבירור, יסביר מה האנשים חושבים בטעות, ויציג את הממצא המדעי הנכון מהטקסט, בלשון עצמאית.
- 2. תשובות אפשריות: מי בדק את הטענה? האם היא פשוטה מדי או מבטיחה פתרון קסם? האם יש מחקר מאחוריה?

כרטיס יציאה – מה לחפש

- מצפים להגדרה: רעיון שאנשים מאמינים בו אך אינו נכון
- תשובה עם מיתוס אחד מתוך הארבעה ועובדה מתאימה מהטקסט
- תשובה שמזכירה פשטות, הפתעה או 'טעם מדעי' שגורמים לאמון

טיפים להפעלה:

- אפשר לפתוח בשאלת 'לפני הקריאה' בטקסט ולחזור אליה בסוף השיעור לבדיקת שינוי דעה
- מומלץ לעודד תלמידים להצביע מתוך הטקסט על המשפט המדויק התומך בתשובתם
- בחלק הפתוח כדאי לאפשר שיתוף בזוגות לפני כתיבה עצמאית

דף תרגול: מוח ימני, מוח שמאלי – ומה עוד לא נכון?

דף התלמיד/ה · רגיל

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

הטקסט מציג ארבעה מיתוסים נפוצים על המוח, ולצידם מה שהמחקר המדעי מראה באמת. נתרגל הבנת הנקרא ואוצר מילים מתוך הטקסט.

1 חלק א' – הבנת הנקרא - בחירה

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. לפי הטקסט, כמה אחוזים ממשקל הגוף מהווה המוח?

א) בערך 2% ב) בערך 10% ג) בערך 20% ד) בערך 50%

2. מה מחבר בין שני חצאי המוח?

א) כלי דם ב) גשר עבה של סיבים ג) תאי עצב בודדים ד) אנרגיה

3. לפי מיתוס 1, מה חושבים בטעות על אנשים 'מוח ימני'?

א) שהם לא חכמים ב) שהם יצירתיים ורגשיים בלבד ג) שהם משתמשים בכל המוח

ד) שאין להם רגשות

4. מה מראים מחקרי סריקות לגבי פעולות מורכבות כמו ציור?

א) רק חצי מוח אחד פעיל ב) שני חצאי המוח פעילים יחד ג) המוח כבוי ד) רק אזור השפה פעיל

5. למה, לפי הטקסט, לא סביר שאנחנו משתמשים רק ב-10% מהמוח?

א) כי המוח קטן מדי ב) כי המוח צורך הרבה אנרגיה ולא היה נשמר לשווא ג) כי אין מספיק תאי עצב

ד) כי אין מחקרים על זה

6. מה המחקר מצא לגבי סגנונות למידה (חזותי, שמיעתי, תנועתי)?

א) לכל אדם סגנון אחד שמשפר הישגים ב) שילוב של סגנונות עוזר לכולם ג) רק סגנון שמיעתי עוזר

ד) אין הבדל בין אנשים

7. מתי המוח מפסיק להשתנות, לפי מה שידוע היום?

א) בסוף הילדות ב) בגיל ההתבגרות ג) המוח גמיש לאורך כל החיים ד) בגיל 20

2 חלק ב' – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	המוח מכיל כ-86 מיליארד תאי עצב.	☐	☐
2	אצל רוב האנשים אזורי השפה נמצאים בחצי הימני של המוח.	☐	☐
3	נזק לאזור קטן במוח גורם בדרך כלל לקושי מורגש.	☐	☐
4	בגיל ההתבגרות המוח כמעט לא משתנה.	☐	☐

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
5	מיתוסים מתפשטים כי הם מורכבים וקשים להבנה.	☐	☐

3 חלק ג׳ – השלימו את המשפט

השלימו את המילה החסרה.

1. המוח צורך כחמישית מן ה _____ של הגוף במנוחה.

2. _____ הוא סיפור שאנשים מאמינים בו למרות שאינו נכון.

3. בשנות ה-60 נחקרו חולים שה _____ בין חצאי המוח נותק אצלם.

4. בשנות ה-90 אפשרו _____ מוח לראות את המוח החי בפעולה.

5. בכל פעם שמתרגלים מיומנות, ה _____ בין תאי העצב מתחזקים.

4 חלק ד׳ – התאימו מיתוס לעובדה

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

1. יש אנשים של מוח ימני ואנשים של מוח שמאלי	___	**א.** שילוב של דרכי למידה עוזר לכולם
2. משתמשים רק ב-10% מהמוח	___	**ב.** המוח גמיש ומשתנה לאורך כל החיים
3. כל אחד לומד רק בסגנון אחד	___	**ג.** כמעט כל אזורי המוח פעילים במהלך היום
4. המוח מפסיק להשתנות בסוף הילדות	___	**ד.** כל פעולה מורכבת מפעילה את שני החצאים יחד

5 חלק ה׳ – סדרו את ציר הזמן

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

☐	סריקות מוח מאפשרות לראות את המוח החי בפעולה (שנות ה-90)
☐	מיתוסים רבים על המוח מתחילים להתנפץ בעקבות המחקרים
☐	רופא צרפתי מגלה קשר בין פגיעה בצד שמאל לבעיות דיבור (1861)
☐	מחקרים על חולים עם גשר מוח נותק מראים תפקידים נפרדים לכל חצי (שנות ה-60)

6 חלק ו׳ – כתיבה ומחשבה

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. בחרו אחד מהמיתוסים בטקסט וכתבו: מה המיתוס אומר, ומה המחקר מראה בפועל. השתמשו במילים שלכם.

2. הציעו שתי שאלות שכדאי לשאול כדי לבדוק אם טענה היא מיתוס או עובדה מדעית, בהשראת הטקסט.

כרטיס יציאה

מהו מיתוס, לפי הטקסט?

תנו דוגמה אחת למיתוס על המוח ולעובדה הנכונה מולו.

למה, לפי הטקסט, קל להאמין במיתוסים?

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀