מהדורה למורה – שמונה – מהמתומן אל המוזיקה

- מטרה: לזהות את הקשרים בין התחומים בשרשרת ולתרגל את הידע של כל חוליה
- זמן מומלץ: 30 דקות
- מסלול: רגיל · חט״ב (מתאים גם ליסודי עליון ולתיכון)
- הפעילות באתר: https://lemida-rav-tchumit.sites.tab.bot/c01-play.html

הנחיות להפעלה

- מומלץ לתת את הדף אחרי השיעור באתר או כשיעורי בית.
- בחלק ב׳ ייתכנו תשובות נוספות מנומקות – לקבל כל מיון עם הסבר.
- חלק ה׳ (כתיבה) מתאים להערכה מעצבת לפי המחוון שבעמוד המורה באתר.

מפתח תשובות

חלק	#	תשובה
חלק א׳	1	ב – למתומן יש 8 צלעות ו־8 פינות. תמרור "עצור" הוא מתומן.
	2	א – "מתומן" בא מהמילה הארמית "תמניא" – שמונה.
	3	ה – "כיף", "אחלה" ו"מבסוט" הן מילים שהגיעו לעברית מערבית.
	4	ד – במוזיקה הערבית מנגנים בעוד, בקאנון ובדרבוקה.
	5	ג – שני ריבועים, אחד מסובב, יוצרים כוכב עם 8 קצוות – ובמרכזו מתומן.
חלק ב׳	מתמטיקה	סכום הזוויות הפנימיות במתומן הוא 1080°, תמרור "עצור" בנוי בצורת מתומן
	לשון	"משולש" נגזר מהמספר שלוש, ש׳ בעברית מתחלפת לעיתים ב־ת׳ בארמית: שלג–תלגא, "אל" בתחילת "אלגברה" היא ה״א הידיעה בערבית, "מבסוט" פירושו בערבית מרוצה, שמח
	מוזיקה	לעוד אין שריגים, ולכן אפשר לנגן בו רבעי טון, המילה "לאוטה" הגיעה כנראה מ"אל־עוד"
	אמנות	שני ריבועים מסובבים ב־45° יוצרים כוכב בעל 8 קצוות, במרכז הכוכב בעל 8 הקצוות נוצר מתומן
חלק ג׳	1	ד – 1080°
	2	ג – ארמית

חלק	#	תשובה
	3	ג – ה״א הידיעה בערבית
	4	ד – מבסוט
	5	ד – סולם מוזיקלי בעל אופי מיוחד
	6	ב – שני ריבועים, אחד מסובב ב־45°
חלק ד׳	1	המתומן
	2	תמניא = שמונה
	3	מילים שהגיעו מערבית
	4	צלילים של המזרח
	5	כוכב בעל 8 קצוות
חלק ה׳	1	למה קוראים לו "מתומן" ולא "משומן", כמו שקוראים ל"משולש" על שם שלוש?
	2	תשובה אישית; לבדוק: עמדה ברורה, נימוק, דוגמה
חלק ו׳	—	תשובה אישית: רעיון מרכזי ברור, נימוק/דוגמה, משפטים שלמים

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

שמונה – מהמתומן אל המוזיקה – דף תרגול

בשרשרת הזאת קפצנו בין תחומים: מתמטיקה ← לשון ← לשון ← מוזיקה ← אמנות. בדף תתרגלו את הקשרים ביניהם.

חלק א׳ – מה שייך למה?

התאימו לכל חוליה את המשפט שמתאר אותה. כתבו את האות המתאימה.

#		אות	
1	המתומן	____	א. "מתומן" בא מהמילה הארמית "תמניא" – שמונה.
2	תמניא = שמונה	____	ב. למתומן יש 8 צלעות ו־8 פינות. תמרור "עצור" הוא מתומן.
3	מילים שהגיעו מערבית	____	ג. שני ריבועים, אחד מסובב, יוצרים כוכב עם 8 קצוות – ובמרכזו מתומן.
4	צלילים של המזרח	____	ד. במוזיקה הערבית מנגנים בעוד, בקאנון ובדרבוקה.
5	כוכב בעל 8 קצוות	____	ה. "כיף", "אחלה" ו"מבסוט" הן מילים שהגיעו לעברית מערבית.

חלק ב׳ – מיון לפי תחום

כתבו כל עובדה בעמודה של התחום שאליו היא שייכת.

"אל" בתחילת "אלגברה" היא ה״א הידיעה בערבית

ש׳ בעברית מתחלפת לעיתים ב־ת׳ בארמית: שלג–תלגא

סכום הזוויות הפנימיות במתומן הוא 1080°

"משולש" נגזר מהמספר שלוש

המילה "לאוטה" הגיעה כנראה מ"אל־עוד"

תמרור "עצור" בנוי בצורת מתומן

לעוד אין שריגים, ולכן אפשר לנגן בו רבעי טון

במרכז הכוכב בעל 8 הקצוות נוצר מתומן

"מבסוט" פירושו בערבית מרוצה, שמח

שני ריבועים מסובבים ב־45° יוצרים כוכב בעל 8 קצוות

מתמטיקה	לשון	מוזיקה	אמנות

חלק ג׳ – חידון

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. כמה מעלות יש בסכום הזוויות הפנימיות של מתומן?

א) 720° ב) 900° ג) 360° ד) 1080°

2. מאיזו שפה הגיעה המילה "תמניא"?

א) לטינית ב) יוונית ג) ארמית ד) ספרדית

3. מה פירוש "אל" בתחילת המילה "אלגברה"?

א) "מספר" ב) "חשבון" ג) ה״א הידיעה בערבית ד) המילה "אלוהים"

4. איזו מילה הגיעה לעברית מערבית?

א) מחשב ב) שולחן ג) רמזור ד) מבסוט

5. מהו "מקאם"?

א) שיר ילדים ב) תוף יד ג) ריקוד ד) סולם מוזיקלי בעל אופי מיוחד

6. איך יוצרים כוכב בעל 8 קצוות?

א) שני משולשים הפוכים ב) שני ריבועים, אחד מסובב ב־45° ג) מתומן ומעגל

ד) שלושה עיגולים

חלק ד׳ – סדר השרשרת

מספרו את החוליות לפי הסדר שבו הופיעו בשרשרת (1–5).

מספר	שלב
____	צלילים של המזרח
____	מילים שהגיעו מערבית
____	כוכב בעל 8 קצוות
____	תמניא = שמונה

מספר	שלב
___	המתומן

חלק ה' – הקפיצה – הסבירו את הקשר

ענו במשפטים שלמים.

1. מה הקשר בין "המתומן" לבין "תמניא = שמונה"? הסבירו במילים שלכם.

2. השוו בין שתי ההשערות: "מתומן" נבחר כי "משומן" תפוס, או כי בשפה כבר היו מילים ארמיות רבות. איך אפשר לבדוק השערה כזו?

חלק ו' – הוסיפו חוליה משלכם

לאיזה תחום נוסף הייתם קופצים מהחוליה האחרונה ("כוכב בעל 8 קצוות")? כתבו את החוליה החדשה: תחום, כותרת, 3 משפטי מידע ושאלת "קפיצה".

- בחרו תחום שעוד לא הופיע בשרשרת
- הסבירו מה מחבר בין החוליות
- כתבו עובדה שאפשר לבדוק

כרטיס יציאה

קשר אחד בין תחומים שהפתיע אותי:

תחום שהייתי רוצה להוסיף לשרשרת:

איך הרגשתי בקפיצות? 😀 🙂 😐
