

## בוחר מס' 4 – הצעת פתרון

### חלק ראשון: מטלת הכתיבה – כתיבת פסקת הפתיחה

תלמידי בתי הספר התיכונים במדינת ישראל נדרשים להגיע מידי בוקר בתלבושת אחידה, כך לרוב, דהיינו ללבוש חולצה עליה הדפס של סמל בית הספר. הללו, במרבית המקרים בגילאי 15-18 מתבקשים לעשות כן על מנת להישמע להנחיות של משרד החינוך בכלל ושל בית הספר התיכון בו הם לומדים בפרט. אין תמימות דעים בדבר סוגיה זו. נשמעים קולות לפיהם הליך זה פוגע בחופש הביטוי של הפרט ומנגד קולות לפיהם הליך זה ערכי כי הוא טובן בחובו מסר חשוב עבור החברה הישראלית בכלל והוא כי כלל תלמידי התיכונים שווים בערכם זה לזה.

לדעתכם, האם משרד החינוך נוהג נכון בהחילו נוהג זה על בתי הספר התיכונים בישראל?

**נדרש: כתיבת פסקת פתיחה בלבד במשך 12.5 דקות לכל היותר.**

*להלן דוגמה לפסקת פתיחה:*

*בבתי ספר תיכוניים רבים במדינת ישראל ישנו נוהג המכונה תלבושת אחידה לפיו כולל תלמידי בית הספר נדרשים להגיע מידי בוקר לבושים חולצות ביה"ס דהיינו חולצה עליה הודפסס מוצד סמל ביה"ס. הליך זה טומן בחובו יתרונות וחסרונות, תלוי מתבונן, ולכן הוא שנוי במחלוקת מטעמו דבר. מחד, המצדדים בהנהגת תלבושת אחידה בבתי הספר התיכוניים בישראל טוענים, בין היתר, כי היא עשויה לעטות את הפער הכלכלי בין תלמידי ביה"ס. מאידך, מתפיסת המתנגדים, זו מדכאת את זכותו הפרטית של התלמיד להתלבש כרצונו ובהתאם להשקפתו. אני נאמנה עם הראשונים, קרי אני סבור כי משרד החינוך במדינת ישראל נוהג בחוכמה בהחיל נוהג זה על בתי הספר התיכוניים בישראל.*

**נא לא לעבור לעמוד הבא לפני שהמורה בכיתתך יורה על כך.**

## חלק שני: חשיבה מילולית – עושר לשוני | יחידה מס' 4

1. ד"ר דהן, מנהל מחלקת הקורונה בביה"ח בלינסון: "אני מבקש להביע את הערכתי הכנה על עבודתכם המאומצת והטובה בתקופה כה מאתגרת ומלאת הפתעות. ובכל זאת, לאור התפשטות נגיף הקורונה, אני מבקש מכולכם לבצע את מלאכתכם הבאה ביתר שאת שכן היא עשויה להציל חיי אדם".

מנהל המחלקה הנ"ל, ד"ר דהן, השתמש במילים "ביתר שאת" על מנת לגרום לעובדי המחלקה –

(1) להיות רציניים יותר

(2) להשקיע מאמץ רב יותר

(3) להיות אדיבים יותר

(4) להפגין אינהרנטיות רבה יותר

תשובה:

פירוש המונח "ביתר שאת", בו בחר ד"ר דהן לעשות שימוש בדבריו מעלה, הוא במידה מוגברת כלומר בעוצמה רבה יותר ולכן התשובה הנכונה היא (2).

2. שאלה זו מתייחסת לדבריו של ד"ר דהן בשאלה מס' 1 מעלה:

ד"ר שגיב: "ד"ר דהן אדם יקר וערכי. לעניות דעתי, שומה עליו היה לשאת את מילותיו מעלה אל עבר עובדי מחלקתו". השימוש במילים "שומה עליו" מפי ד"ר שגיב מלמד כי לתפיסת ד"ר שגיב –

(1) ד"ר דהן נשא דברי טעם בפני עובדי מחלקתו

(2) ד"ר דהן אמר את אשר על ליבו לעובדי מחלקתו

(3) חובתו של ד"ר דהן היא לשאת דבריו אלו בפני עובדי מחלקתו

(4) ד"ר דהן טעה באומרו את דבריו מעלה בפני עובדי מחלקתו

תשובה:

פירוש המונח "שומה עליו" הוא חובתו כלומר חובה מוטלת עליו. לפיכך, התשובה הנכונה היא (3).

3. המונח "תיבת פנדורה" מתאר –

(1) סוד אשר גילוייו עלול לחשוף דבר מה מבין

- (2) אוצר השמור במקום נסתר
- (3) כלי עזר לשמירת מידע
- (4) אדם מופנם בעל קשיים חברתיים

תשובה:

המונח "תיבת פנדורה" מתאר מציאות בה גילוי של סוד, זה או אחר, עלול לחשוף פשע או לחילופין מעשה מביך. תשובה מס' (1) היא הנכונה.

4. היכן סביר למצוא נחשתיים?

- (1) בידיו של הסוור
- (2) על ידיו של החבוש
- (3) בכיסו של הבלן
- (4) בין כליו של מנצח התזמורת

תשובה:

נחשתיים הם אזיקים קרי (כלומר) כבלים העשויים מתכת שמטרתם לאזוק את האסירים. המילה חבוש נרדפת למילה אסיר ולכן על ידיו של החבוש סביר למצוא נחשתיים. סוור, אגב, הוא אדם העובד בנמל. את הבלן (בלנית ממין זכר) תמצאו כנראה במקווה טהרה ואת המנצל בבתי האופרה למיניהם. תשובה (2).

5. מי מהבאים יוצא דופן?

- (1) רעוע
- (2) מט לנפול
- (3) לא יציב
- (4) מטולל

תשובה:

מט לנפול פירושו רעוע, לא יציב, מתנדנד וכדומה. מילים 1,2 ו-3 נרדפות זו לזו. מטולל פירוש מכוסה בטל דהיינו לח עד כדי רטוב. תשובה (4).

## חלק שלישי: אנגלית – עושר לשוני | יחידה מס' 4

1. They live in a big barn of a house.

(1) tend

(2) uncover

(3) barn

(4) wedge

תרגום המשפט לאחר הצבת המילה barn הוא: הם גרים באסם גדול בבית, משפט תקין.

תשובה (3).

2. Writing that whole report in one night was quite feat.

(1) demolish

(2) feat

(3) favor

(4) faze

תרגום המשפט לאחר הצבת המילה feat הוא: כתיבת כל הדו"ח הזה בלילה אחד היתה

מרשימה, משפט תקין. תשובה (2).

3. We can hear the ocean from here.

(1) ocean

(2) harm

(3) jest

(4) faze

תרגום המשפט לאחר הצבת המילה ocean הוא: אנו יכולים לשמוע את האוקיינוס מכאן.

משפט תקין, תשובה (1).

4. A project as big as this requires a lot of financial wherewithal.

(1) wherewithal

(2) change

(3) chant

(4) charm

תרגום המשפט לאחר הצבת המילה wherewithal הוא: פרוייקט כה גדול מעין זה דורש  
אמצעים פיננסיים רבים. משפט תקין, תשובה (1).

5. I didn't mean to scare you.

- (1) acid
- (2) bark
- (3) deliver
- (4) scare

תרגום המשפט לאחר הצבת המילה scare הוא: לא הייתה לי כוונה להפחיד אותך, משפט  
תקין. תשובה (4).

## חלק רביעי: חשיבה כמותית – אלגברה | פעולות 54-42

1. נתון: פתרון המשוואה שלפניך גדול מ-  $y$  ב- 2.

$$-\frac{x}{2} + \frac{3-x}{5} = -5$$

$$y = ?$$

$$8 \quad (1)$$

$$6 \quad (2)$$

$$4 \quad (3)$$

(4) תשובות 1, 2 ו- 3 שגויות.

פתרון:

$$-\frac{x}{2} + \frac{3-x}{5} = -5$$

נכפול ב- 10 את שני האגפים (לשון אחר: מכנה משותף 10), ונקבל את המשוואה הבאה:

$$-5x + 2(3 - x) = -50$$

$$-5x + 6 - 2x = -50$$

$$-7x = -56$$

$$x = 8$$

אם  $x = 8$  ונתון כי הוא גדול מ-  $y$  ב- 2 אז  $y = 6$ . תשובה (2).

2. נתון:  $x + y = 10$  (1)

$$x - y = 4 \quad (2)$$

מה אינו נובע מנתונים 1 ו- 2?

$$x = 7 \quad (1)$$

$$y = 3 \quad (2)$$

$$x \cdot y = 21 \quad (3)$$

$$\frac{x}{y} = \frac{3}{7} \quad (4)$$

פתרון:

חיבור במאונך יוביל לכך ש-  $2x = 14$  דהיינו  $x = 7$ ,

חיסור במאונך יוביל לכך ש-  $2y = 6$  דהיינו  $y = 3$ .

לפיכך תשובות 1,2 ו-3 נובעות מנתונים 1 ו-2 ולכן התשובה הנכונה היא (4).

$$3. \quad a + b - c = 10$$

$$2a + b + c = 8$$

$$a + 2c = ?$$

$$(1) \quad 2$$

$$(2) \quad -2$$

$$(3) \quad 3$$

(4) תשובות 1,2 ו-3 לא נכונות

פתרון:

אם נחסר במאונך מלמטה למעלה (כלומר משוואה מס' 2 פחות משוואה מס' 1) נקבל כי:

$$a + 2c = 8 - 10 = -2 \quad (2).$$

$$4. \quad \frac{x^2 - 6x + 9}{5x - 15} = ?$$

$$(1) \quad \frac{1}{3}x - 0.6$$

$$(2) \quad \frac{3-x}{5}$$

$$(3) \quad \frac{3}{5}x + 0.6$$

(4) תשובות 1,2 ו-3 לא נכונות

פתרון:

$$\frac{x^2 - 6x + 9}{5x - 15} = \frac{(x - 3)^2}{5(x - 3)} = \frac{x - 3}{5} = \frac{x}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}x - 0.6$$

לפיכך, התשובה הנכונה היא (4).

$$5. \quad \text{נתון: } ad = bc$$

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = ?$$

$$(1) \quad 1$$

$$(2) \quad 2$$

$$(3) \quad 3$$

(4) תשובות 1,2 ו-3 לא נכונות

פתרון:

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc} = \frac{ad}{ad} = 1$$

ולכן התשובה הנכונה היא (1).

$$\frac{a^2+b^2+c^2}{abc} = ? \quad .6$$

$$1 \quad (1)$$

$$\frac{a}{b} + \frac{b}{c} + \frac{c}{a} \quad (2)$$

$$\frac{a}{bc} + \frac{b}{ac} + \frac{c}{ab} \quad (3)$$

(4) תשובות 1,2 ו-3 לא נכונות

פתרון:

$$\frac{a^2 + b^2 + c^2}{abc} = \frac{a^2}{abc} + \frac{b^2}{abc} + \frac{c^2}{abc} = \frac{a}{bc} + \frac{b}{ac} + \frac{c}{ab}$$

ולכן תשובה (3) נכונה.

$$\frac{x^4+11}{3} = 4 \quad \text{נתון: } .7$$

למשוואה זו –

(1) אין פתרון

(2) יש פתרון אחד

(3) יש שני פתרונות

(4) תשובות 1,2 ו-3 שגויות

פתרון:

אם נציב  $x = 1$  או  $x = -1$  נקבל פסוק אמת ולכן למשוואה זו יש שני פתרונות. תשובה

(3) נכונה. הערה, יש "לראות" זאת ולא לעסוק בחישובים "זוללי" זמן.

$$.8 \quad \text{אם נתון כי } -x > 5 \text{ אז } -$$

$$x > 5 \quad (1)$$

$$x > -5 \quad (2)$$

$$x < 5 \quad (3)$$



$$(4) \quad x < -5$$

פתרון:

אם נחלק ב-1 את שני אג'י הנתון נקבל כי  $x < -5$  ולכן התשובה היא (4).

9. נתון 1:  $4 < x < 5$

נתון 2:  $5 < y < 10$

מהו התחום המדויק בו הביטוי  $2xy$  נמצא?

(1) קטן מ-100 וגדול מ-20

(2) קטן מ-100 וגדול מ-40

(3) קטן מ-50 וגדול מ-40

(4) קטן מ-50 וגדול מ-20

פתרון:

נכפול אנכית את אי השוויונות כיוון שמדובר במספרים חיוביים בלבד ונקבל:

$$4 \cdot 5 < xy < 5 \cdot 10$$

$$20 < xy < 50$$

נכפול כעת את שלושת האגפים ב-2, ונקבל:

$$40 < 2xy < 100$$

ולכן התשובה הנכונה היא (2)