

דף עבודה פרק 7 - הצבה בביטויים אלגבריים

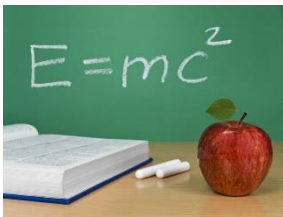
1. נתון הביטוי האלגברי $12 \cdot x$. חשבו את ערכו של הביטוי כאשר נציב בו $x=3$.

2. נתון הביטוי האלגברי $9 + x$. חשבו את ערך הביטוי הנתון כאשר:

א. $x=3$ ב. $x=2.5$ ג. $x=\frac{1}{8}$ ד. $x=4\frac{5}{9}$

3. נתון הביטוי האלגברי $7 \cdot x + 12$. חשבו את ערך הביטוי כאשר:

א. $x=10$ ב. $x=5$ ג. $x=3.8$ ד. $x=5\frac{1}{5}$



4. נתון הביטוי האלגברי $2 + b$.

א. חשבו את ערך הביטוי כאשר $b=32$.

ב. מצאו את ערך ה- b , שאם נציב אותו בביטוי האלגברי הנתון, ערכו של הביטוי יהיה 3.

ג. מצאו את ערך ה- b , שאם נציב אותו בביטוי האלגברי הנתון, ערכו של הביטוי יהיה 12.

5. נתון מלבן שאורכו 11 ס"מ ורוחבו y ס"מ.

א. היעזרו ב- y , וכתבו ביטוי אלגברי המייצג את היקף המלבן.

ב. היעזרו ב- y , וכתבו ביטוי אלגברי המייצג את שטח המלבן.

ג. הציבו את הערך $y=5$ בכל אחד מהביטויים שמצאתם

בסעיפים א' ו'ב', ומצאו את ההיקף ואת השטח המתקבלים.

6. לפניכם שלושה ביטויים אלגבריים. חשבו את הערך המתקבל כאשר נציב בהם $t=6$:

א. $6 \cdot (t+6)$ ב. $13 : (7-t)$ ג. $t+(14-8)$

7. לפניכם הביטוי האלגברי: $\frac{23-m}{4}$.

א. חשבו את ערך הביטוי כאשר נציב בו:

1. $m=3$ 2. $m=7$ 3. $m=15$ 4. $m=20$

ב. מצאו שלושה ערכי m כלשהם שאם נציב אותם בביטוי, תתקבל תוצאה שהיא בין 0 לבין 1.

ג. מצאו ערך m שלא הופיע בסעיף א', כך שערך הביטוי יצא מספר שלם.

8. לפניכם ביטויים אלגבריים. חשבו את הערך המתקבל כאשר נציב בהם $x = 8$:

א. $x - 6 + 2 \cdot x$ ב. $x \cdot (x + 7)$ ג. $(x - 4) : x \cdot 8$



9. בבית קולנוע יש y אולמות. בכל אולם 45 מושבים.

- א. כתבו ביטוי אלגברי המייצג את מספר המושבים הכולל בכל האולמות.
 ב. ידוע שבכל הקרנה נותרים 15 מושבים ריקים בכל אולם מסיבות שונות.
 כתבו ביטוי אלגברי המייצג את מספר המושבים **התפוסים** בבית הקולנוע בכל הקרנה.

ג. היעזרו בתשובתכם לסעיף ב', וחשבו כמה מושבים **תפוסים** בבית הקולנוע בכל הקרנה כאשר :

i. $y = 5$ ii. $y = 15$ iii. $y = 20$

10. בת"א קנתה 8 מדפסות. המחיר של כל מדפסת הוא x ש"ח.

- א. כתבו ביטוי אלגברי המייצג את המחיר הכולל של כל המדפסות שהיא קנתה.
 ב. ידוע שכאשר קונים מדפסת, צריך לקנות בנוסף גם 2 מחסניות דיו במחיר של 30 ש"ח כל אחת.
 כתבו ביטוי אלגברי המייצג את **הסכום הכולל** שבת"א שילמה באותו יום (בש"ח).
 ג. היעזרו בתשובתכם לסעיף ב', וחשבו את הסכום הכולל שבת"א שילמה באותו יום (בש"ח) אם :

i. $x = 40$ ii. $x = 66$ iii. $x = 100$

11. בכל סעיף, חשבו את ערך הביטוי המופיע, כאשר נציב בו את הערכים $a = 4$ ו- $b = 20$:

א. $a + b$ ב. $(a + 3) + (b - 12)$ ג. $(a + b) : (3 \cdot a - 4)$

12. בכל סעיף, חשבו את ערך הביטוי המופיע מימין, לאחר שתציבו בו את ערכי a , b ו- c המתאימים :

א. $a + b + 5 \cdot c$ עבור : $a = 8, b = 7, c = 6$

ב. $4 \cdot a - b + c + 10$ עבור : $a = 3, b = 9, c = 10$



13. המשקל של אבטיח הוא x ק"ג והמשקל של מלון הוא y ק"ג.

- א. כתבו בעזרת המשתנים x ו- y ביטוי אלגברי המייצג את המשקל הכולל של שלושה אבטיחים וששה מלונים.

ב. הציבו $x = 4$ ו- $y = 3$ בביטוי שמצאתם בסעיף א', והסבירו במילים את משמעות התוצאה.

