

ביטויים אלגבריים - תרגול למבחן

חלק א' - בחרו את הביטוי המתאים¹

1. מספר הגדול ב- 7 מ- t :

- א. $t - 7$ ב. $t + 7$ ג. $t \cdot 7$ ד. $\frac{t}{7}$

2. מספר הקטן פי 4 מ- p :

- א. $\frac{p}{4}$ ב. $\frac{4}{p}$ ג. $P:4$ ד. $p - 4$

3*. מספר הקטן ב- 6 מהמכפלה של x ו- 5:

- א. $x + 5 + 6$ ב. $5x + 6$ ג. $(x + 5) \cdot 6$ ד. $x \cdot 5 - 6$

3**. מספר הקטן ב- 6 ממכפלת המשתנים x ו- y :

- א. $x + y + 6$ ב. $xy + 6$ ג. $(x + y) \cdot 6$ ד. $x \cdot y - 6$

4*. מספר הגדול ב- 5 מהמנה של x ב- 9:

- א. $x + 9 + 5$ ב. $x - 9 + 5$ ג. $\frac{x}{9} + 5$ ד. $\frac{x}{9} \cdot 5$

4**. מספר הגדול ב- 5 מהמנה של x ב- y :

- א. $x + y + 5$ ב. $x - y + 5$ ג. $\frac{x}{y} + 5$ ד. $\frac{x}{y} \cdot 5$

חלק ב' - כתבו ביטויים אלגבריים מתאימים

1. מספר זוגות הגרביים של רינה גדול פי 4 ממספר זוגות הנעליים שלה.
לרינה m זוגות נעליים.

כתבו ביטוי למספר זוגות הגרביים _____

2. בכיתה ז' פי 2 יותר תלמידים מאשר בכיתה ז'.³

מספר התלמידים בכיתה ז' גדול ב- 5 ממספר התלמידים בכיתות ז' ו- 3ז יחד.
בכיתה 3ז a תלמידים.

כתבו ביטוי מתאים למספר התלמידים בכיתה ז' _____

כתבו ביטוי מתאים למספר התלמידים בכיתה ז' _____

¹ בכל הביטויים בחלק זה ההנחה היא שהמשתנים חיוביים, ולכן נוכל להשתמש במונחים "גדול/קטן פי..."

3. מספר העטים בקלמר של דני קטן פי 3 ממספר העפרונות.
לדני t עפרונות .
כתבו ביטוי מתאים למספר העטים. _____
כתבו ביטוי מתאים למספר העפרונות והעטים בקלמר של דני _____
4. מספר פחיות השתייה בחנות גדול פי 2 ממספר בקבוקי השתייה.
בחנות m פחיות שתייה.
כתבו ביטוי למספר בקבוקי השתייה. _____

חלק ג'

1. לדנה 30 שקלים. בכל שבוע היא חוסכת 10 שקלים נוספים.
א. מה יהיה סכום הכסף כעבור שבוע? _____
ב. מה יהיה סכום הכסף כעבור 3 שבועות? _____
ג. מה יהיה סכום הכסף כעבור 10 שבועות? _____
ד. מה יהיה סכום הכסף כעבור n שבועות? _____
ה. כעבור כמה שבועות יהיו לדנה 120 שקלים? _____
2. למיקי 15 קלפים. בכל שבוע הוא מקבל 3 קלפים נוספים.
א. כמה קלפים יהיו למיקי כעבור שבוע אחד? _____
ב. כמה קלפים יהיו למיקי כעבור 3 שבועות? _____
ג. כמה קלפים יהיו לו כעבור 10 שבועות? _____
ד. כמה קלפים יהיו לו כעבור n שבועות? _____
ה. כעבור כמה שבועות יהיו למיקי 105 קלפים? _____
3. *לענת 500 שקלים בבנק. בכל שבוע היא מוציאה מחשבונה 25 שקלים.
א. כמה שקלים יהיו בחשבונה כעבור שבוע אחד? _____
ב. כמה שקלים יהיו בחשבונה כעבור 3 שבועות? _____
ג. כמה שקלים יהיו בחשבונה כעבור 10 שבועות? _____
ד. כמה שקלים יהיו בחשבונה כעבור n שבועות? _____
ה. כעבור כמה שבועות יהיו בחשבונה 25 שקלים? _____
ו. כמה שקלים יהיו בחשבונה כעבור 22 שבועות? _____

חלק ד' – סדרות

הסדרות שלפניך בנויות לפי חוקיות קבועה. מצאו את החוקיות וענו על השאלות הבאות.

1. 4, 8, 12, 16

א. מהו המספר השמיני בסדרה זו?

ב. מהו המספר העומד במקום ה- n בסדרה זו?

2. 9, 10, 11, 12

א. מהו המספר השמיני בסדרה זו?

ב. מהו המספר העומד במקום ה- n בסדרה זו?

3. * 5, 8, 11, 14

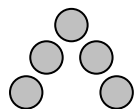
א. מהו המספר השמיני בסדרה זו?

ב. מהו המספר העומד במקום ה- n בסדרה זו?

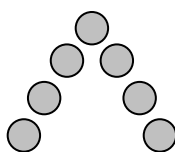
4.



מבנה 1



מבנה 2



מבנה 3

א. כמה עיגולים במבנה 8?

ב. כמה עיגולים במבנה n ?

5.



מבנה 1



מבנה 2

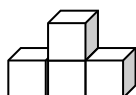


מבנה 3

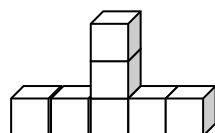
א. כמה גפרורים במבנה 8?

ב. כמה גפרורים במבנה n ?

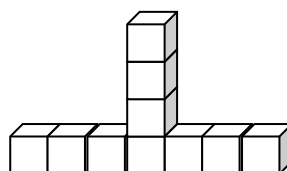
6.



מבנה 1



מבנה 2



מבנה 3

א. כמה קוביות במבנה 8?

ב. כמה קוביות במבנה n ?

חלק ה' – השלימו את הטבלאות

המספר	2	5	8	21		N
המספר חלקי 2					15	

המספר	1	3	10		n
פעמיים המספר פחות 3				20	

המספר	1	2	3	10	n	
	5	9	13			21