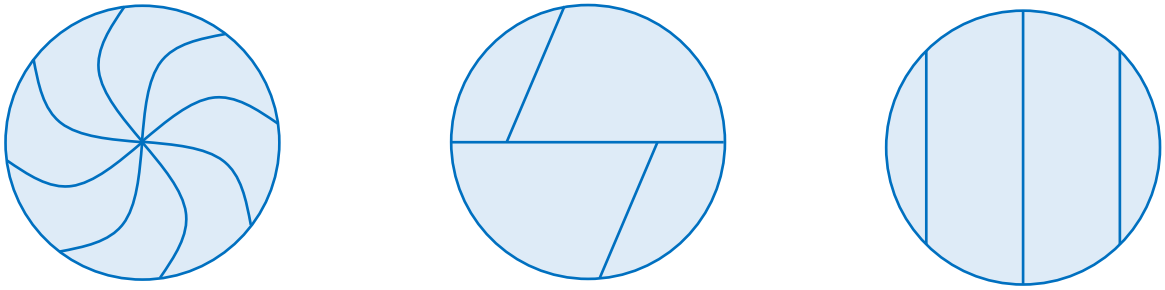
מסלול ענבים - מטלה מסכמת פרק 13 - צורות חופפות וטרנספורמציות

1. קבעו בעזרת מראית עין באיזה סעיף העיגול מחולק לצורות חופפות:

(12 נק') i. ii. iii.



2. טבלת שוקולד מורכבת מקוביות שוקולד חופפות בצורת מלבן כמתואר בשרטוט משמאל. היעזרו

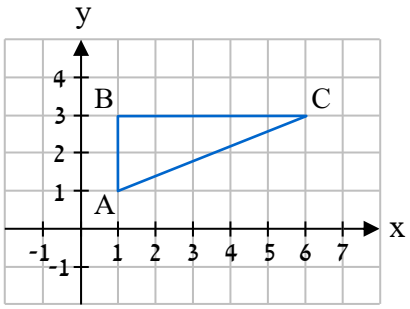
(12 נק') בצלעות המלבנים, והציעו דרך לחלק את הטבלה:



א. לשתי צורות חופפות. ב. לשלוש צורות חופפות.

ג. לשש צורות חופפות.

3. במערכת הצירים שלפניכם מופיע המשולש .



(18 נק') א. מצאו את שיעור ΔABC י קודקודי המשולש המתקבל לאחר הזזת המשולש ΔABC:

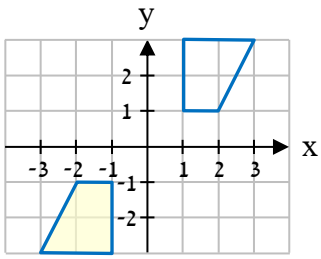
1. למרחק 5 יחידות שמאלה.
2. למרחק 3 יחידות כלפי מטה.

ב. עודד הזיז את המשולש ΔABC כך שהקודקוד A הועתק לנקודה (3 , 5). האם ההזזה של עודד היא **אופקית**, **אנכית**, או **שילוב שלהן**?

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

4. במערכת הצירים משמאל מופיעות שתי צורות חופפות: צבועה וריקה.

(20 נק') בכל סעיף הציעו שיקוף שיש לבצע עבור כל אחת מהצורות בהתאם לדרישה:

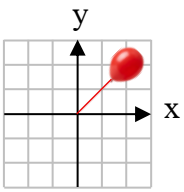


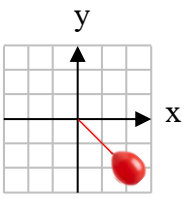
א. על השיקופים להעתיק את הצורות למיקומים זהים.

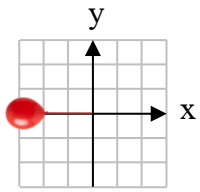
ב. על השיקופים להעתיק את הצורה הריקה למיקום נמוך יותר מהצורה הצבועה.

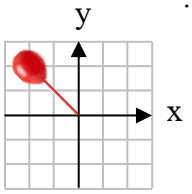
5. במערכת הצירים שמשמאל מופיע בלון.

(14 נק') איזה בלון יתקבל לאחר רבע סיבוב **נגד** כיוון השעון סביב ראשית הצירים?



i.


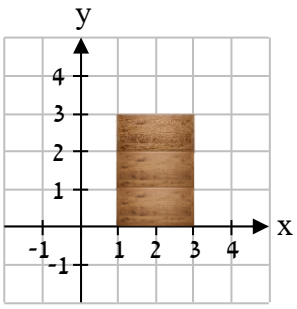
ii.


iii.


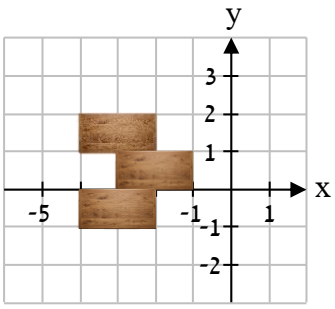
6. בכל מערכת צירים מתואר אזור במסעדה ובו שלושה שולחנות זהים.

(24 נק')

אזור א'



אזור ב'



לקראת אירוע, יש לסדר בכל אזור את השולחנות כמתואר משמאל.



הציעו בכל אזור **שני** שולחנות וטרנספורמציה **משלכם** שיש לבצע על כל אחד מהם כדי לקבל את הסידור משמאל.

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז'**

תשובות:

1) iii.

2) א.



ב.



ג.



3) א. 1. (1 , 4-), (3 , 4-), (3 , 1). **2.** (2- , 1), (0 , 1), (0 , 6). **ב.** שילוב של שתי ההזזות.

4) א. ריקה: שיקוף ביחס לציר ה־y; צבועה: שיקוף ביחס לציר ה־x.

ב. ריקה: שיקוף ביחס לציר ה־x; צבועה: שיקוף ביחס לציר ה־x.

5) iii.

6) תשובות אפשריות: אזור א׳: הזזה אופקית של השולחן העליון ימינה ב־2 יחידות, והזזה אופקית של השולחן התחתון ימינה ב־2 יחידות.

אזור ב׳: הזזה אופקית של השולחן העליון ימינה ב־3 יחידות, והזזה אופקית של השולחן התחתון ימינה ב־3 יחידות.

© כל הזכויות שמורות **להוצאת ארכימדס - תרגול במתמטיקה לתלמידי כיתה ז׳**