

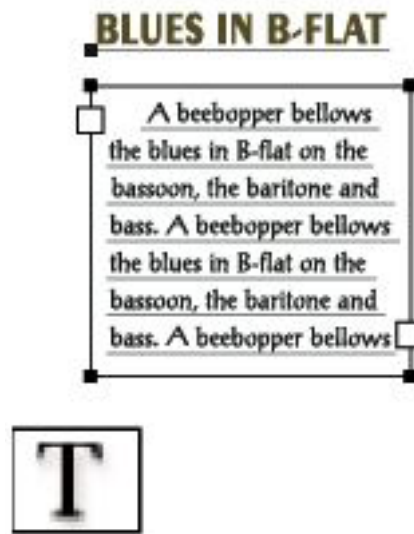
# 6

## טקסט

את המלל בקובץ ניתן להקליד ישירות בתוכנה עצמה או לייבא אותו מתוכנת וורד. בפרק זה נסקור את האפשרויות השונות למיקום מלל במסמך. לאחר מיקום המלל במסגרות המלל ועימוד משטחי המלל, נלמד כיצד לערוך אותו במגוון כלים שונים, תוך הבחנה בין סגנונות תו (Character Style) וסגנונות פסקה (Paragraph Style).

- מאפייני המלל
- מלל על מסלול
- חלון Character
- חלון Paragraph

הקלדת מלל מתבצעת באמצעות פתיחת משטח מלל בכלי המלל. משטח ניתן לפתיחה בלחיצה בודדת או בלחיצה וגרירה.



ניתן לשנות את הגודל של משטח מלל קיים באמצעות סימון המשטח עם החץ השחור, וגרירת אחת משמונה נקודות הבחירה המופיעות סביבו.

לחיצה וגרירה של כלי המלל במסמך יוצרת משטח מלל בעל גבולות קבועים. בעת הקלדת המלל השורות יישברו בהתאם לגודל משטח המלל. שינוי גודלו של המשטח לא ישנה את גודל המלל שבתוכו.

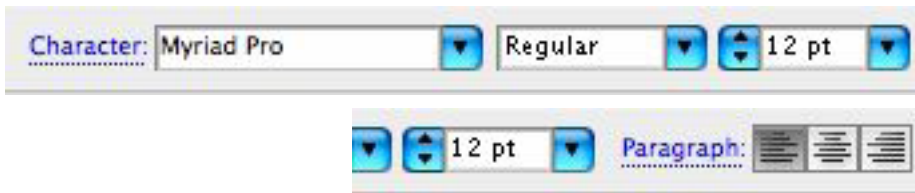


לחיצה עם כלי המלל בנקודה במשטח והקלדת המלל הרצוי, יוצרת משטח מלל שגודלו נקבע בהתאם למלל המוקלד בתוכו. שינוי גודלו של משטח מלל זה ישנה גם את גודל המלל שבתוכו.



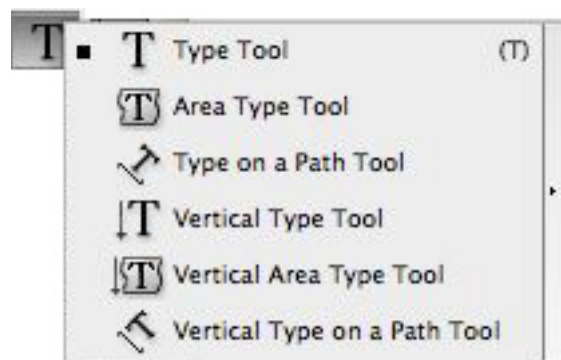
## מאפייני המלל

לאחר כתיבת המלל ניתן לשנות את מאפייני המלל בחלון התכונות שבסרגל העליון בחלון התוכנה. התכונות הניתנות לעריכה הן: גופן, סגנון, גודל אות, יישור ואטימות.



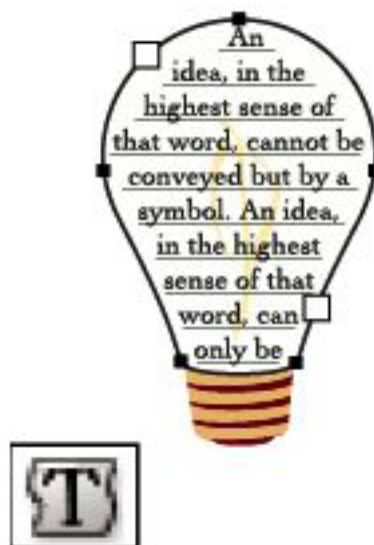
### כלי מלל נוספים:

לחיצה ארוכה על כלי המלל תציג כלי מלל נוספים.



### כתיבת מלל בתוך צורה

לחיצה עם כלי זה על הקו של צורה מסומנת, תהפוך את הצורה למשטח מלל ותאפשר להקליד בתוכה.



### כתיבת מלל מסביב לצורה

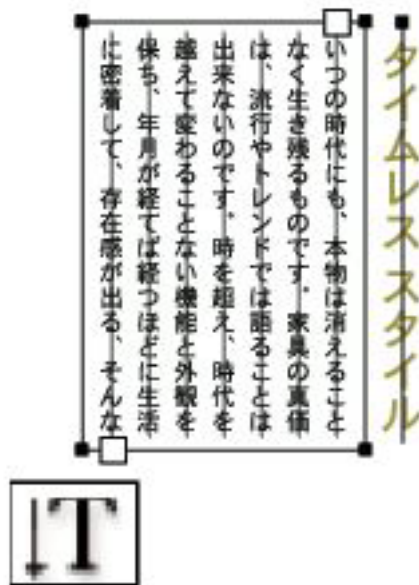
לחיצה עם כלי זה על הקו של צורה מסומנת, תהפוך את הצורה למשטח מלל ותאפשר להקליד מסביב לצורה.





### כתיבת מלל אנכי

הקלדת מלל אנכי, מלמעלה למטה.



### כתיבת מלל אנכי בתוך צורה

לחיצה עם כלי זה על הקו של צורה מסומנת, תהפוך את הצורה למשטח מלל ותאפשר להקליד בתוכה מלל אנכי.



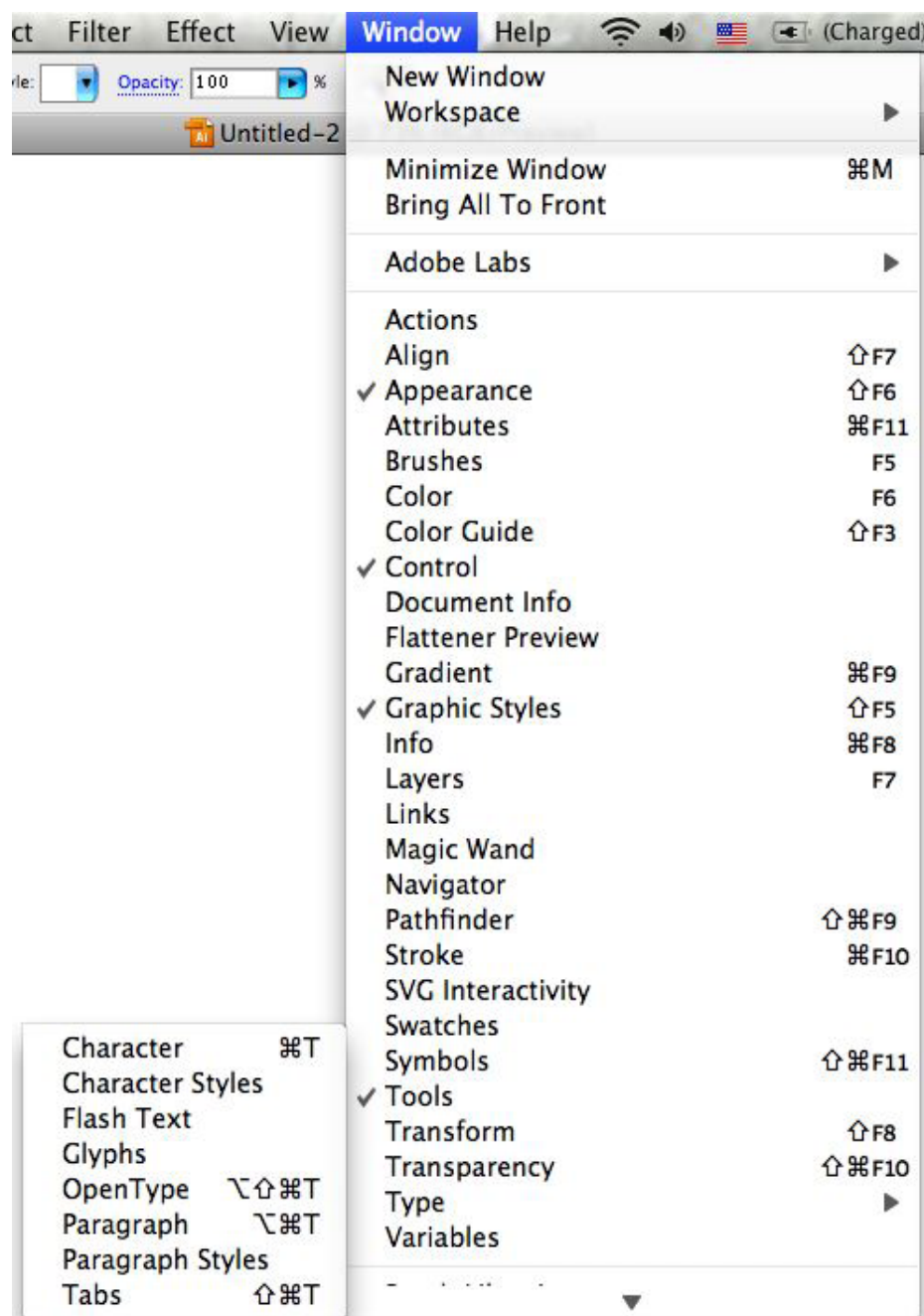
### כתיבת מלל מסביב לצורה-אנכי

לחיצה עם כלי זה על הקו של צורה מסומנת, תהפוך את הצורה למשטח מלל ותאפשר להקליד מסביב לצורה, המלל ייכתב במאונך.



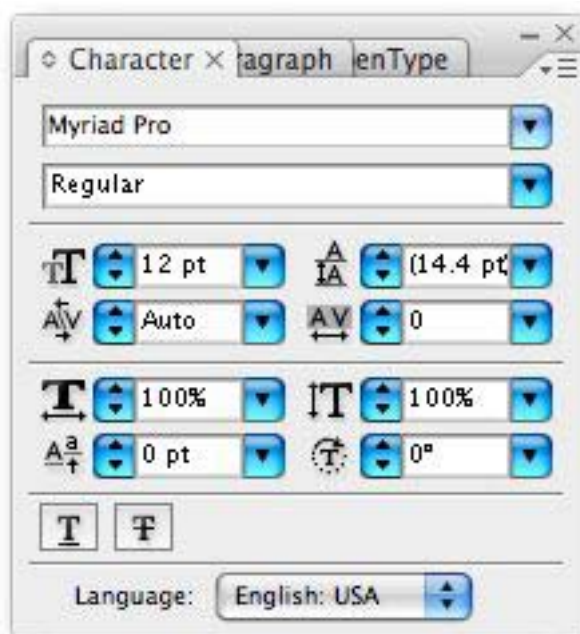
## מאפייני המלל

כאמור, ניתן לשנות את מאפייני המלל באמצעות הפקודות שבסרגל Control. את מאפייני המלל ניתן לשנות גם בחלונות לעריכת המלל, חלון Character וחלון Paragraph.



## חלון Character

בחלון זה (window<Type<Character) ניתן לשנות את מאפייני האותיות והמילים המסומנות.



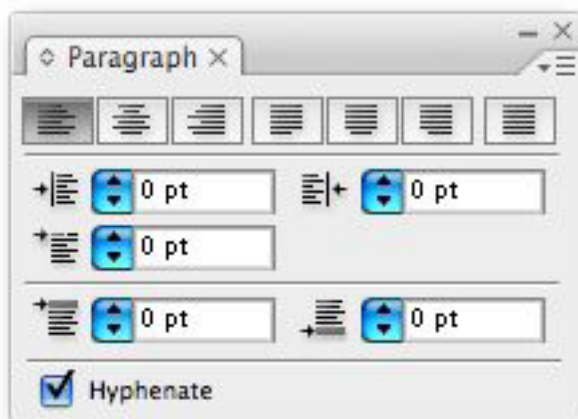
בחלון זה ניתן לשנות תכונות כמו: גופן, גודל, סגנון, מרווח בין שורות, מרווח בין תווים, הצרה/הרחבה, הגבהה/הנמכה, מיקום המלל יחסית לקו הבסיס, סיבוב המלל, קו תחתי וקו חוצה.

כדי לראות את כל החלון יש ללחוץ על החץ המופיע בשורת הכותרת של החלון.



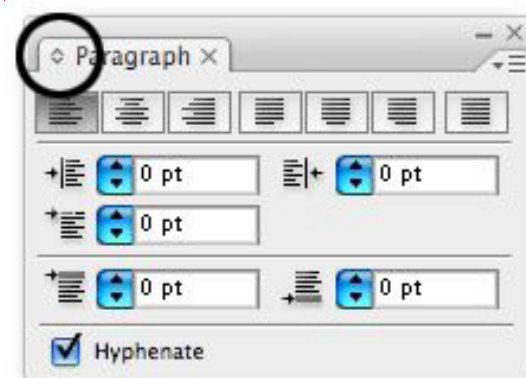
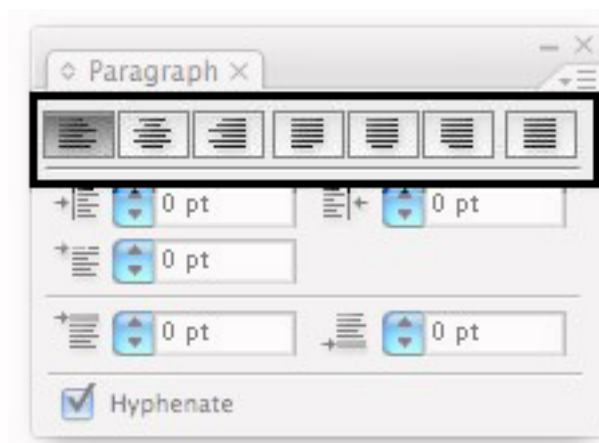
## חלון הפיסקה (Paragraph)

בחלון זה (Window > Type > Paragraph) ניתן לשנות את מאפייני הפיסקה. יישור הפיסקה, מרווחי הפיסקה ועוד.



### יישור פיסקה

בכפתורי היישור שבחלון זה ניתן ליישר את המלל ביחס למשטח המלל בה הוא נמצא.



יישור לשמאל.



יישור למרכז.



יישור לימין.



יישור מלא (בלוק) עם שורה אחרונה מיושרת לשמאל.



יישור מלא (בלוק) עם שורה אחרונה מיושרת למרכז.



יישור מלא (בלוק) עם שורה אחרונה מיושרת לימין.

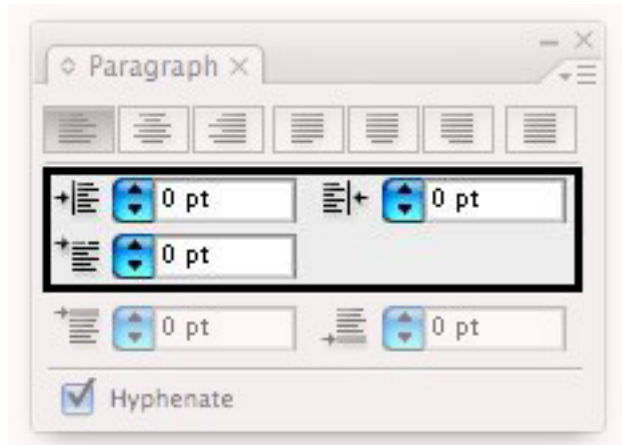


יישור מלא (בלוק) גם של השורה האחרונה.





## הזחת המלל:



באמצעות כפתורי ההזחה ניתן להזיח את המלל שבפסקה.

הזחה משמאל.



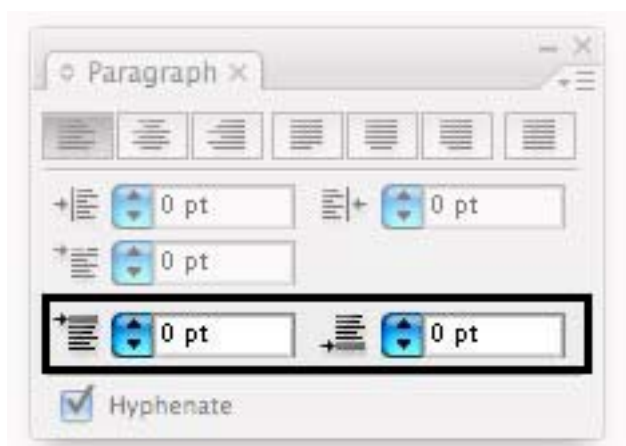
הזחה מימין.



הזחה של השורה הראשונה בפסקה.



## מרווח בין פסקאות:



באמצעות כפתורים אלו ניתן לקבוע רווח מעל או מתחת לפסקה.

מרווח לפני הפסקה.

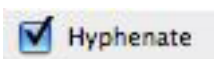


מרווח אחרי הפסקה.



### Hyphenate (אפשרויות מיקוף)

סימון אפשרות זו תגדיר מיקוף אוטומטי עבור מלל בפסקה, במידת הצורך.



## חלון Transparency ומסיכות

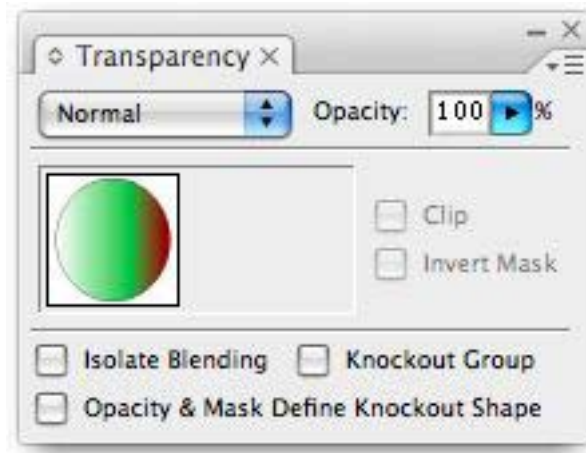
בפרק זה נסקור את אפשרויות חלון Transparency. חלון זה מאפשר לבצע עריכת אובייקטים בשלושה אופנים: שינוי אטימות הצבע של האובייקט, הוספת מסכה לאובייקט ושינוי שיטת שילוב הצבע של האובייקט.



- חלון Transparency
- שיטות שילוב צבע
- מסכות

## חלון Transparency

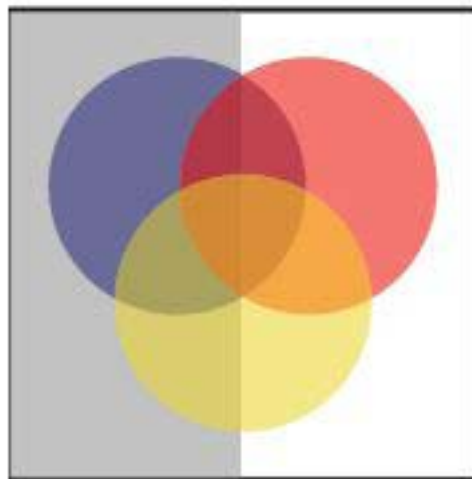
בחלון Transparency ניתן לקבוע את רמת השקיפות של אובייקט, את השילוב של צבעי אובייקט עם האובייקטים שמתחתיו וכן ניתן להוסיף לאובייקט מסכה.



### שקיפות



בשדה זה ניתן לקבוע את רמת השקיפות של האובייקט המסומן. ערך של 100% קובע כי האובייקט יהיה אטום, הזזת המשולש שמאלה תקבע את ערכי האטימות כנמוך מ- 100% והאובייקט יהפוך לשקוף וניתן יהיה לראות דרכו את האובייקטים שתחתיו.

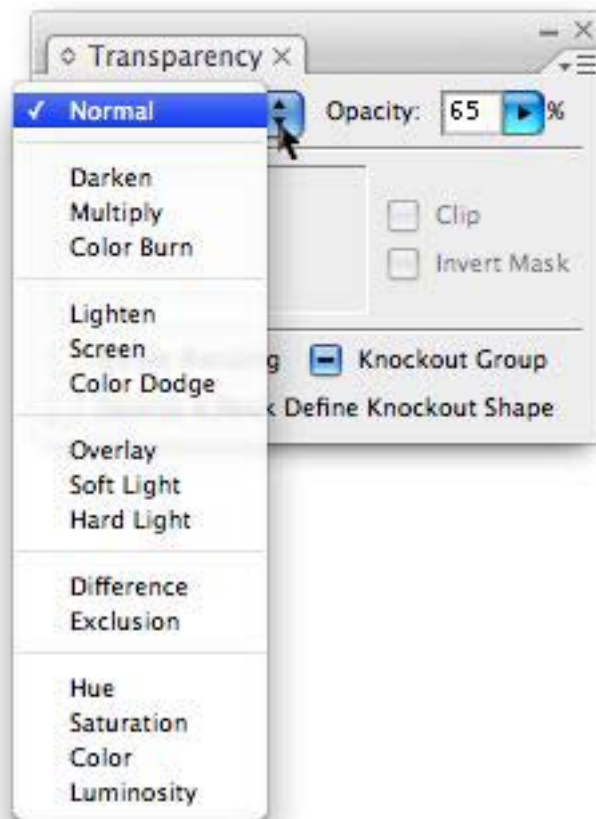


חלון Transparency  
ומסיכות



## שילוב צבעים

לחיצה על הקומבו בוקס של שיטות השילוב (היכן שכתוב Normal, כברירת מחל) תציג תפריט ובו שיטות שילוב שונות של צבעי האובייקט המסומן עם צבעי האובייקטים שמתחתיו, ממש כמו בפוטושופ.



בשדה זה ניתן למצוא בין היתר את השיטות הבאות:

**Darken:** שיטת שילוב זו, בודקת היכן נמצא הגוון הכהה יותר באובייקט העליון או התחתון ומציגה אותו על חשבון הגוון הבהיר.

**Multiply:** בשיטת שילוב זו, האובייקט העליון מכהה את צבעי האובייקט התחתון.

**Lighten:** שיטת שילוב זו, בודקת היכן נמצא הגוון הבהיר יותר באובייקט העליון או התחתון ומציגה אותו על חשבון הגוון הכהה.

**Screen:** בשיטת שילוב זו, האובייקט העליון מבהיר את צבעי האובייקט התחתון.

**Overlay:** בשיטת שילוב זו, האובייקט העליון מעמיק את הניגודיות באובייקט שמתחתיו.

**Soft Light:** צבע האובייקט העליון יתווסף או יוחסר מצבעי האובייקט התחתון לפי ערך הבהירות של הצבע. גוונים בהירים באובייקט העליון יבהירו את הגוונים באובייקט התחתון ואילו הגוונים הכהים באובייקט העליון יכהו את האובייקט שמתחת.

## חלון Transparency ומסיכות

**Hard Light:** האובייקט העליון מבהיר או מכהה את האובייקט התחתון בהתאם לכהות והבהירות של האובייקט. אובייקטים שערך הבהירות שלהם נמוך מ-50% יכהו, ואלו שערכם גבוה מ-50% יבהירו.

**Difference:** החסרת ערכי הגוונים הכהים מערכי הגוונים הבהירים באובייקט התחתון

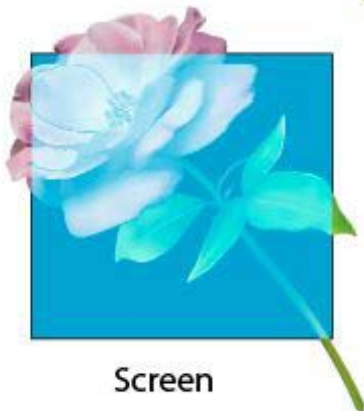
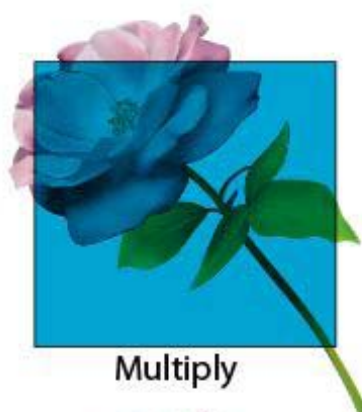
**Exclusion:** הגוונים הכהים והבהירים הופכים לצבעי נגטיב.

**Hue:** שינוי הגוון של האובייקט התחתון, על פי הגוון של האובייקט העליון.

**Saturation:** ערך הרוויה של האובייקט העליון ישנה את ערך הרוויה של האובייקט התחתון.

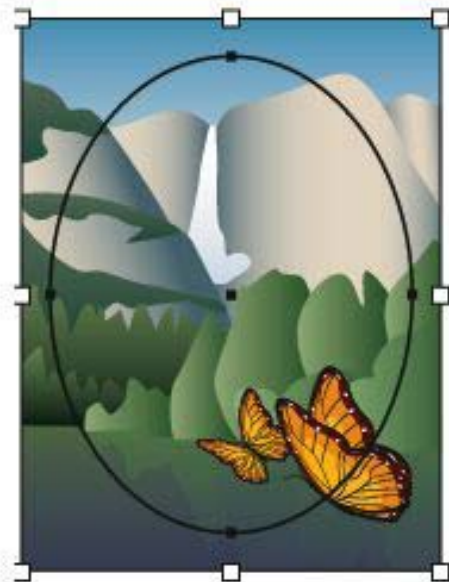
**Color:** הגוון וערך הרוויה (צבעוניות) של האובייקט העליון יתווספו לצבעי האובייקט התחתון ללא שינוי ערכי הבהירות.

**Luminosity:** ערך הבהירות של האובייקט העליון ישנה את ערך הבהירות של האובייקט התחתון ללא שינוי בגוון ובצבעוניות.



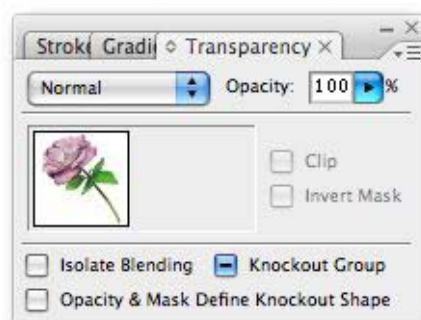
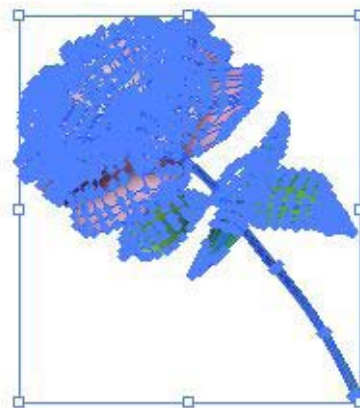
בחלקו האמצעי של החלון ניתן להוסיף לאובייקט מסכה. באמצעות המסכה ניתן למחוק חלק מאובייקט על ידי אובייקט אחר המשמש כמסכה. המסכה משמשת להסתרת חלקים מהאובייקט ללא צורך במחיקתם, ניתן לחזור ולהציג את החלקים שהוסתרו בכל שלב.

המסכה, למעשה, יוצרת "חור" באובייקט עליו היא מונחת, ומסתירה את אותו האזור.



### הוספת מסכה בשלבים:

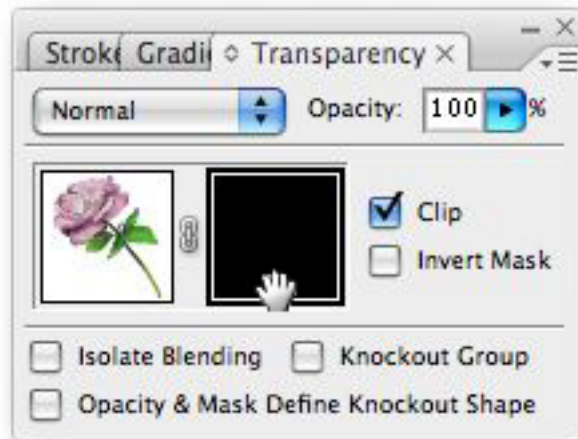
- סמנו את האובייקט הרצוי במסמך.



## חלון Transparency ומסיכות

- לחצו פעמיים על השטח הריק שבימין לדמות האובייקט בחלון Transparency.

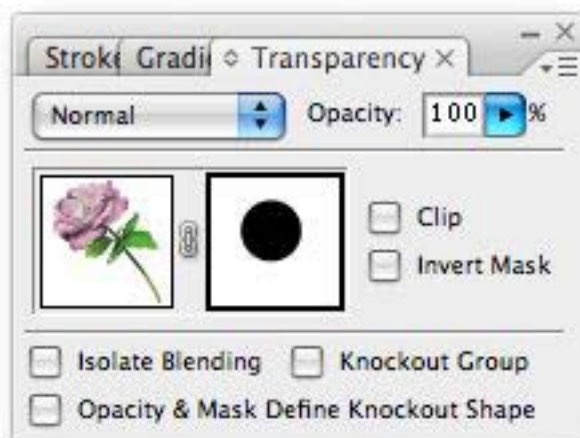
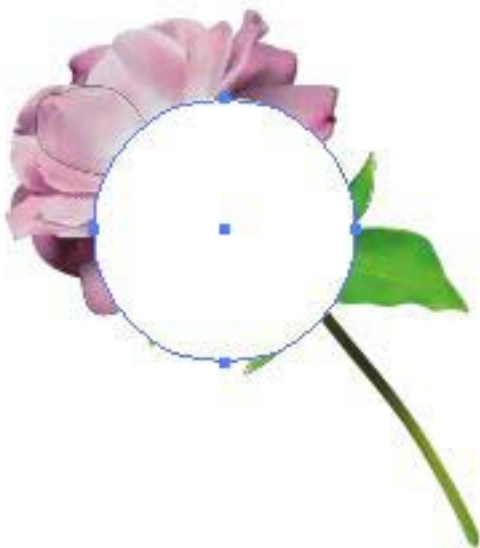
## חלון Transparency ומסיכות



- בטל את האפשרות Clip שבחלון.

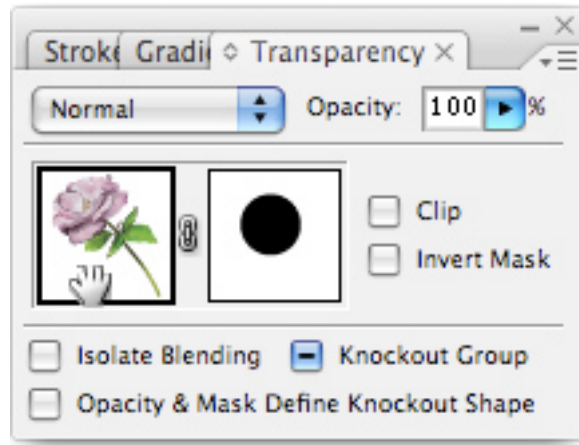


- כעת, שרטטו אובייקט חדש בצבע שחור שחור במסמך (צורה, מלל, תמונות ועוד), מעל החלק באובייקט אותו ברצונכם להסתיר.



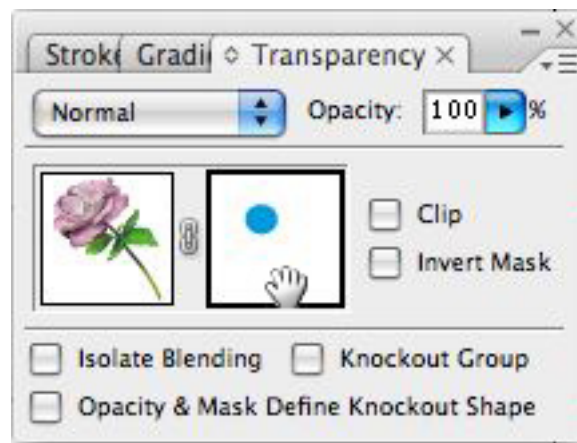


## חלון Transparency ומסיכות

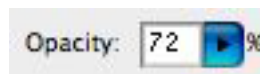


### עריכת המסכה

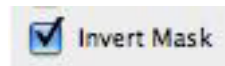
לאחר הוספת המסכה, ניתן לחזור ולערוך אותה, באמצעות לחיצה על דמותה בחלקו הימני של חלון ה-Transparency. בעת סימון המסכה בחלון יודגש חלון המסכה בקו שחור.



כמו כן ניתן לשנות את שקיפות המסכה באמצעות האפשרות Opacity בחלון.



סימון האפשרות Invert mask תהפוך את צבעי המסכה.

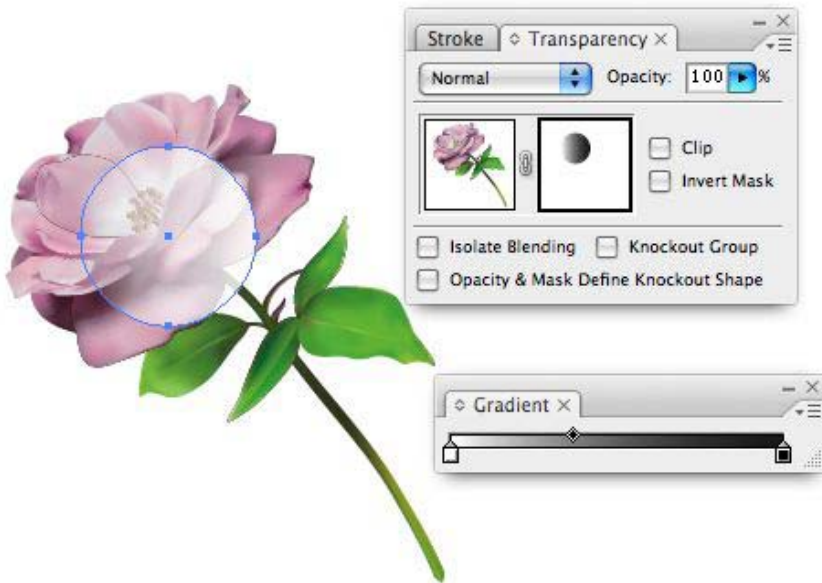


ניתן ליצור שקיפות הדרגתית באמצעות הגדרת צבע המסכה במעבר צבעים משחור ללבן.

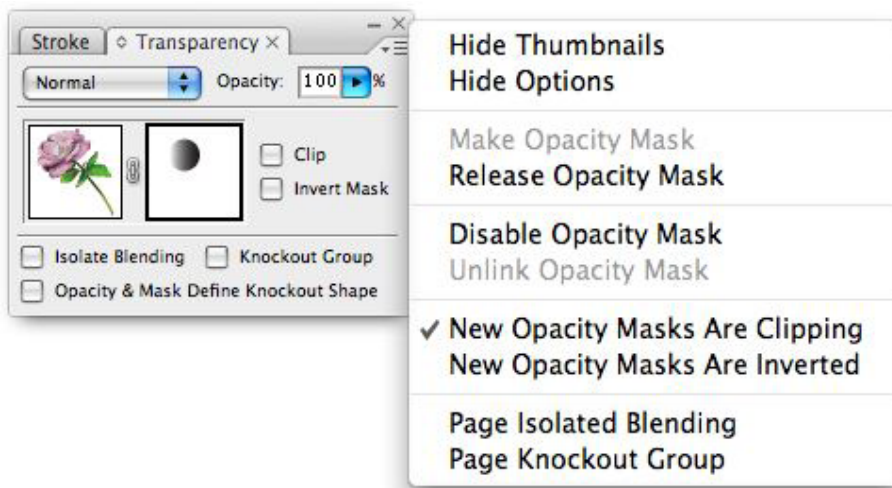
• רק אובייקטים גרפיים יכולים לשמש כמסכה, לעומת זאת ניתן להוסיף מסכה על כל אובייקט כולל תמונות.

• במצב מסכה פעילה, צבע שחור (של האובייקט המשמש כמסכה) יסתיר את האובייקט שעליו חלה המסכה, וצבע לבן יציג אותו. כל צבע אחר "יתורגם" לגווני אפור ויסתיר את האובייקט באופן חלקי.

# חלון Transparency ומסיכות

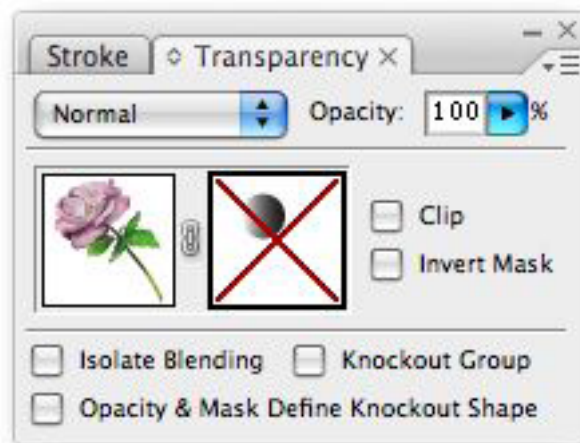


## הסתרת המסכה



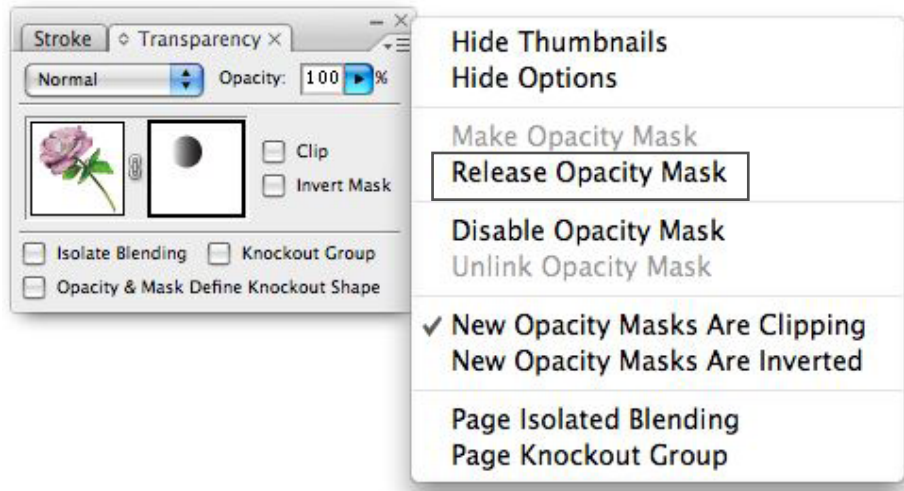
לחיצה על המסכה בתוספת מקש Shift תסתיר את המסכה

Disable Opacity mask: פקודה זו תסתיר את המסכה. כאשר המסכה מוסתרת יופיע על דמות המסכה סימן X.



לאחר ההסתרה, ניתן לשוב ולהציג אותה באמצעות הפקודה Enable Opacity Mask באותו תפריט.





## חלון Transparency ומסיכות



## יישור ופיזור עצמים

חלון Align מאפשר לבצע שתי פעולות ארגון עצמים: יישור עצמים ופיזור עצמים. פעולות אלו יכולות להתבצע על פי מיקום עצמים מול עצמים אחרים או על פי מיקומם במסמך.

- יישור עצמים

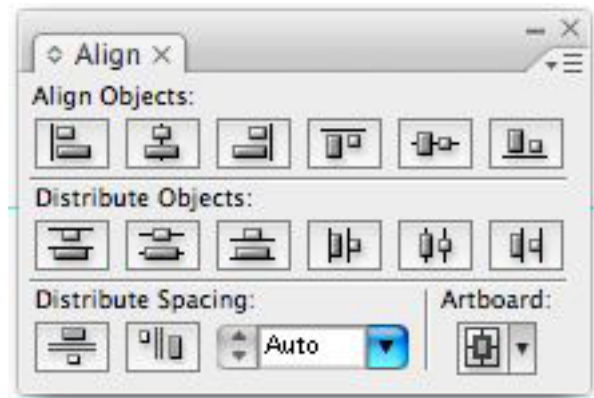
- פיזור עצמים

## יישור צורות (Align)

בחלון Align ניתן ליישר צורות (Align), ולפזר צורות (Distribute) אחת יחסית לשנייה או באופן יחסי למסמך

### יישור ופיזור צורות

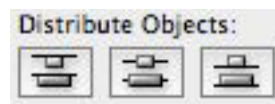
**Align:** יישור הצורות לקצה של הצורה הקיצוני ביותר בכיוון הנבחר או למרכזן של כל הצורות המסומנות. יש לבחור לפחות שתי צורות במסמך ואז ללחוץ על אחד הכפתורים שבחלון, בהתאם לכיוון הרצוי: שמאל ימין וכדומה.



**Distribute:** פיזור הצורות המסומנות. לחיצה על אחד מהכפתורים שבשורה זו תפזר את הצורות המסומנות, כך שהמרחקים בין צורה אחת לשנייה או בין קצוות הצורות יהיו שווים. לדוגמה, בפיזור ימני כל המרחקים בין הקצה הימני של כל צורה לזו שאחריה יהיו שווים.

### פיזור אנכי:

בחלק זה של החלון ניתן לקבוע את פיזור הצורות על הציר האנכי.



### פיזור אופקי:

בחלק זה של החלון ניתן לקבוע את פיזור הצורות על הציר האופקי.



ניתן לקבוע כי הצורות יתיישרו ביחס למסמך (Align to Artboard) או ביחס לאזור החיתוך המסומן (Align to crop area).



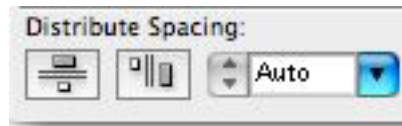
## יישור ופיזור עצמים

לאחר סימון הצורות המיועדות ליישור/פיזור, לחיצה נוספת על אובייקט מסומן בטרם הפעלת פעולת היישור תבצע את היישור על פי אותו אובייקט (Key Object) גם אם הוא אינו האובייקט הקיצוני ביותר.

בפעולת פיזור במרחק שווה לא יהיה שינוי במיקומם של העצמים הקיצוניים.

## Distribute Spacing

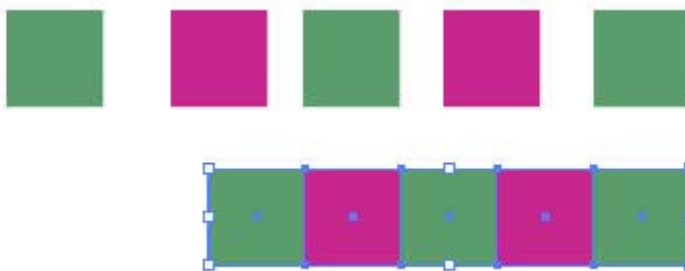
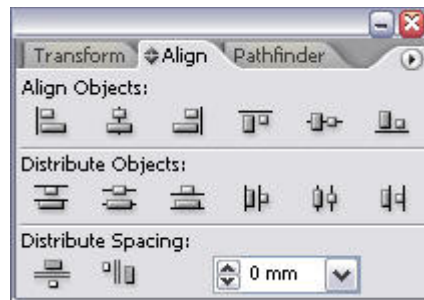
לחיצה על אחד הכפתורים תחת אפשרות זו תגרום לריווח שווה בין הצורות המסומנות, מרווח אופקי או אנכי.



## יישור ופיזור עצמים

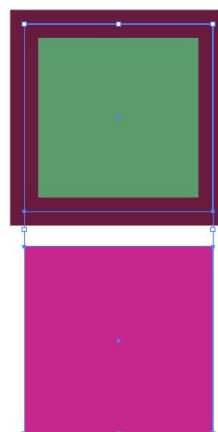
ביטול האפשרות Auto והקלדה של ערך מספרי תאפשר לקבוע את המרחקים המדויקים בין העצמים המסומנים. לפני לחיצה על האייקון הרצוי, יש לבחור את ה- Key Object (האובייקט שלא יזוז), ואז יתר האובייקטים ייצמדו זה לזה בערך שנקבע.

קביעת הערך (0) תאפשר הצמדה מוחלטת בין העצמים, בלי מאמץ מיותר.



## Use Preview Bounds

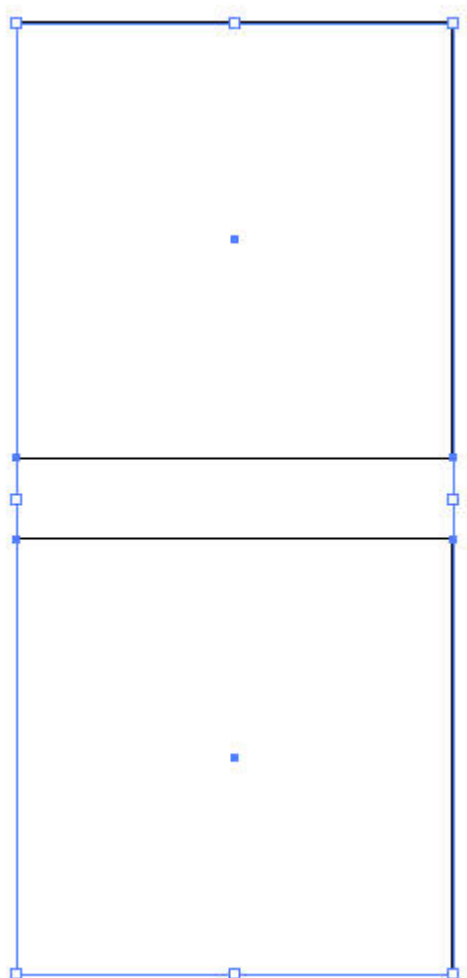
יישור העצמים בתוכנה נעשה על פי תצורת הצורה המקורית והבסיסית, כלומר על פי מצב ה- Outline שלה, לכן יישור עצמים בעלי קו מתאר בעובי שונה עשוי להנפיק תוצאות לא מיושרות לחלוטין.



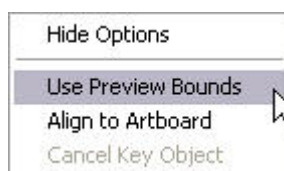
יישור לימין ללא סימון האפשרות Preview Bounds

סימון האפשרות Use Preview Bounds תיישר את העצמים לפי הגבול הוויזואלי שלהם (למשל, קו מתאר עבה במיוחד) ולא לפי ה- Outline שלהם.

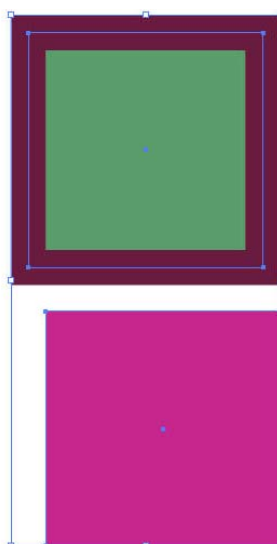
היישור נעשה למעשה  
על פי מצב ה-  
Outline של הצורות



על מנת שהיישור יעבוד לפי התצוגה של הצורות על המסך, יש לבחור  
בפקודה Use Preview Bounds בתפריט הצדי של החלון.



היישור נעשה למעשה  
על פי מצב ה-  
Preview של הצורות





• עבודה בשכבות

## שכבות

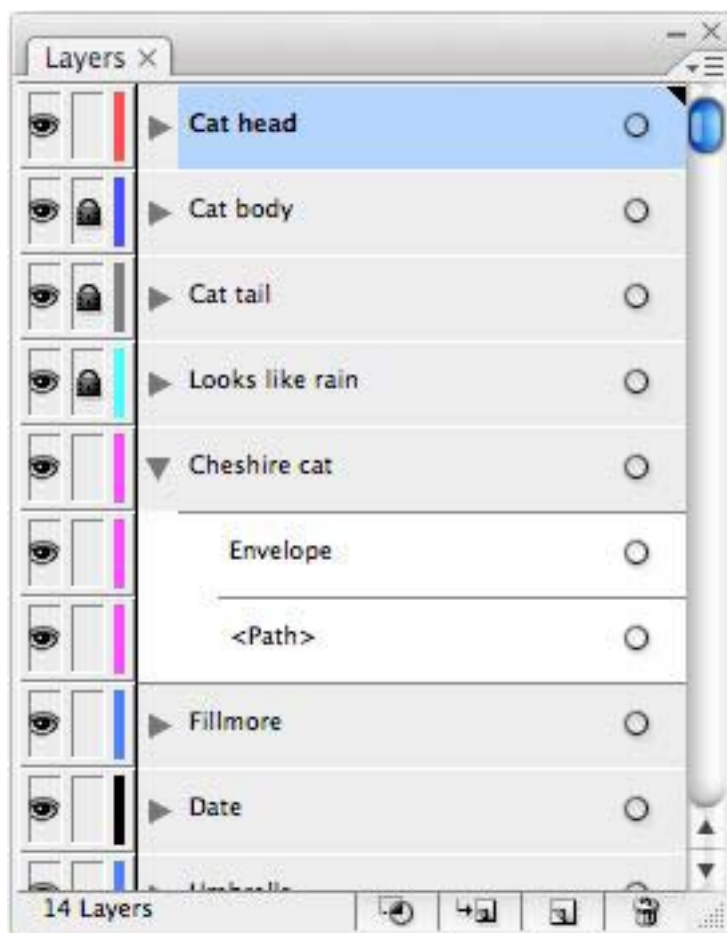
חלון השכבות עוזר בארגון וניהול העצמים במסמך. שימוש נוסף בחלון הוא יצירת כמה גרסאות של אותו מסמך, היות שההדפסה תדפיס רק את השכבות המוצגות.



עבודה בשכבות מאפשרת למקם אלמנט אחד או מספר אלמנטים בשכבה אחת, ואז לבצע מספר פעולות על כל שכבה בנפרד. העבודה בשכבות מקלה על העבודה במקרה של מסמך מורכב המכיל מספר רב של אובייקטים.

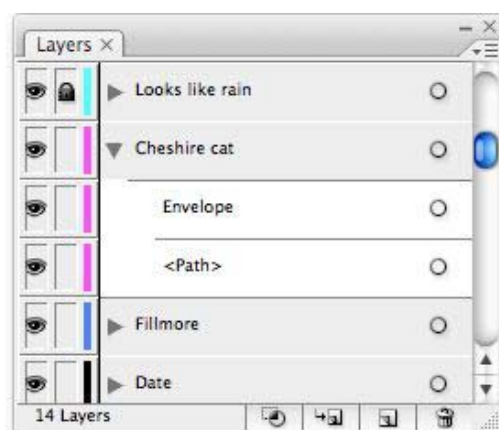
### חלון השכבות

את חלון השכבות ניתן לפתוח באמצעות הפקודה Window > Layers. השכבות מוצגות בחלון השכבות אחת מעל השנייה.



לחיצה על אחד מכפתורי העריכה (שינוי מצב תצוגה/שינוי מצב נעילה) בתוספת מקש Alt יבצעו את הפעולה המבוקשת (שינוי מצב תצוגה/שינוי מצב נעילה) על כל השכבות למעט השכבה הפעילה.

בחלון השכבות, ליד כל שכבה מופיעים שני כפתורים. לחיצה על דמות העין מאפשרת להסתיר או להציג שכבה. הכפתור שלידו מאפשר לנעול או לשחרר שכבה, שכבה לא ניתנת לעריכה. לחיצה על המשולש שלצד השכבה, תציג את כל תוכן השכבה.



## הוספת שכבה חדשה



לחיצה על כפתור זה תיצור שכבה חדשה ריקה בחלון השכבות, ויצירת אלמנט חדש במסמך תכניס אותו לשכבה זו.

## שכבה בתוך שכבה



לחיצה על כפתור זה תוסיף שכבה חדשה בתוך השכבה הפעילה. אפשרות זאת נחוצה במקרה של שכבה המכילה מספר רב של אלמנטים ויש צורך לארגן את האלמנטים שבתוך השכבה.

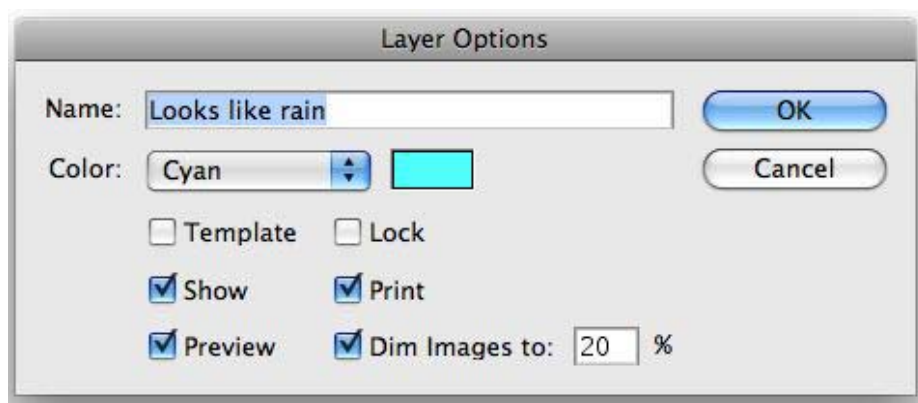
## מחיקת שכבה



לחיצה על כפתור זה תמחק את השכבה ואת כל האלמנטים שבתוכה.

## אפשרויות השכבה

לחיצה כפולה על שם השכבה בחלון תציג את חלון אפשרויות השכבה.



Name: שם השכבה.

Color: צבע מזהה לשכבה, כך יהיה קל יותר לשייך אובייקטים לשכבות באמצעות סימון שלהם.

Template: המרת השכבה לשכבת תבנית. שכבת תבנית היא שכבה שאינה מודפסת ומשמשת כתבנית ובסיס לעיצוב או העתקה של תמונות.

Lock: נעילת השכבה. כל האובייקטים הממוקמים בשכבה נעולה לא ניתנים לשינוי.

Show: הצגת/הסתרת השכבה.

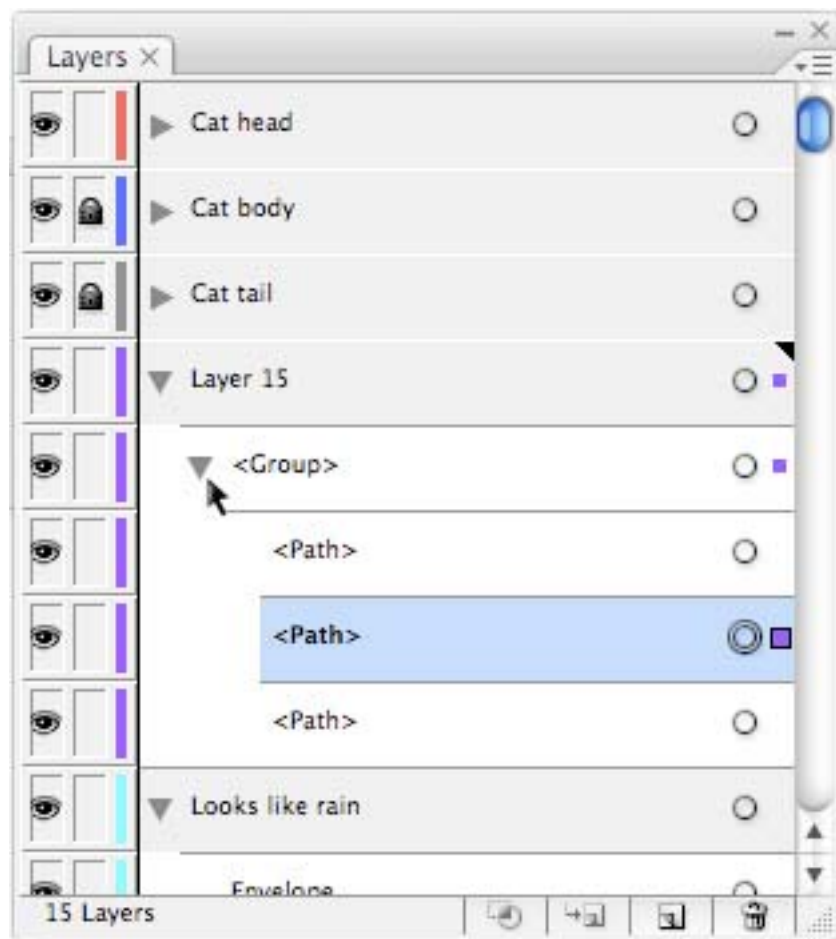
Print: כברירת מחדל, מודפסות כל השכבות המוצגות. סימון האפשרות תדפיס את השכבה, וביטול האפשרות תבטל את הדפסת השכבה.



**Preview:** סימון האפשרות תציג את כל האובייקטים בשכבה בתצוגה רגילה. ביטול אפשרות זו תציג את כל האובייקטים בשכבה בתצוגה קווית, עם קווי מתאר בלבד ללא צבע מילוי ואפקטים.

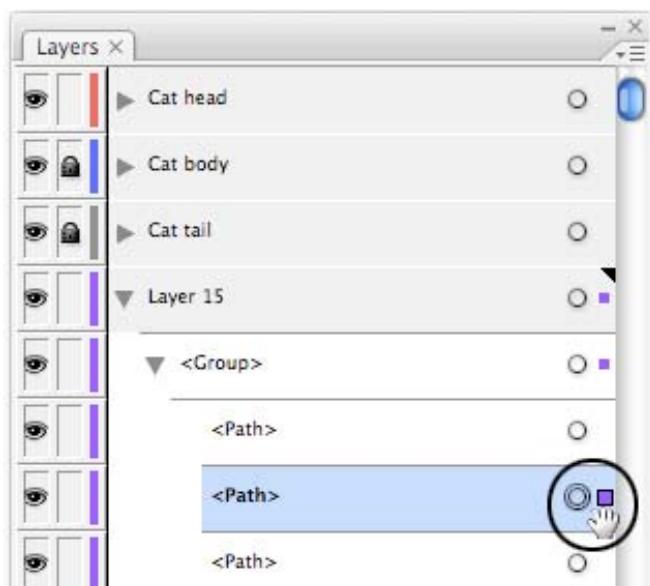
### בחירת אובייקט מתוך קבוצה

חלון השכבות מציג אובייקטים מאוחדים (Group) תחת הכותרת "Group".



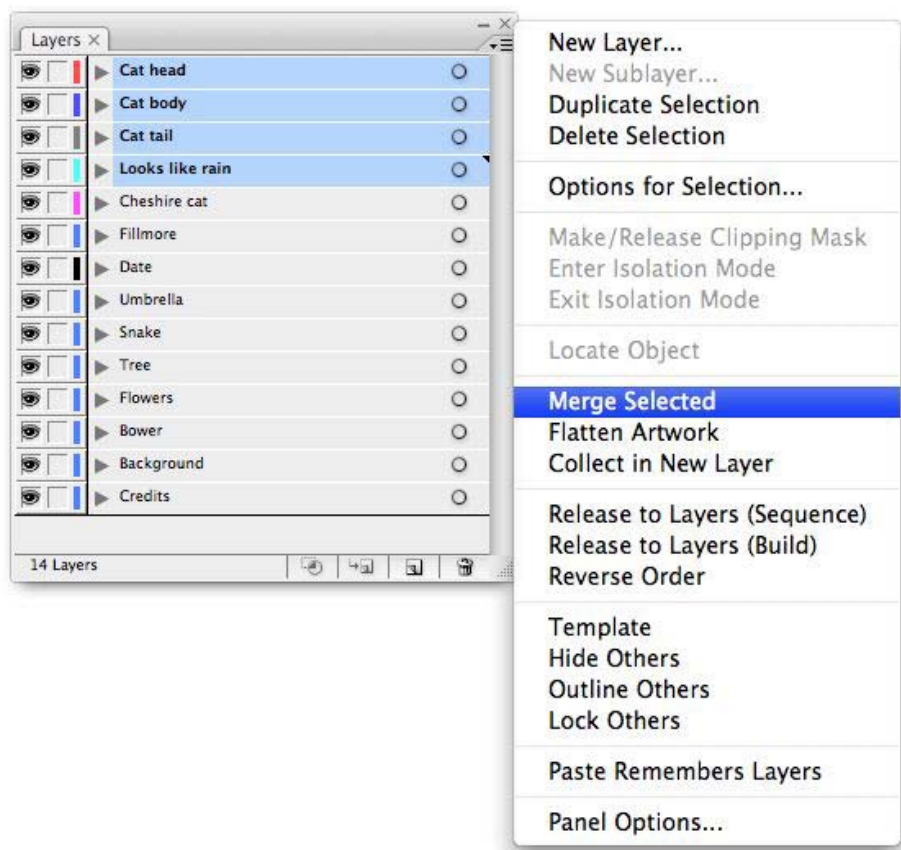
גרירת אובייקט בחלון שכבות לתוך קבוצה תהפוך אותו לחלק מהקבוצה גם ללא הפעלת הפקודה Group.

לחיצה על המשולש שליד המילה Group תציג את כל אובייקט בשכבה נפרדת. כדי לבחור את אובייקט בנפרד יש ללחוץ מימין לעיגול הנמצא בקצה הימני של שכבת האובייקט.



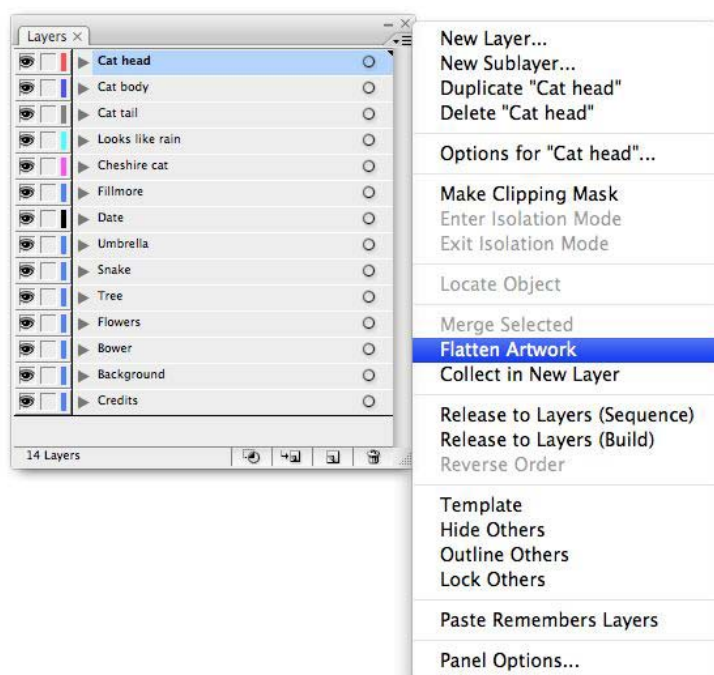
## איחוד שכבות מסומנות

כדי לאחד מספר שכבות לשכבה אחת, יש לסמן את השכבות הרצויות בחלון השכבות, ולבחור בפקודה Merge Selected שבתפריט חלון השכבות.



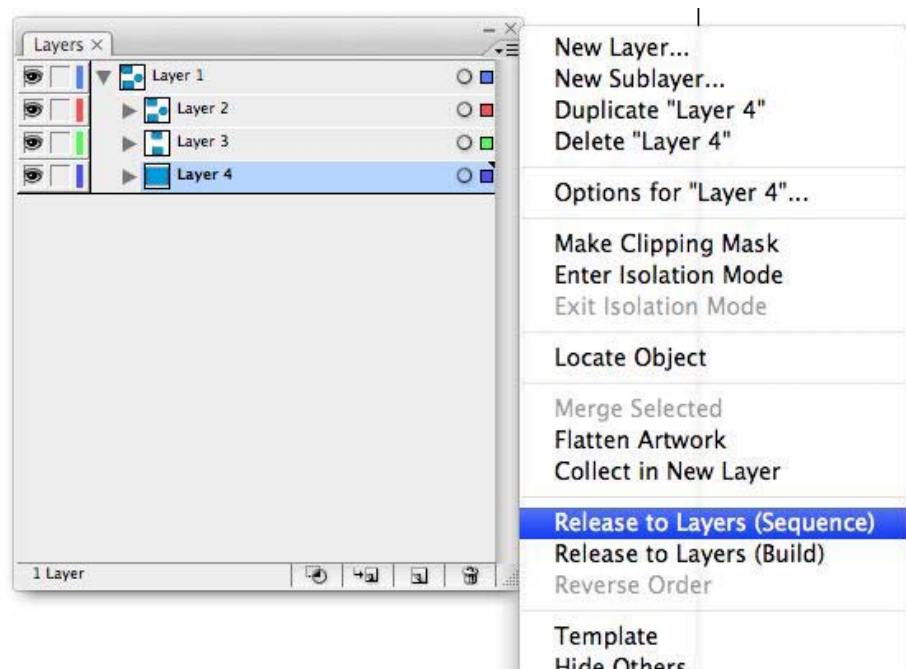
## איחוד כל השכבות לשכבה אחת

כדי לאחד את כל השכבות במסמך לשכבה אחת, יש לסמן את השכבות הרצויות בחלון השכבות, ולבחור בפקודה Flatten Artwork שבתפריט חלון השכבות.

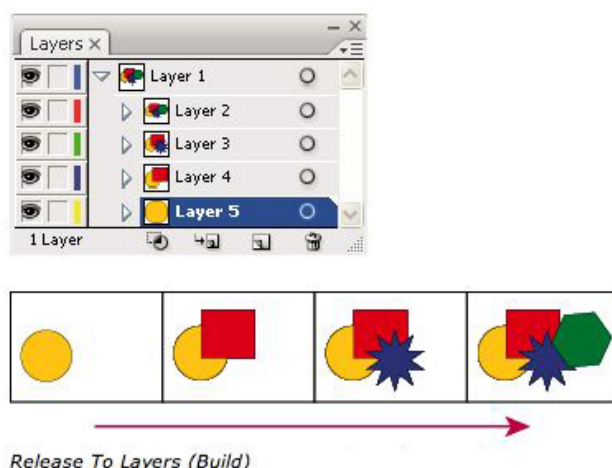


## פיזור אובייקטים לשכבות שונות

ניתן לפזר אובייקטים הנמצאים בשכבה אחת לשכבות שונות. כדי לפזר את האובייקטים יש לסמן את השכבה שבה הם ממוקמים ואז לבחור בפקודה Release to Layers מסוג Sequence שבתפריט חלון השכבות, לאחר בחירה בפקודה זו כל אחד מהאובייקטים ימוקם בשכבה משלו.



הפקודה Release to Layers מסוג Build תפזר את האובייקטים הנמצאים בשכבה אחת לשכבות שונות ותמקם בכל שכבה את אחד מהאובייקטים וגם את האובייקט בשכבה מתחת. לדוגמה, הפעלת הפקודה על שכבה שהיו בה עיגול, מרובע כוכב ומשושה, תיצור 4 שכבות חדשות, בשכבה התחתונה ימוקם העיגול, בזאת שמעליה העיגול והמרובע, בזאת שמעל עיגול מרובע וכוכב ובשכבה העליונה כל הצורות.



## פעולות טרנספורמציה

פעולות הטרנספורמציה הינן: הזזה, שינוי גודל, סיבוב, עיוות, הטייה ופרספקטיבה של הצורה. בפרק זה נסקור את האופנים השונים בהם ניתן לבצע פעולות אלו ונסקור גם פעולות שינוי ועיוות נוספות.

# 10

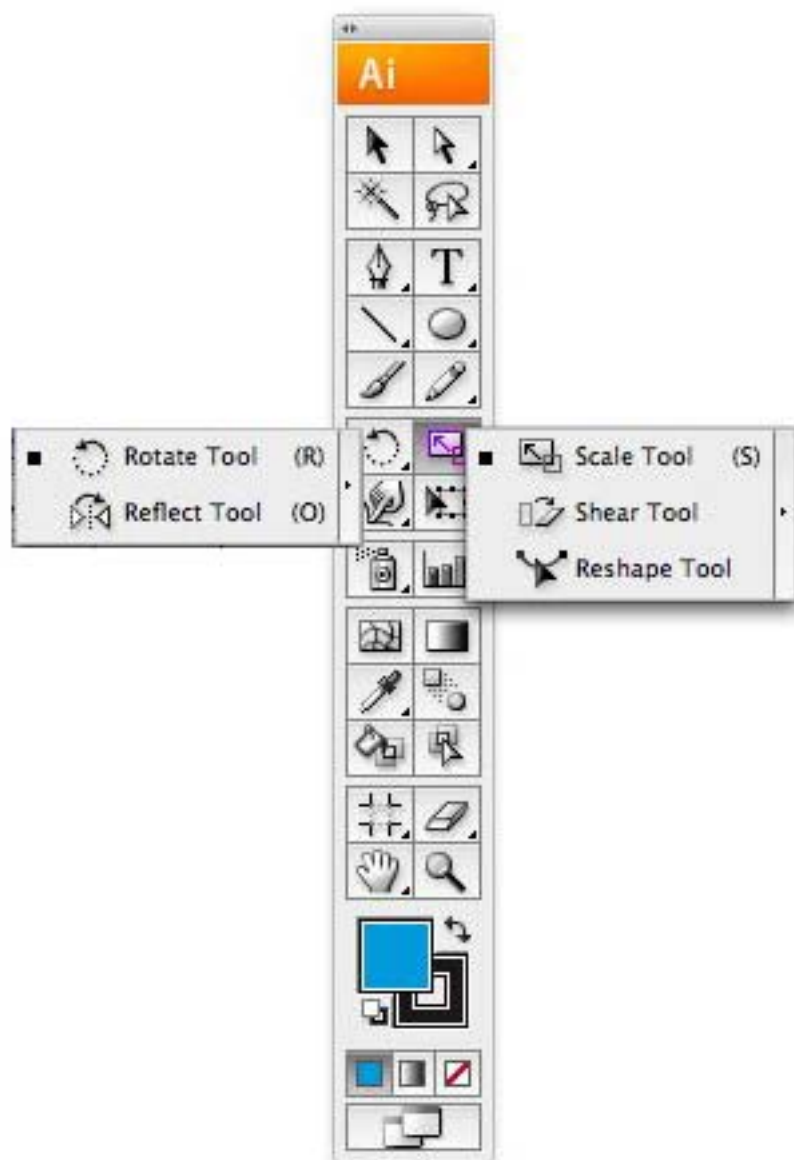
- כלי השינוי
- חלון השינוי
- כלי העיוות
- כלי ה-Blend

## פעולות Transform

על כל אובייקט בתוכנה ניתן לבצע פעולות טרנספורמציה כמו: שינוי גודל האובייקט, סיבוב, הטיה, היפוך ועוד. את הפעולות ניתן לבצע באמצעות כפתורי הטרנספורמציה בחלון הכלים, ובאמצעות חלון Transform.

### כפתורי Transform

באמצעות כפתורי Transform בחלון הכלים ניתן לסובב את האלמנט, לשנות את גודלו, להטות אותו וכדומה.



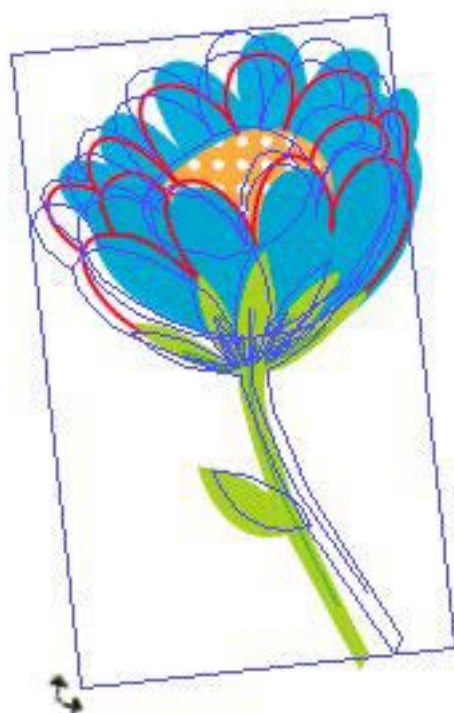
### כלי טרנספורמציה ביד חופשית: Free Transform







לחיצה וגרירה של כל אחת מנקודות הפינה, תשנה את גודלו של האלמנט. לסיבוב האובייקט יש לעמוד על קו הבחירה של האובייקט עד לקבלת סימן של קו מעוגל עם שני חיצים ואז לסובב לכיוון הרצוי.



**כפתור הסיבוב (Rotate)**

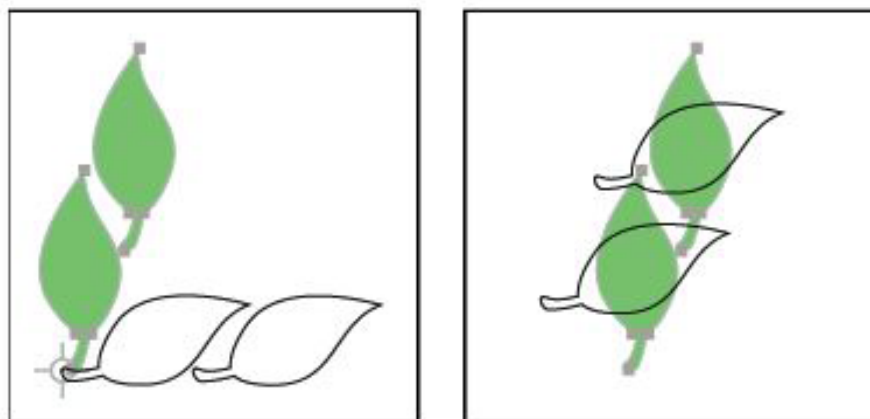


באמצעות כפתור הסיבוב ניתן לסובב את האלמנט המסומן במסמך. יש לבחור בכלי, ואז לגרור את הצורה המסומנת. בחירת כלי זה תציג את נקודת

ניתן לסובב ולשנות את גודל הצורה גם באמצעות החץ השחור. לסיבוב, יש לסמן את האובייקט עם כלי החץ ואז למקם את הסמן ליד אחת מנקודות הפינה. סמן החץ ישתנה לקו מעוגל עם שני חיצים ואז ניתן לסובב את האובייקט. לשינוי גודל, יש לעמוד עם סמן החץ על אחת מנקודות הפינה של האובייקט המסומן ולגרור את הסמן כלפי חוץ או פנימה.

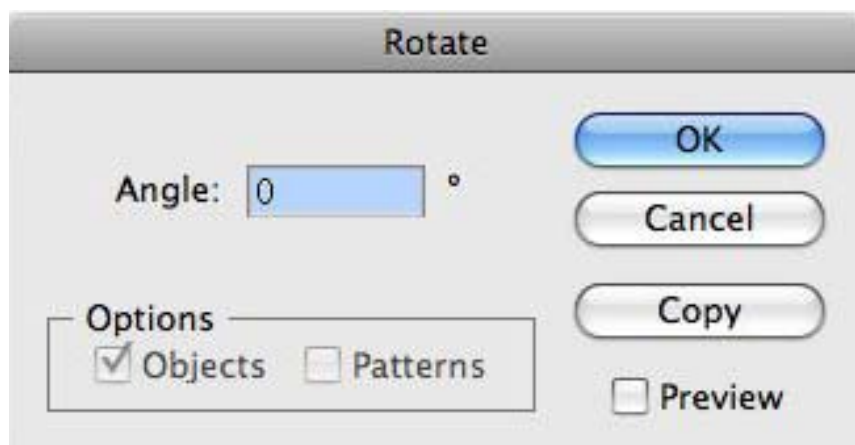


המרכז של האובייקט המסומן. כברירת מחדל, מוגדרת נקודת המרכז כציר הסיבוב. על מנת לשנות את ציר הסיבוב יש לגרור את נקודת המרכז למקום הרצוי ואז לסובב.

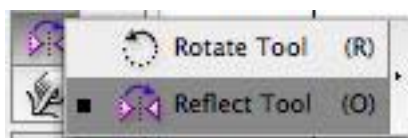


פעולות טרנספורמציה

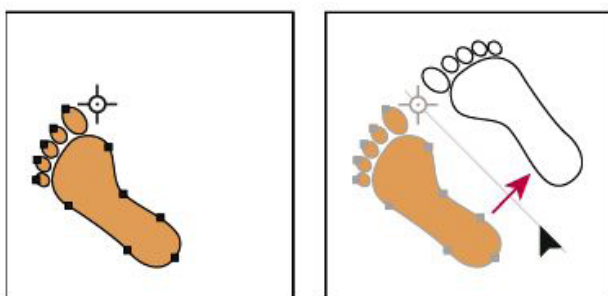
לחיצה כפולה על כלי הסיבוב בחלון הכלים תציג חלון בו ניתן לקבוע את מספר המעלות הרצוי לסיבוב (Angle). לחיצה על כפתור Copy בחלון, תעתיק את האובייקט המסומן ותסובב אותו.



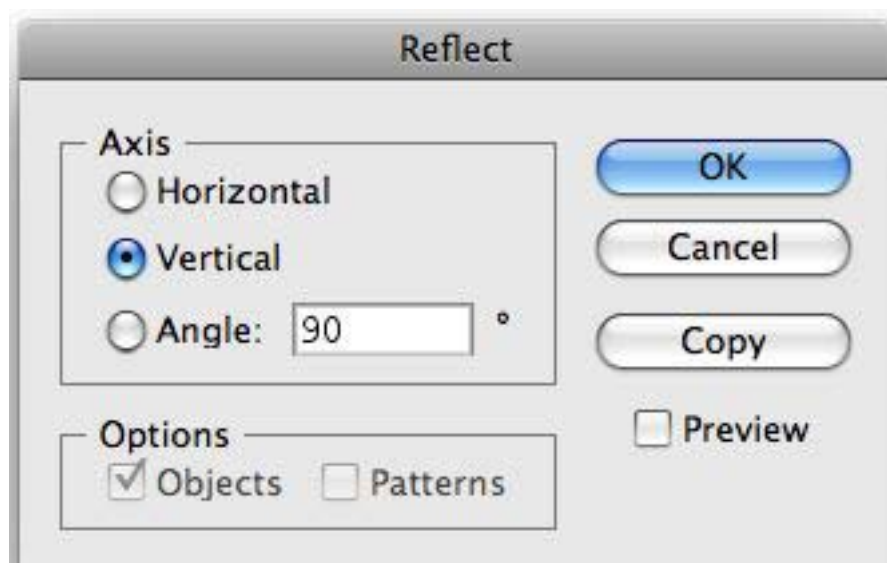
### כפתור ההיפוך (Reflect)



לחיצה ארוכה על כפתור הסיבוב תציג את כפתור ההיפוך. באמצעות כפתור זה ניתן להפוך את האלמנט המסומן. ההיפוך הוא כמו מראה: הפיכת האלמנט על ציר בודד. כדי להפוך יש למקם את סמן הכלי ליד הצורה המסומנת ואז לגרור את הסמן לכיוון הרצוי: ימינה שמאלה, למטה או למעלה.



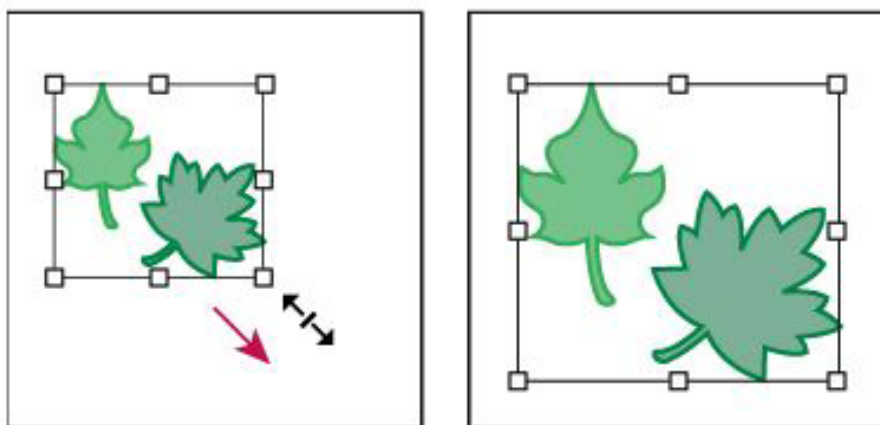
לחיצה כפולה על כלי המראה בחלון הכלים תציג חלון בו ניתן לקבוע את כיוון ההיפוך, על הציר האופקי (Horizontal) או על הציר האנכי (Vertical) ואת מספר המעלות של ההיפוך (Angle). לחיצה על כפתור Copy בחלון, תעתיק את האובייקט המסומן ותהפוך אותו.



### כפתור שינוי גודל (Scale)



באמצעות כפתור זה ניתן לשנות את גודלו של האלמנט המסומן במסמך. יש לעמוד עם הכלי על אחת הנקודות במסמך ולהזיז את הסמן כלפי פנים או חוץ. לשינוי גודל בפרופורציה, יש לגרור את הסמן ולהחזיק את מקש Shift במקלדת לחוץ.

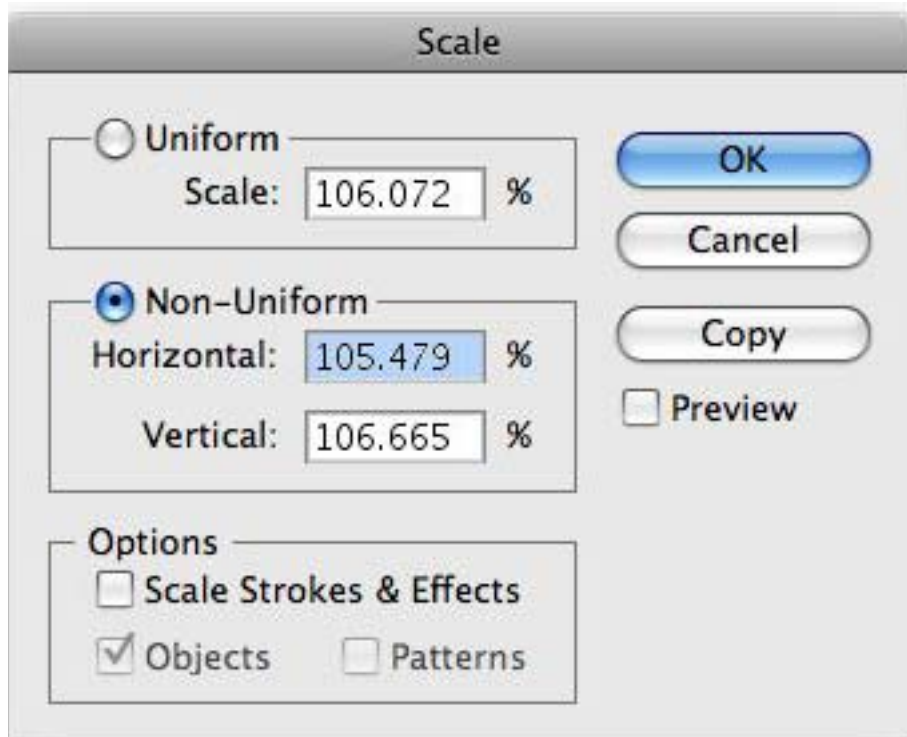


לחיצה כפולה על כלי שינוי גודל בחלון הכלים תציג חלון בו ניתן לקבוע שינוי גודל באחוזים. שינוי גודל של הצורה בשמירה על היחס בין הרוחב לגובה (Uniform), שינוי גודל של רוחב הצורה (Horizontal) ושינוי גובה הצורה (Vertical). לחיצה על כפתור Copy בחלון, תעתיק את האובייקט המסומן ותשנה את גודלו לפי הערכים שהוגדרו.



סימון הפקודה Scale Stroke & effect ותשנה גם את גודל האפקטים והקו של האובייקט המסומן.

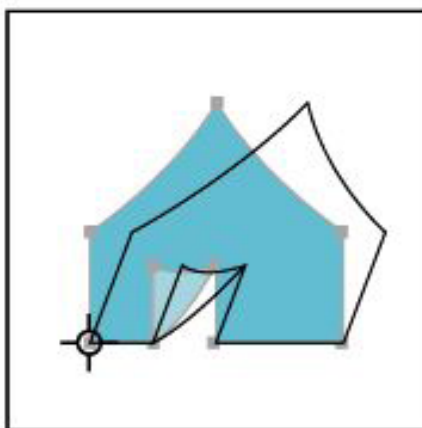
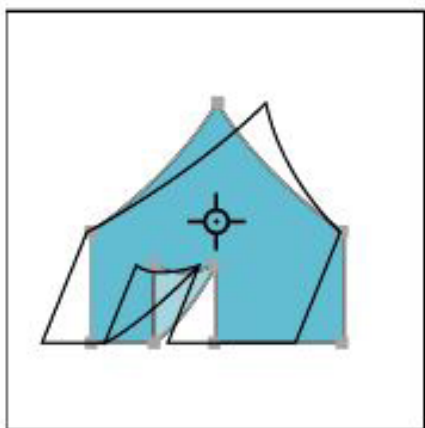




### כלי ההטיה (Shear)

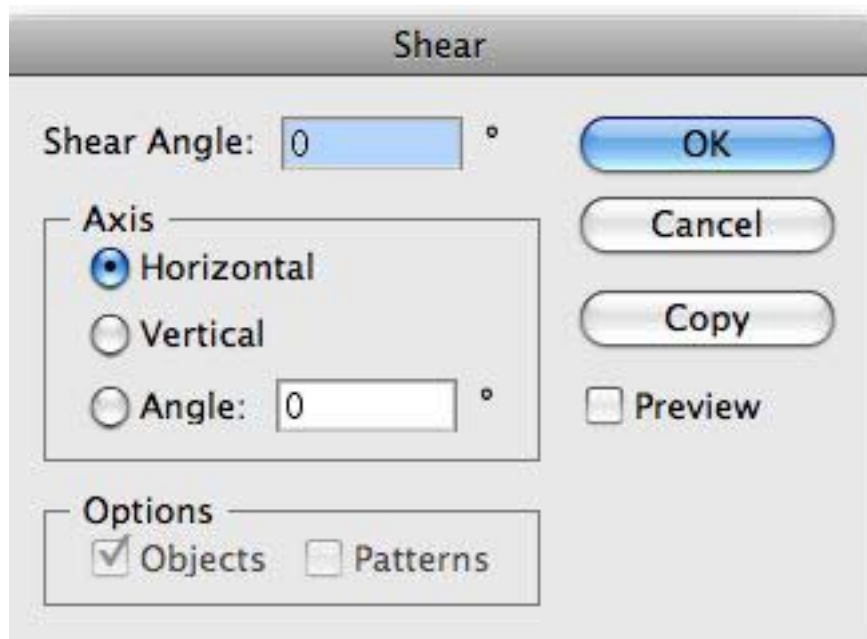


לחיצה ארוכה על כפתור שינוי גודל תציג את כפתור ההטיה. באמצעות כפתור זה ניתן להטות את האלמנט המסומן במסמר. כדי להטות יש למקם את הסמן בנקודה במסמר ולגרור אותו לכיוון הרצוי.

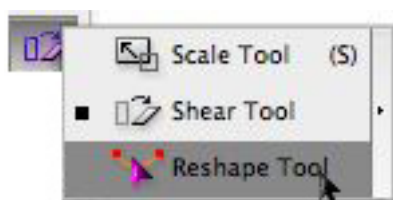


לחיצה כפולה על כלי ההטיה בחלון הכלים תציג חלון בו ניתן לקבוע את מספר המעלות להטיה (Shear Angle), הטיה על הצי האופקי או האנכי. לחיצה על כפתור Copy בחלון, תעתיק את האובייקט המסומן ותטה אותו לפי הערכים שהוגדרו.

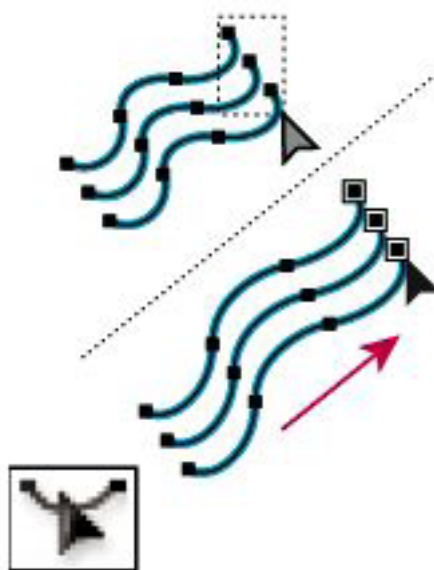




### כלי שינוי צורה (Reshape)

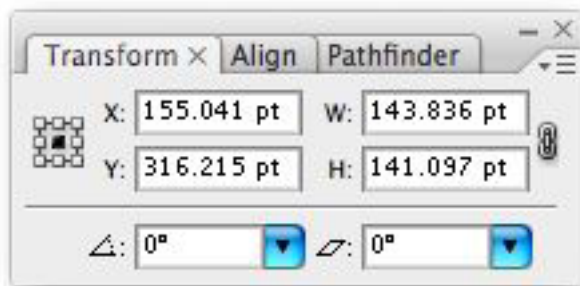


לחיצה ארוכה על כפתור שינוי גודל תציג את כפתור Reshape. באמצעות כפתור זה ניתן להוסיף נקודות על קו המתאר של האלמנט המסומן במסמך, לאחר מכן, ניתן להזיז את הנקודות שהוספו באמצעות החץ הלבן שבחלון הכלים.



## חלון הטרנספורמציה

באמצעות חלון זה (Window > Transform) ניתן לקבוע ערכים מדויקים לפעולות השינוי.



## פעולות טרנספורמציה

### הזזה

באמצעות הכנסת ערכים בשדות X - ו- Y ניתן לקבוע במדויק בכמה יוז האלמנט הרצוי. שדה ה-X מציין את התזוזה על הציר האופקי, ושדה ה-Y מציין את הציר האנכי.

### שינוי גודל

באמצעות הכנסת ערכים בשדות W ו- H ניתן לקבוע במדויק את הגודל הרצוי של האלמנט. שדה ה-W מציין את רוחב האלמנט, ושדה ה-H מציין את גובה האלמנט. לחיצה על דמות הקישור שליד השדות, תשנה את שני הצדדים באופן שווה (בפרופורציה).

### סיבוב

באמצעות הכנסת ערכים בשדה הסיבוב, ניתן לקבוע במדויק בכמה מעלות יסתובב האלמנט הרצוי.

### הטיה

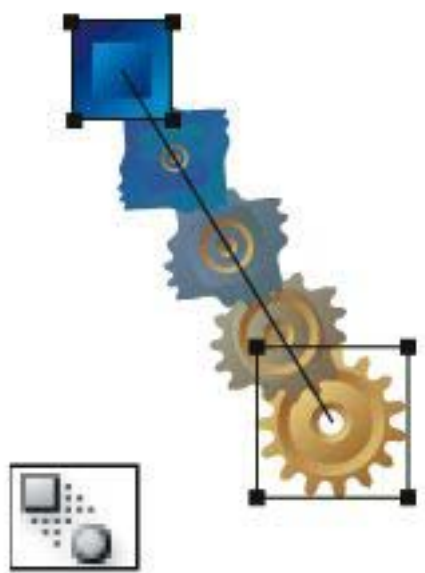
באמצעות הכנסת ערכים בשדה ההטיה, ניתן לקבוע במדויק בכמה מעלות יוטה האלמנט הרצוי.



## כלי ה-Blend



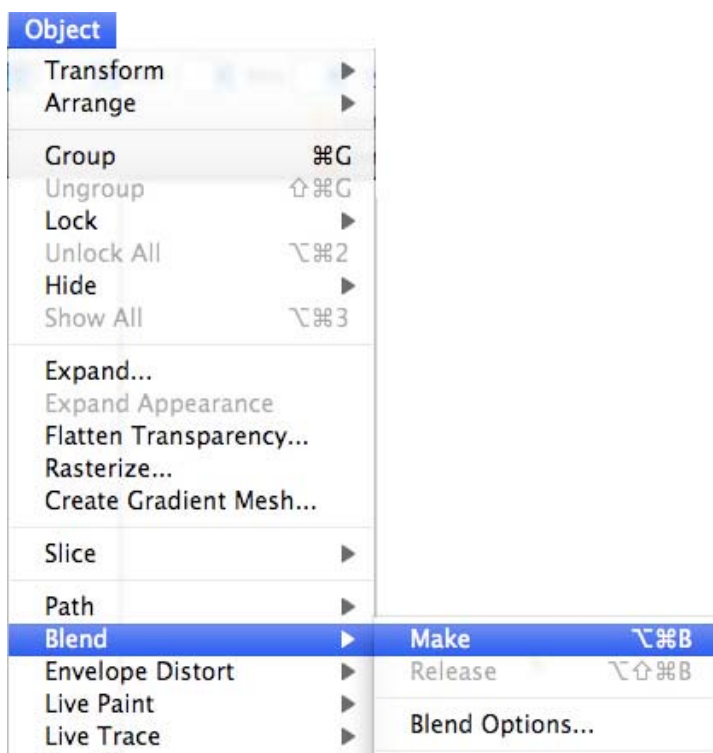
באמצעות כלי ה-Blend ניתן ליצור מעבר הדרגתי בין שתי (או יותר) צורות מסומנות. עם כלי זה יש ללחוץ על נקודה אחת בצורה הראשונה ואז על נקודה נוספת בצורה השנייה. בין שתי הצורות יתווספו צורות חדשות המהוות מעבר הדרגתי בין הצורה הראשונה לשנייה.



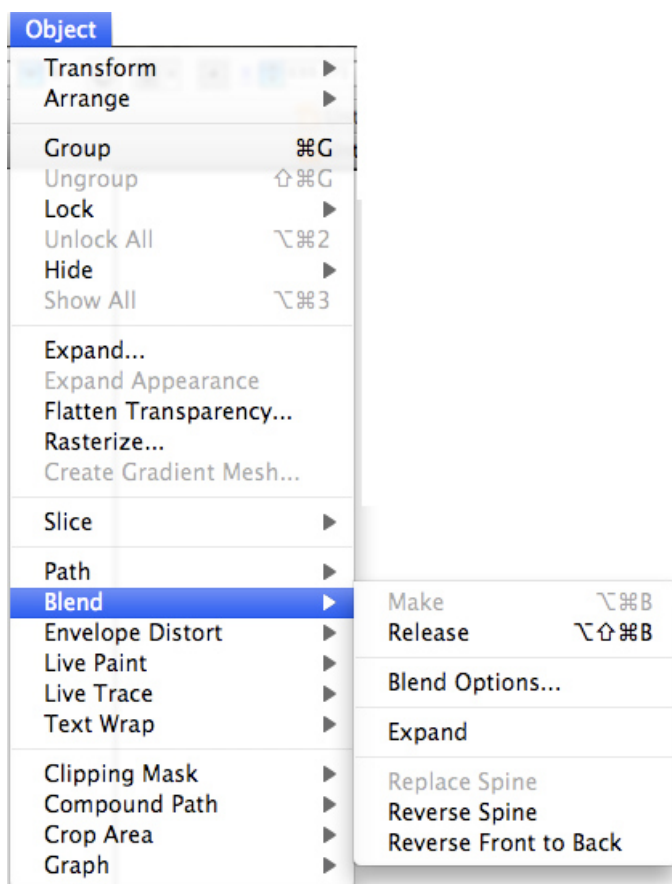
אין צורך בסימון הצורות על מנת לעבוד עם כלי זה.

ניתן גם ליצור מעבר בין צורות (שתיים או יותר) באמצעות הפקודה **Object > Blend > Make**.

ראשית יש לסמן לפחות שתי צורות ואז לבחור בפקודה **Object > Blend > Make**, בין הצורות המסומנות יתווספו צורות חדשות המהוות מעבר הדרגתי ביניהן.



באמצעות הפקודות שבתפריט Object < Blend ניתן לערוך את הדירוג שנוצר באמצעות הפקודה Blend.



פעולות טרנספורמציה

**Release:** פקודה זו תבטל את פקודת Blend, ותשאיר רק את הצורות המקוריות.

**Blend Option:** בחירה בפקודה זו תציג חלון בו ניתן לקבוע את המרווחים בין צורות הביניים.

**Expand:** בחירה זו תהפוך את צורות הביניים לצורה נפרדת.

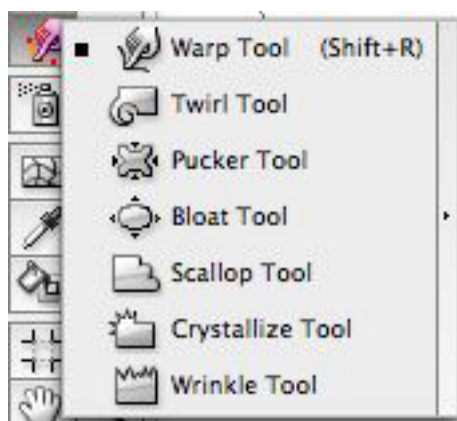
**Replace spine:** החלפת מסלול ה-Bblend. כדי לסדר את הדירוג שנוצר באמצעות Blend, יש לבחור את הדירוג וגם מסלול כלשהו (גם קו סגור כמו עיגול) ולבחור בפקודה זו, הצורות ימוקמו על גבי הקו החדש שנבחר.

**Reverse Spin:** היפוך סדר הצורות. הצורה הראשונה תהפוך לאחרונה.

**Reverse Front to back:** הבאת הצורות שמקדימה לאחור, והצורות שמאחור לקדימה.

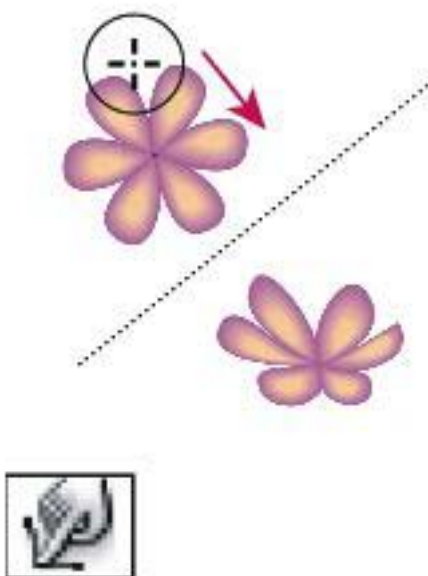


## כלי שינוי צורה ועיוות:

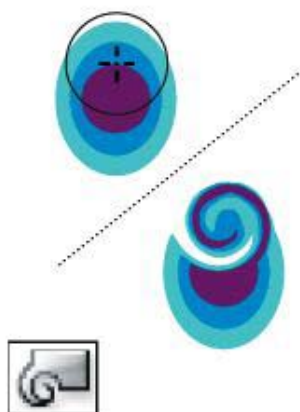


בלחיצה ארוכה על הכלי ה-Warp בחלון הכלים תציג כלי עיוות נוספים.

**Warp Tool:** כלי העיוות, יש לעמוד עם כלי זה על הצורה המסומנת ולגרור את הסמן לכיוון הרצוי: מתוך הצורה כלפי חוץ או מחוץ לצורה כלפי פנים.

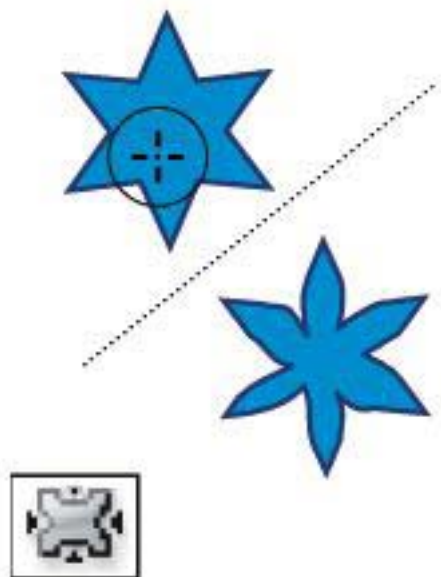


**Twirl Tool:** כלי עיוות בצורה סיבובית. יש לעמוד עם כלי זה על הצורה המסומנת ולגרור את הסמן לכיוון הרצוי: מתוך הצורה כלפי חוץ או מחוץ לצורה כלפי פנים.

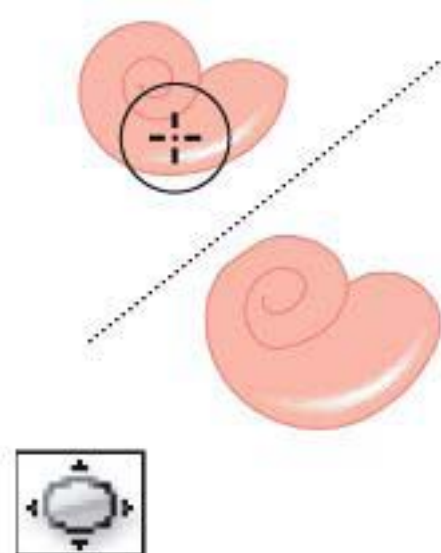




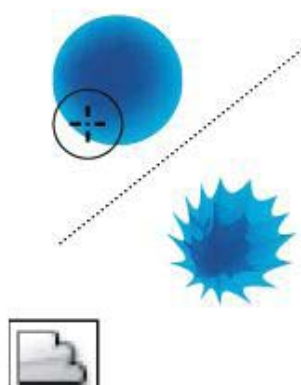
**Pucker Tool:** כלי הכיווץ. יש לעמוד עם כלי זה על הצורה המסומנת ולגרור את הסמן לכיוון הרצוי: מתוך הצורה כלפי חוץ או מחוץ לצורה כלפי פנים.



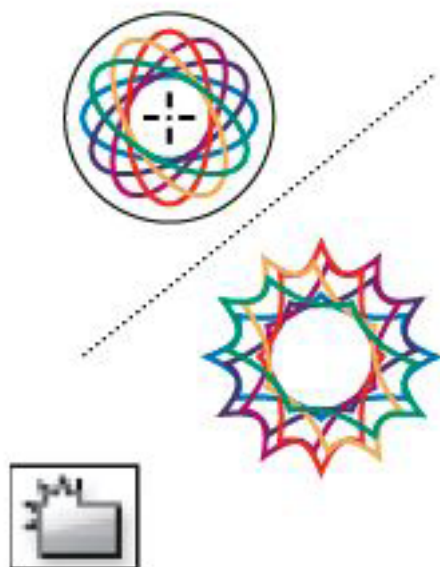
**Bloat tool:** כלי הניפוח. יש לעמוד עם כלי זה על הצורה המסומנת ולגרור את הסמן לכיוון הרצוי: מתוך הצורה כלפי חוץ או מחוץ לצורה כלפי פנים.



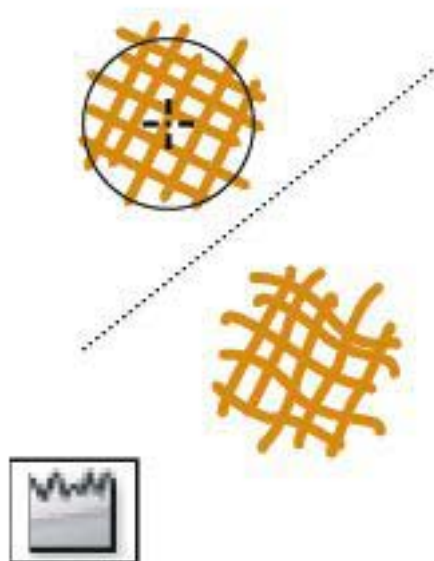
**Scallop Tool:** כלי השוליים מסולסלים. יש לעמוד עם כלי זה על הצורה המסומנת ולגרור את הסמן לכיוון הרצוי: מתוך הצורה כלפי חוץ או מחוץ לצורה כלפי פנים.



**Crystallize Tool:** כלי הקריסטל (צורת גביש). יש לעמוד עם כלי זה על הצורה המסומנת ולגרור את הסמן לכיוון הרצוי: מתוך הצורה כלפי חוץ או מחוץ לצורה כלפי פנים.



**Wrinkle Tool:** כלי הקימוט. יש לעמוד עם כלי זה על הצורה המסומנת ולגרור את הסמן לכיוון הרצוי: מתוך הצורה כלפי חוץ או מחוץ לצורה כלפי פנים.



## אפקטים ופילטרים

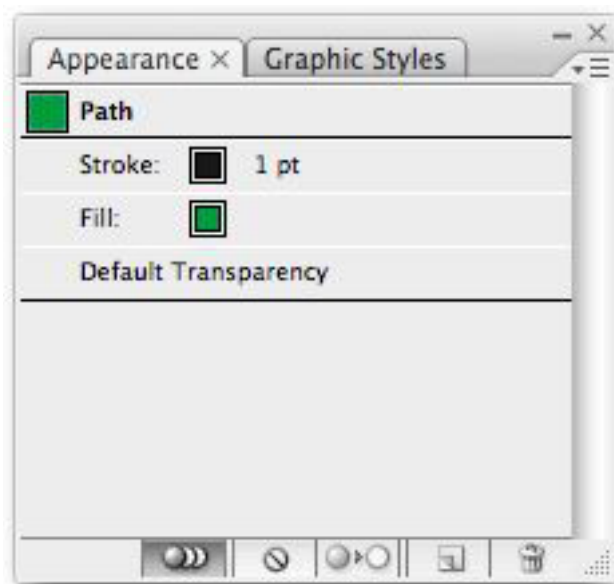
חלון התכונות (Window > Appearance) מציג את התכונות של שכבות, עצמים מאוחדים (group) או אלמנטים מסומנים במסמך. בחירה באלמנט, שכבה, או Group תציג את רשימת המאפיינים בחלון התצוגה: צבע המילוי, צבע הקו, אפקטים ועוד. האפקטים השונים באילוסטרטור מאפשרים לשדרג את הצורות הגרפיות על ידי הוספה של הצללות, הבלטות, פינות עגולות, ראשי חץ ועוד.

11

- חלון התכונות (Appearance)
- אפקטים
- Photoshop Effects:

## חלון התכונות (Appearance)

חלון התכונות (Window > Appearance) מציג את התכונות של שכבות, עצמים מאוחדים (group) או אלמנטים מסומנים במסמך. בחירה באלמנט, שכבה, או Group תציג את רשימת המאפיינים בחלון התצוגה: צבע המילוי, צבע הקו, אפקטים ועוד.



### כפתורי חלון התצוגה



A B C D E

A: לחיצה על כפתור זה, תקבע כי כל אלמנט חדש שתיצור במסמך, יכיל, אוטומטית, את אותם מאפיינים של האלמנט המסומן (צבעי מילוי וקו ואפקטים).

B: לחיצה על כפתור זה, תמחק את מאפייני האלמנט המסומן, ותשאיר אותו ללא קו, ללא מילוי וללא אפקטים.

C: לחיצה על כפתור זה תחזיר את האלמנט לצורתו הבסיסית.

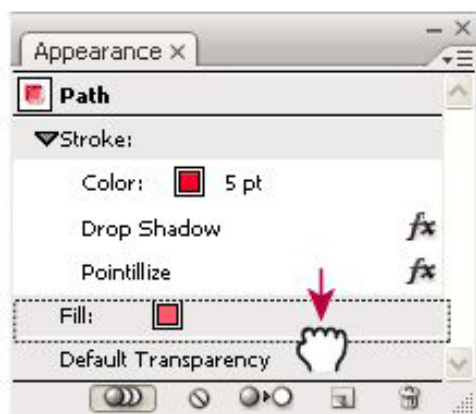
D: לחיצה על כפתור זה, תשכפל את המאפיין המסומן בחלון (קו, מילוי, או אפקט). לאחר ההכפלה ניתן לגרור את המאפיין החדש ולהחיל אותו על תכונה אחרת (לדוגמה, על המילוי, או על הקו).

E: מחיקת התכונות המסומנות.

### שינוי המאפיינים בחלון התצוגה:

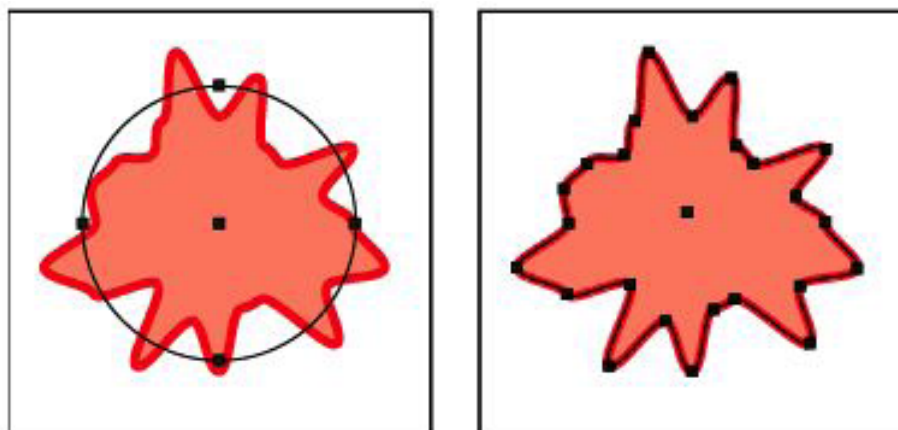
ניתן לגרור מאפיין בחלון התצוגה, ולהחיל את המאפיין על פריט אחר שנמצא בחלון: על אובייקט אחר, על קו במקום על מילוי וכו'. לדוגמה, ניתן לגרור אפקט מילוי של אובייקט ולהחיל אותו על הקו במקום על המילוי.





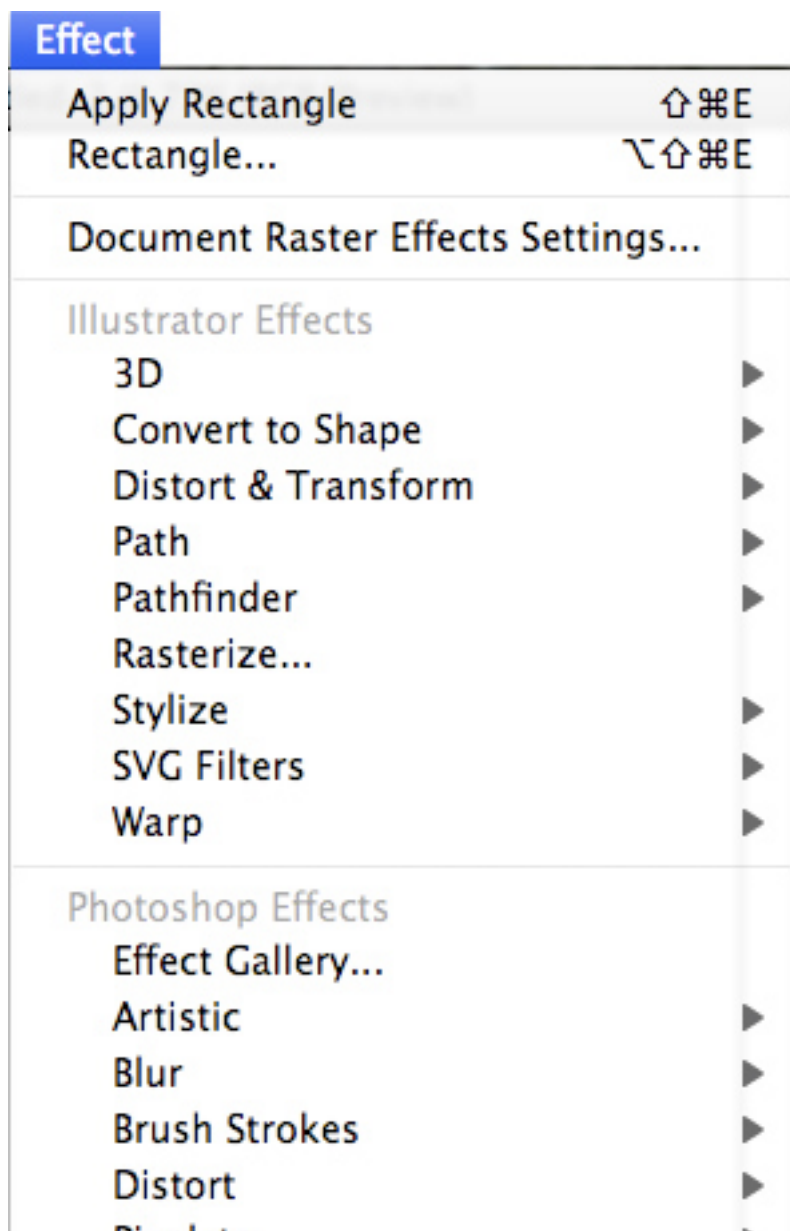
## אפקטים

באמצעות הפקודות שבתפריט האפקטים ניתן להוסיף מגוון רב של אפקטים לאלמנטים במסמך: טשטוש, תלת מימד, הבלטה, תאורה ועוד.



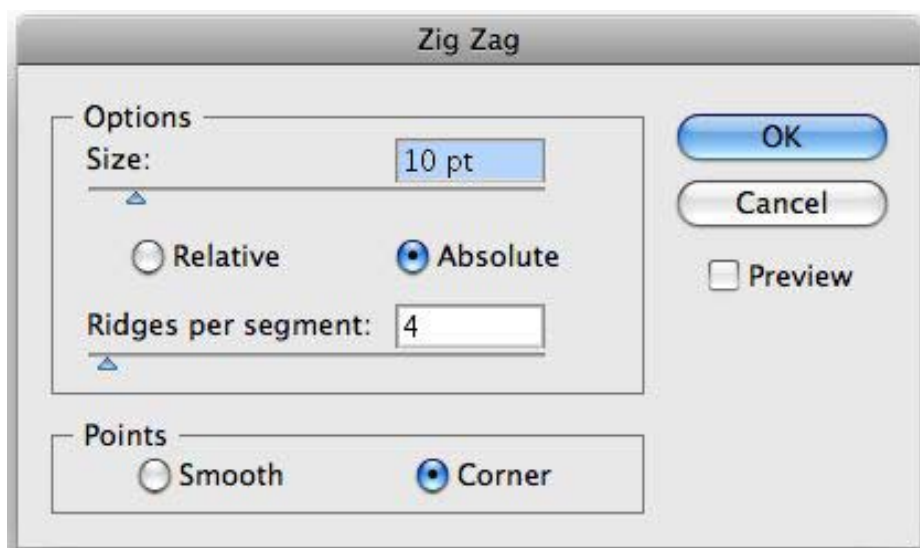
## אפקטים ופילטרים

תפריט האפקטים מחולק לשניים, בחלקו העליון ישנם אפקטים מיוחדים לתוכנה, ובחלקו התחתון אפקטים מפורסמים.



על מנת להוסיף אפקט יש לסמן את האלמנט הרצוי במסמך, ואז לבחור את האפקט מתוך מגוון הקטגוריות שבחלון האפקטים.

בחירה באפקט, בחלקו העליון של תפריט האפקטים, תפתח תיבת שיחה, ובה יופיעו: אפשרויות האפקט (עוצמת האפקט, זווית האפקט) ועוד. לכל אפקט יש האפשרויות שלו, וניתן לשנות את הנתונים עד לקבלת האפקט הרצוי.

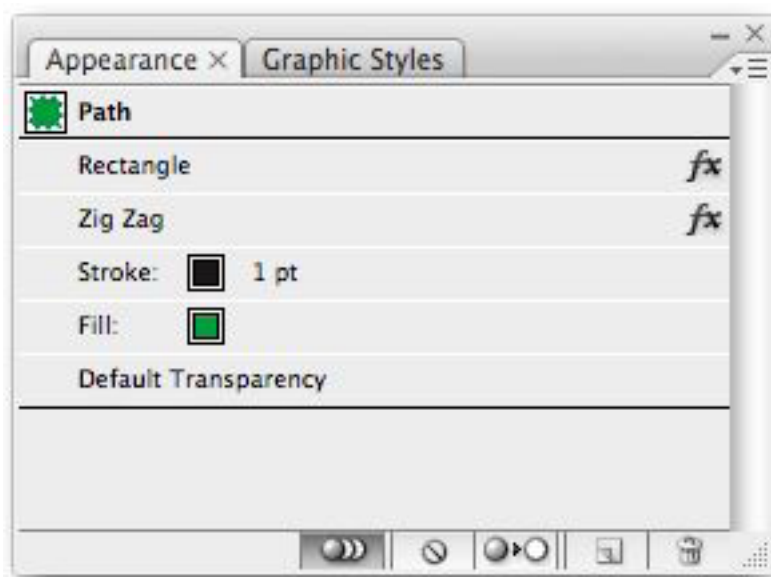


לדוגמא: Distort and Transform > zig zag. החלון שנפתח לאחר בחירה באפקט לחיצה על כפתור Preview תציג את השפעת האפקט על האלמנט המסומן במסך, כשחלון עריכת האפקט עדיין פתוח.

### מראה האפקט בחלון התצוגה

לאחר הקניית אפקט לאלמנט, יוצג האפקט בחלון התצוגה (Appearance) ברשימה מתחת לאלמנט. סימון האפקט בחלון זה, ולחיצה על דמות הסל תמחק את האפקט.

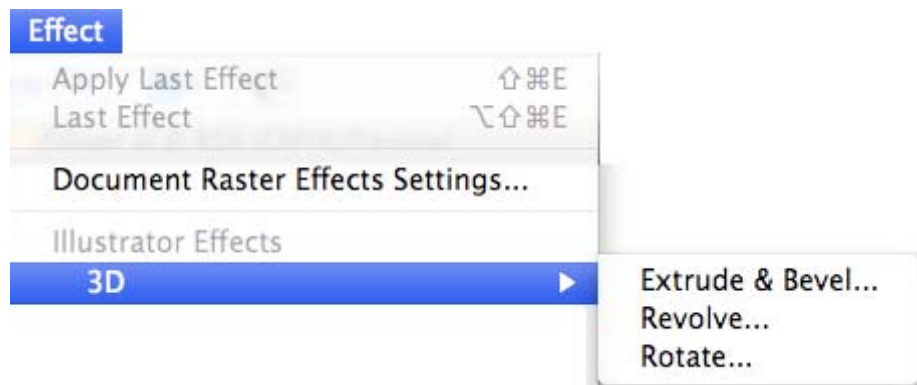
לחיצה כפולה על סימן האפקט בחלון זה תפתח את חלון עריכת האפקט.



חלק מהאפקטים אינם פעילים בעת עבודה במסמך שמודל הצבע שלו CMYK, על מנת שכל האפקטים יהיו פעילים יש להמיר את מודל הצבע של המסמך ל-File-Document Color Mode-RGB.

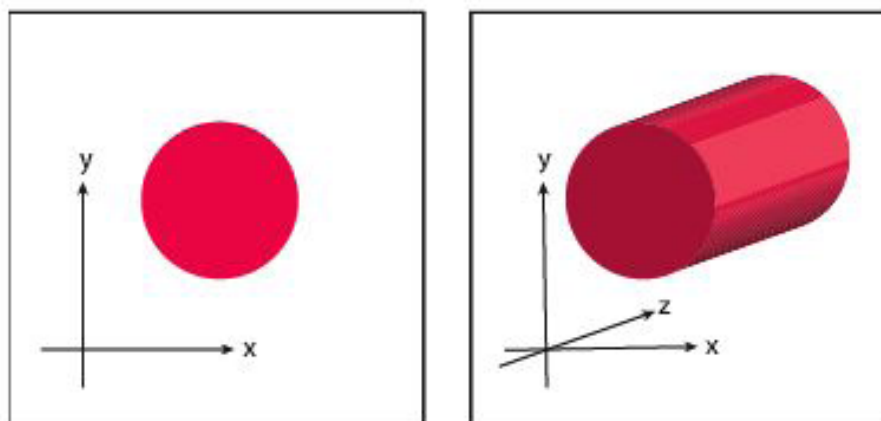
## 3D - אפקט של תלת מימד

בקטגוריה זו ממוקמים אפקטים ההופכים את האובייקט המסומן לתלת מימדי.



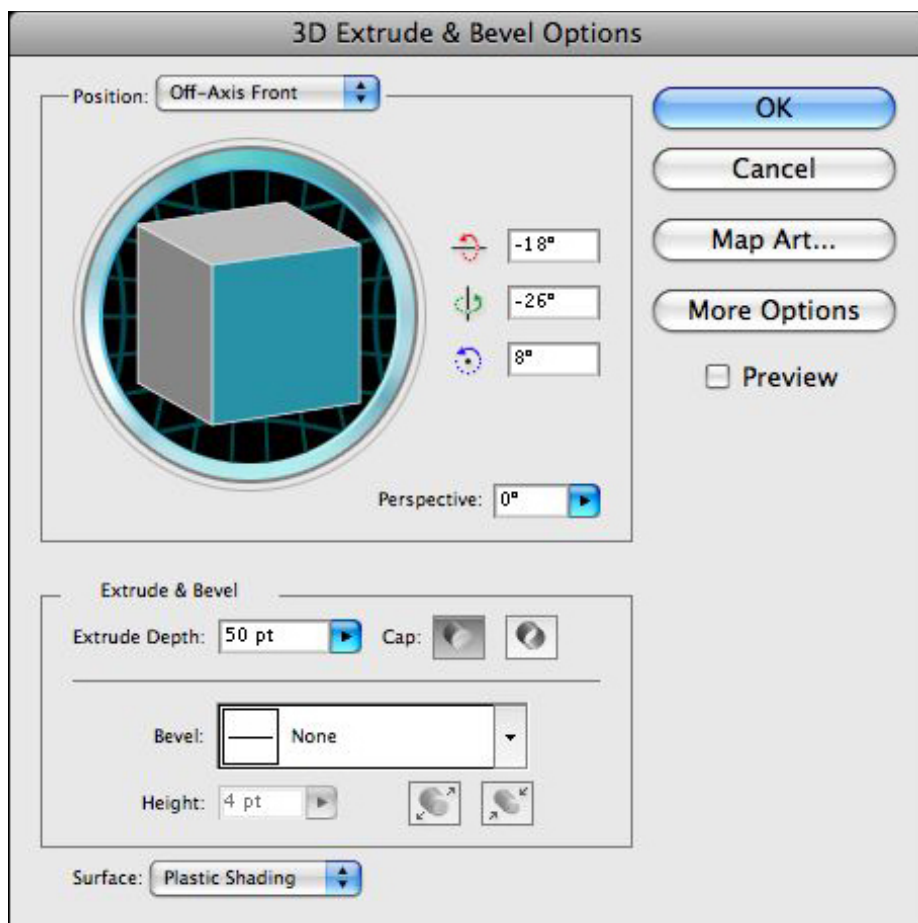
### Extrude & Bevel

אפקט זה הופך אובייקט דו מימדי, לאובייקט תלת מימדי בעל נפח.



לאחר בחירת האפקט יופיע חלון אפשרויות האפקט.





### תצוגת האפקט (Preview)

בלחיצה על כפתור זה ניתן לראות את האפקט גם כשחלון האפקט עדיין פתוח.

☐ Preview

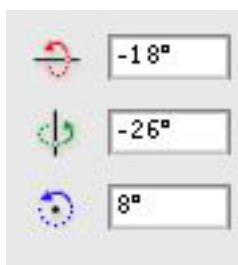
### Position: מיקום האובייקט במרחב

בחלק זה של החלון ניתן לסובב את האובייקט על שלושת הצירים, ולהגדיר את זווית הפרספקטיבה.

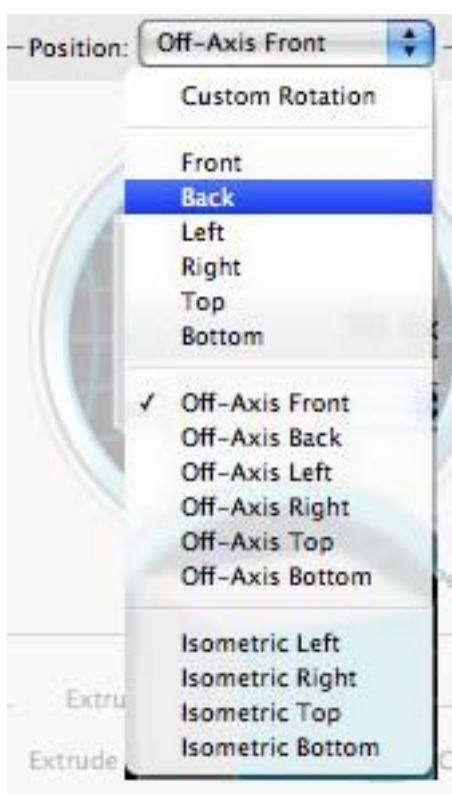
זווית הסיבוב על ציר ה-y

זווית הסיבוב על ציר ה-Z

זווית הסיבוב על ציר ה-X



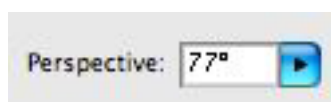
## רשימת מצבי סיבוב מוכנים:



בתפריט זה ישנם מצבי סיבוב מוכנים מראש: סיבוב קדמי (Front), סיבוב אחורי (Back), סיבוב שמאלי (Left), סיבוב ימני (Right), סיבוב עליון (Top), סיבוב תחתון (Bottom) סיבובי הטיה מהציר (Off Axis), ועוד.

## פרספקטיבה

בשדה זה ניתן לקבוע את עומק הפרספקטיבה.



## Extrude Path

באפשרות זו ניתן לקבוע את עומקו של האובייקט.

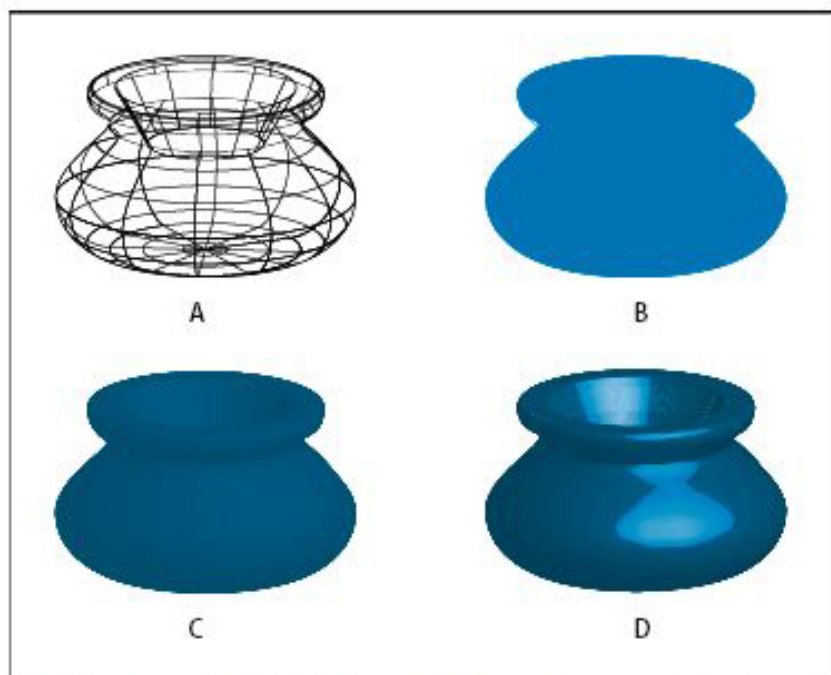
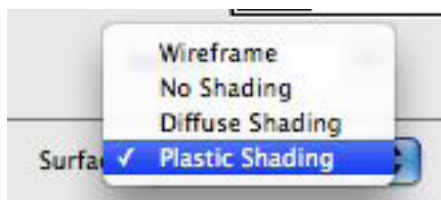


## Bevel

רשימה של דוגמאות תלת מימד מוכנות מראש.

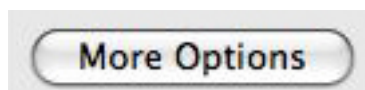
## Surface

פני השטח של האובייקט. ניתן להגדיר קווי מתאר בלבד (Wireframe), פני שטח ללא הצללות (No Shading), פני שטח הכוללים אזורים מוצללים (Diffuse Shading) ופני שטח פלסטי (Plastic Shading).

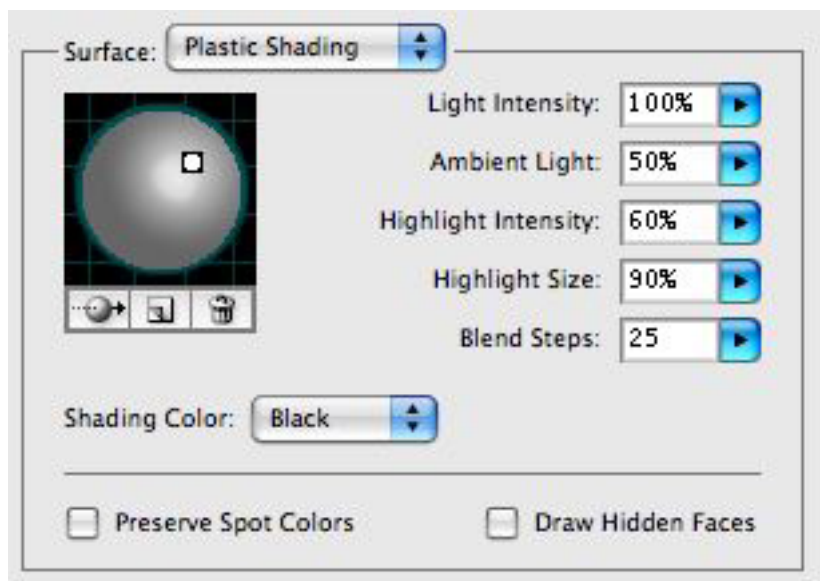


**A.** Wireframe **B.** No shading **C.** Diffuse shading **D.** Plastic shading

### More Options



לחיצה בכפתור זה תגדיל את חלון האפקטים ותוסיף בתחתית החלון אפשרויות תאורה לאובייקט התלת מימדי.



A

B

C

D

E



A: עוצמת התאורה

B: תאורה סביבתית

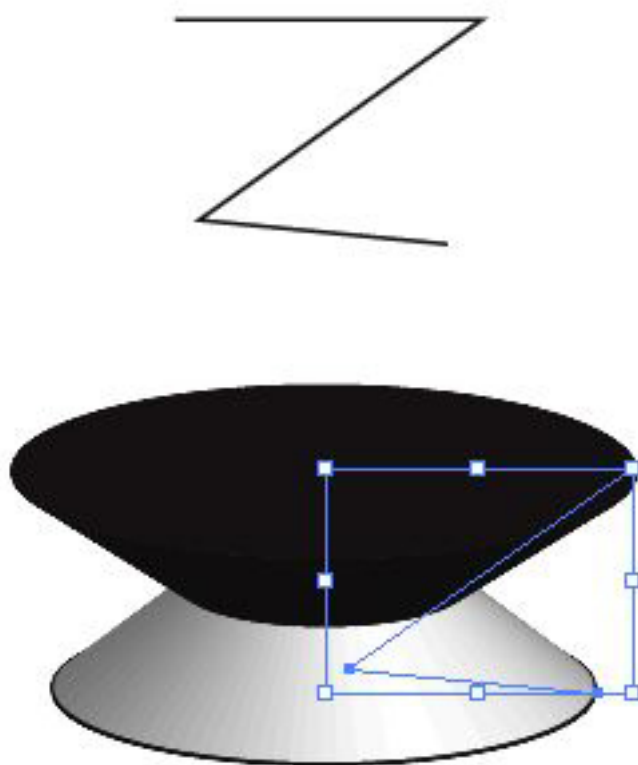
C: עוצמת התאורה הבהירה

D: גודל מקור האור

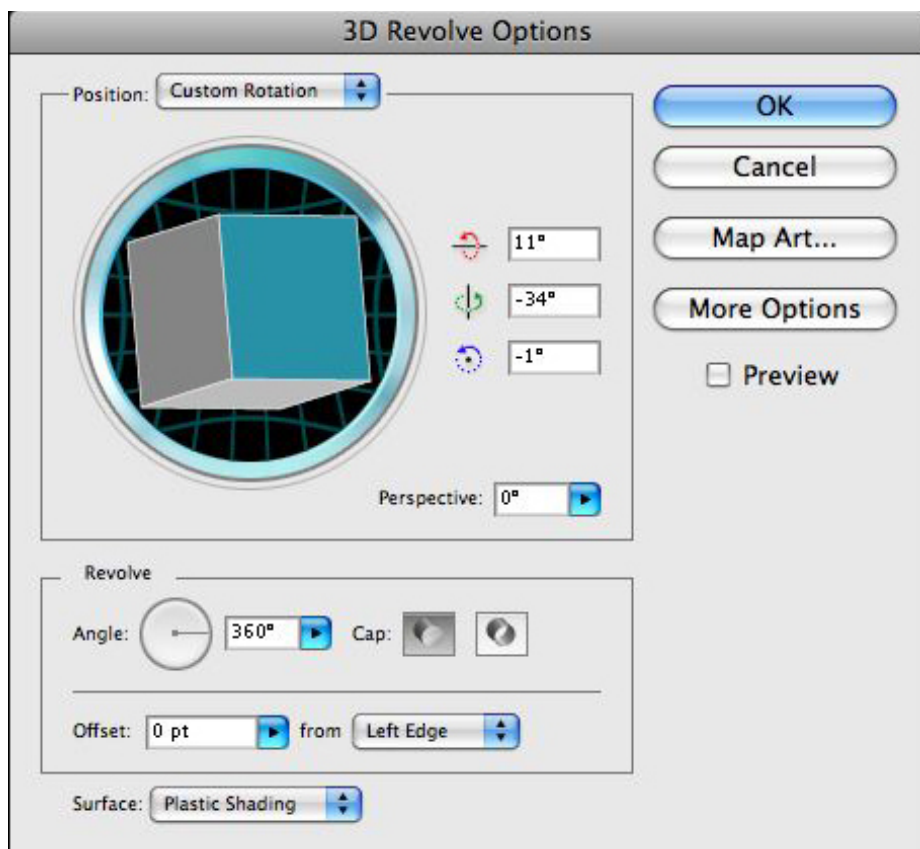
E: מספר מעבר הצבעים שיווצר על ידי התאורה

### Revolve

יצירת אובייקט תלת מימדי באמצעות סיבוב האובייקט סביב ציר אנכי דמיוני.



לאחר בחירת האפקט יופיע חלון אפשרויות האפקט.



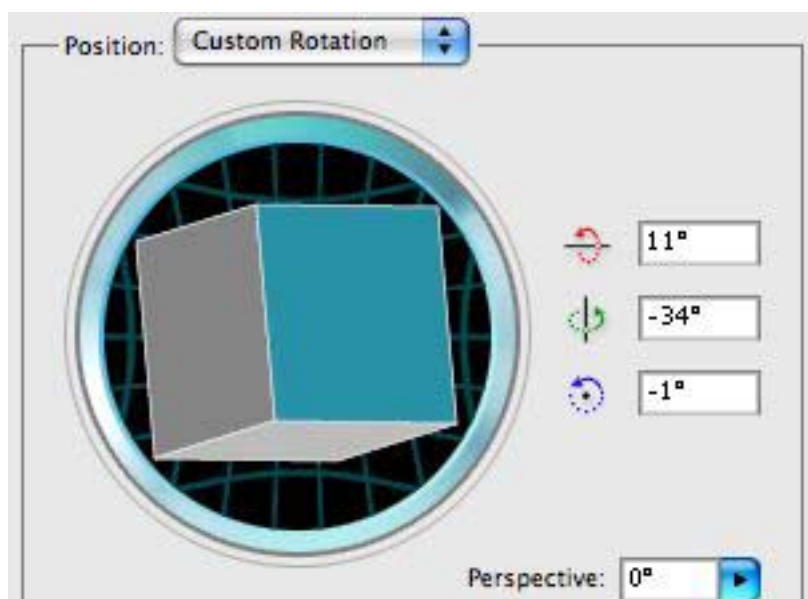
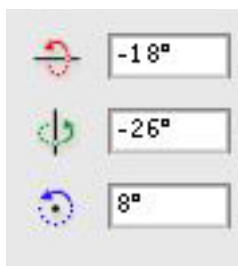
Position: מיקום האובייקט במרחב.

בחלק זה של החלון ניתן לסובב את האובייקט על שלושת הצירים, ולהגדיר את זווית הפרספקטיבה.

זווית הסיבוב על ציר ה-y

זווית הסיבוב על ציר ה-Z

זווית הסיבוב על ציר ה-X



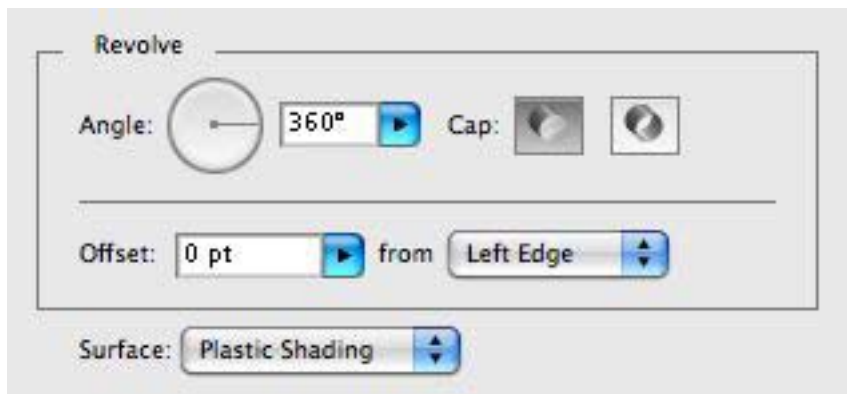
מצבי סיבוב מוכנים מראש.

## פרספקטיבה

באפשרות זו ניתן לקבוע את עומק הפרספקטיבה.



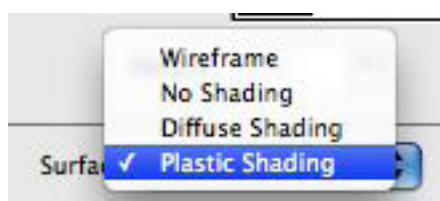
## Revolve



בחלק זה של החלון ניתן לקבוע את זווית ההקפה (Angle), קצוות האובייקט (Cap), והסטה מציר ההקפה (Offset).

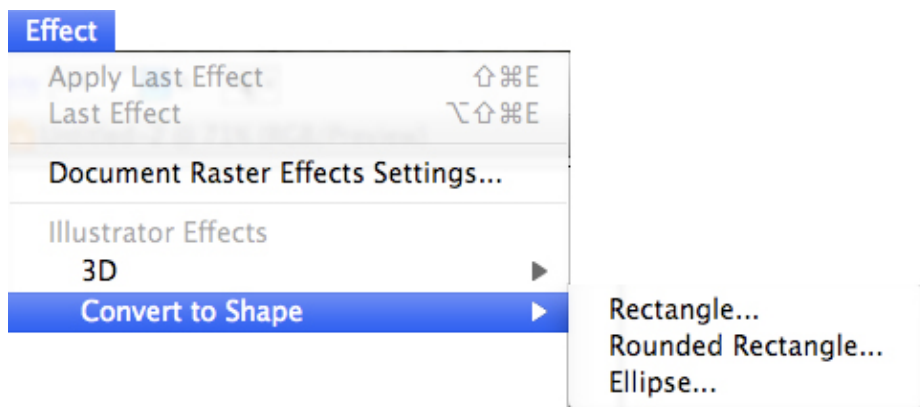
## Surface

פני השטח של האובייקט. ניתן להגדיר קווי מתאר בלבד (Wireframe), פני שטח ללא הצללות (No Shading), פני שטח הכוללים אזורים מוצללים (Diffuse Shading) ופני שטח פלסטי (Plastic Shading).



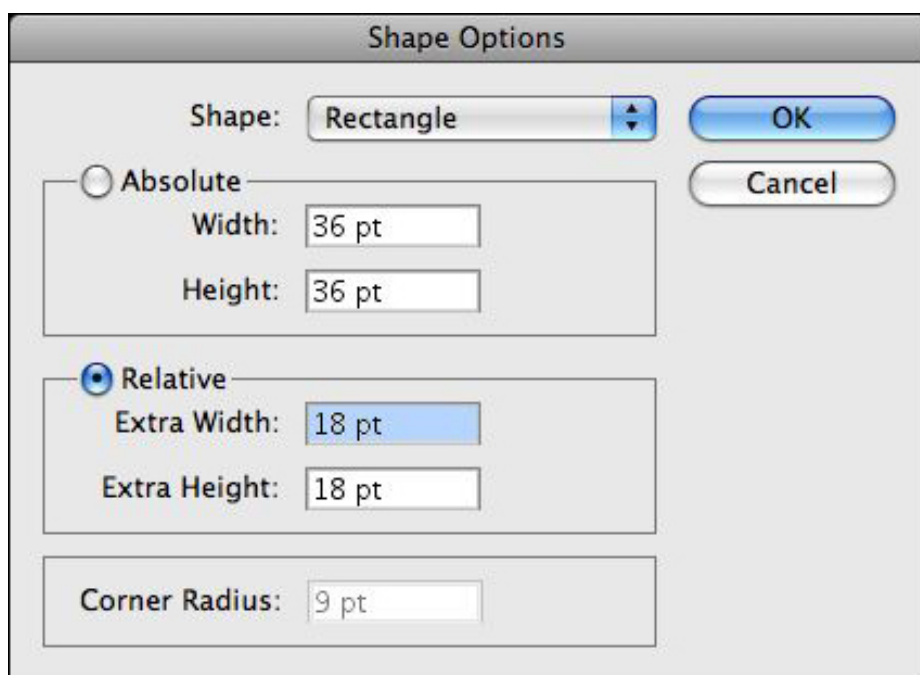
## Convert to shape

### אפקטים ופילטרים



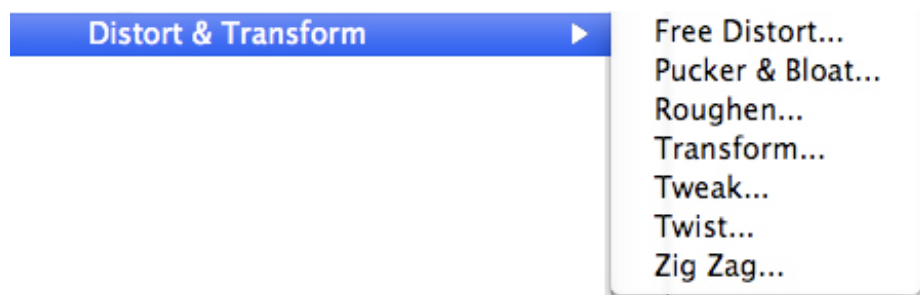
האפקטים שבתפריט זה הופכות את האובייקט המסומן לצורה של מלבן (Rectangle), או מלבן בעל פינות מעוגלות (Rounded Rectangle), או אליפסה (Ellipse).

בחלון אפשרויות האפקט ניתן לקבוע את גודלו המוחלט של האובייקט (Absolute) או את גודלו היחסי (Relative).



# Distort & Transform - עיוות ושינוי האלמנט

האפקטים שבתפריט זה מעוותים את האובייקט המסומן בשיטות מגוונות.

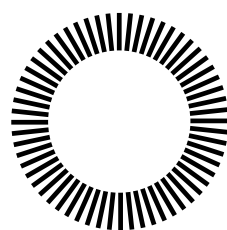


בתפריט זה ניתן למצוא את האפשרויות: עיוות חופשי, כיווץ ופיפוח, חיספוס, חלון השינוי, עיוות של "צביטה", פיתול זיג זג.

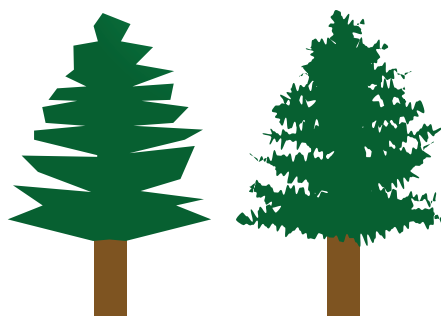


Twist

Pucker and bloat (after add anchor points)



Transform



Roughen

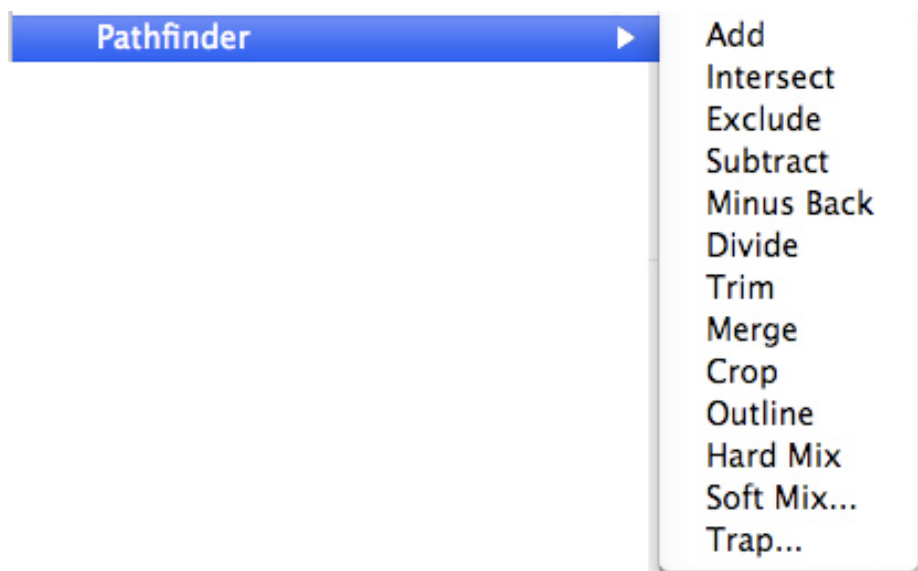
## אפקטים ופילטרים





## Path Finder

בקטגוריה זו ניתן למצוא את פעולות המיזוג שמופיעות גם בחלון Window>Path Finder. פעולות אלו מאפשרות לבצע פעולות מיזוג שונות על שתי צורות או יותר.



## אפקטים ופילטרים



תכונות הצורה המתקבלת מפעולות אלו ייקבעו על פי הצורה העליונה ביותר.

**Add:** הפיכת האלמנטים המאוחדים לצורה אחת בעל קו מתאר אחד.

**Intersect:** השארת השטח החופף של האלמנטים המאוחדים ומחיקה של השטח שאינו חופף.

**Exclude:** מחיקת האזור החופף של אלמנטים שמספרם זוגי.

**Subtract:** החסרת שטח האלמנט העליון משטחי שאר האלמנטים יצירת מעין חור באלמנטים שמתחת.

**Minus Back:** החסרת שטח האלמנט התחתון משטחי שאר האלמנטים- יצירת מעין חור באלמנטים שמעל.

**Divide:** פירוק כל האלמנטים לחלקים נפרדים, כולל אזורי החפיפה.

**Trim:** ביטול קווי המתאר של האלמנטים.

**Merge:** איחוד האלמנטים.

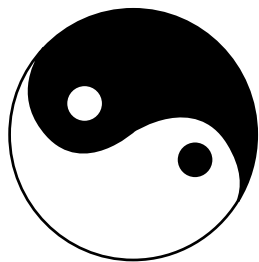
**Crop:** מחיקת כל השטחים הנמצאים מחוץ לשטח הצורה העליונה ביותר.

**Outline:** ביטול צבע מילוי של האלמנטים והשארת קווי המתאר בלבד.

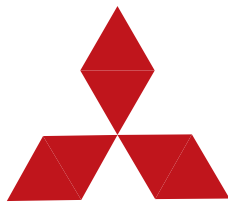
**Hard Mix:** ערבוב צבעי האלמנטים באזור החפיפה- הצבע של הצורה העליונה מודגש יותר.

**Soft Mix:** ערבוב צבעי האלמנטים באזור החפיפה.





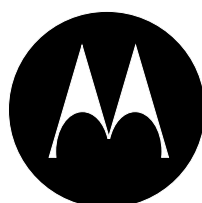
Path Finder - Divide



Path Finder - Add



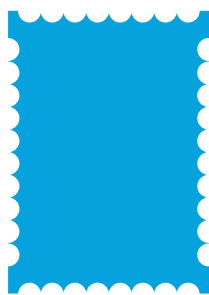
Path Finder - Divide



Path Finder - Subtract



Path Finder - Merge



Path Finder - Subtract



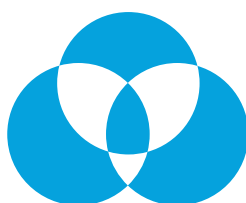
Path Finder - Subtract



Path Finder - Intersect



Path Finder - Subtract

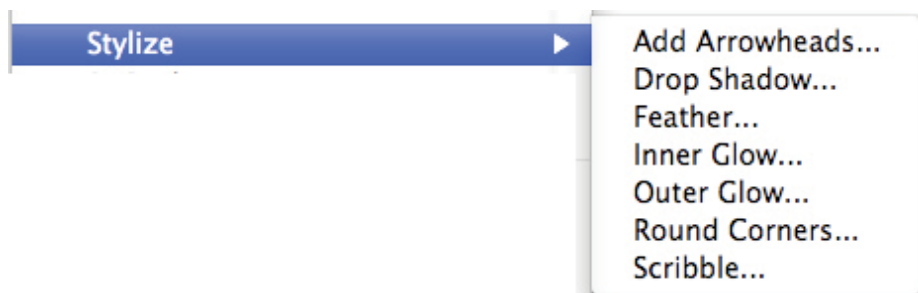


Path Finder - Exclude



# Stylize

אחת הקטגוריות המעניינות והשימושיות ביותר, הכוללת פקודות נפוצות כמו: הצללות, הבלטות וטשטוש.



Add arrowheads: הוספת חיצים לקו.

Drop shadow: אפקט של צל.

Feather: אפקט של טשטוש.

Inner glow: אפקט של הילה בתוך האלמנט.

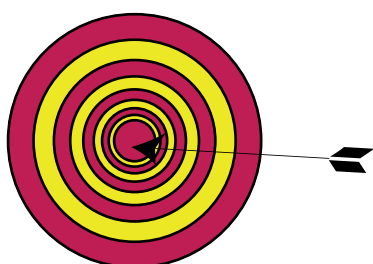
Outer glow: אפקט של הילה חיצונית, מסביב לאלמנט

Round corner: יצירת פינות מעוגלות לאלמנט.

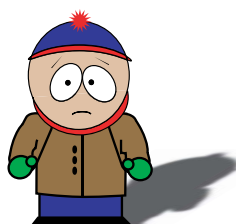
Scribble: אפקט של שרבוט.

Warp: «עטיפת» האלמנט על צורות וקווים שונים, כגון: קשת (arc), עין הדג (fish), דגל (flag), ועוד.

Video: אפקטים לטיפול בתמונות המיועדות לשילוב בוידאו.



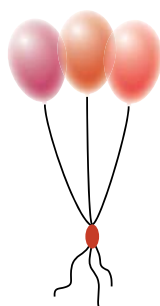
Arrow Heads



Drop Shadow



Drop Shadow



Feather

## אפקטים ופילטרים



חלק מהאפקטים בקטגוריה זו הינם פיקסליים, לפיכך מומלץ לגשת לפקודה Effect > Document Raster Effect Settings על מנת לקבוע את הרזולוציה של הפלט לפני הוצאה לדפוס



## שילוב תמונה במסמך

תוכנת אילוסטרטור מאפשרת למקם תמונה במסמך בכל פורמט (כמעט) שתוכלו להעלות על דעתכם. בפרק זה נבדוק כיצד יש לייבא תמונה למסמך ובין את האינטגרציה המושלמת בינה לבין פוטושופ שמאפשרת לייבא לקובץ גם תמונות מורכבות על שלל מרכיביו (ערוצים, שכבות, תיקיות, מסלולים ועוד).

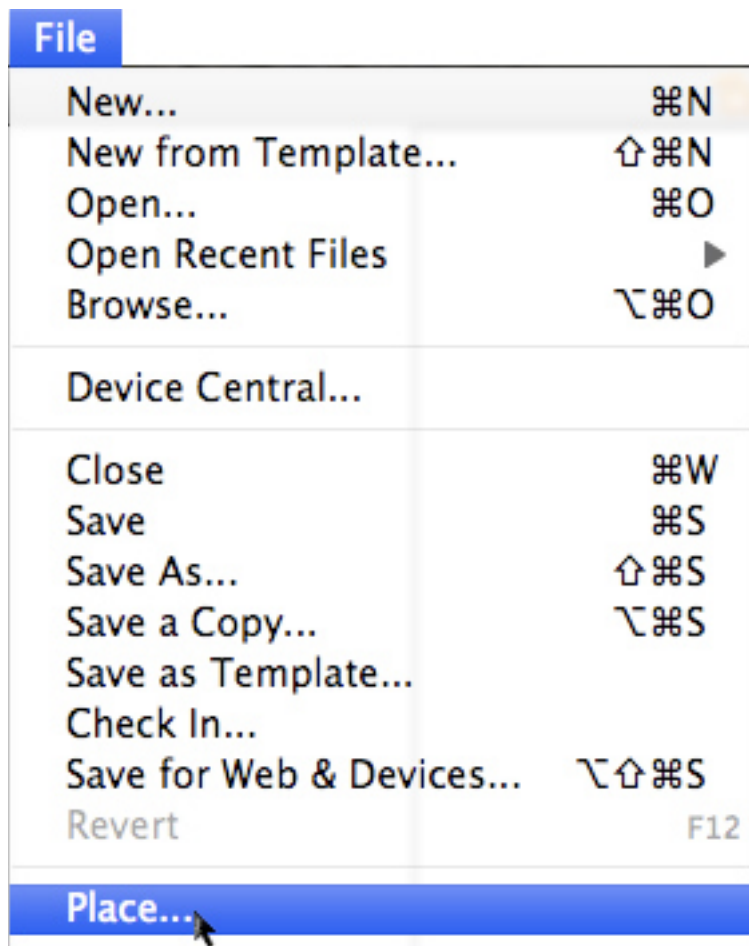
# 12

- ייבוא תמונה
- ניהול תמונות
- Live Trace

אילוסטרטור, כאמור, מבוססת על ווקטורים ולכן במידה ואתה רוצה להוסיף תמונה למסמך, עליך לערוך אותה קודם בתוכנה המתאימה לעריכת תמונות כמו פוטושופ.

### ייבוא תמונה

על מנת לשלב תמונה במסמך יש לבחור בפקודה File<Place, ולבחור בתמונה הרצויה מתוך החלון.



לאחר הוספת התמונה למסמך, מוצגת רק תצוגה של התמונה עצמה ולא הקובץ המקורי, כך שמהירות העבודה בתוכנה לא נפגעת (במידה והתמונה כבדה). בכל פעם שהמסמך נפתח מחדש בודקת התוכנה את קובץ התמונה המקורי ומציגה אותו במסמך, במידה וקובץ התמונה המקורי לא יימצא, לא תופיע התמונה במסך.

### חלון Links

לאחר שילוב התמונה במסמך תוצג התמונה בחלון הקישורים (Window<Links). בחלון זה ניתן לשלוט על התמונות המיובאות לתוכנה.



דרך נוספת לייבוא תמונה היא לגרור תמונות מהמחשב (כולל מ-Bridge) אל המסגרת הרצויה.

אפשרות נוספת היא לפתוח תמונה בפוטושופ, לבחור אותה ולבצע פעולת Copy ואז לבצע פעולת Paste ב-Illustrator.

**כפתורי החלון:**

בלחיצה על כפתור זה ניתן להחליף את התמונה בתמונה אחרת.



לחיצה על כפתור זה תסמן במהירות את התמונה שבמסמך.



בלחיצה על כפתור זה תתעדכן התמונה שבמסמך במידה ונערכו שינויים בקובץ התמונה המקורי.



לחיצה כפולה על דמות התמונה בחלון Link תציג את מאפייני התמונה: שם קובץ התמונה, מיקומה במחשב, סוג הקובץ, משקל התמונה ועוד.

**עריכת התמונה בסרגל Control**

בסרגל Control ניתן לערוך את התמונה המקורית, להטמיע את התמונה, להמיר אותה לתמונה ווקטורית ולהוסיף לה מסכה.

**הטמעת התמונה**

ניתן להטמיע את קובץ התמונה בתוך המסמך, ואז יתבטל הצורך בקובץ המקורי. דבר זה מאפשר להפעיל פילטרים על תמונה (ישנם פילטרים שלא פעילים במידה והתמונה לא מוטמעת). כדי להטמיע את התמונה יש לסמנה וללחוץ על כפתור Embed שבסרגל העליון של התוכנה.



הטמעת תמונה מעלה את משקל הקובץ.



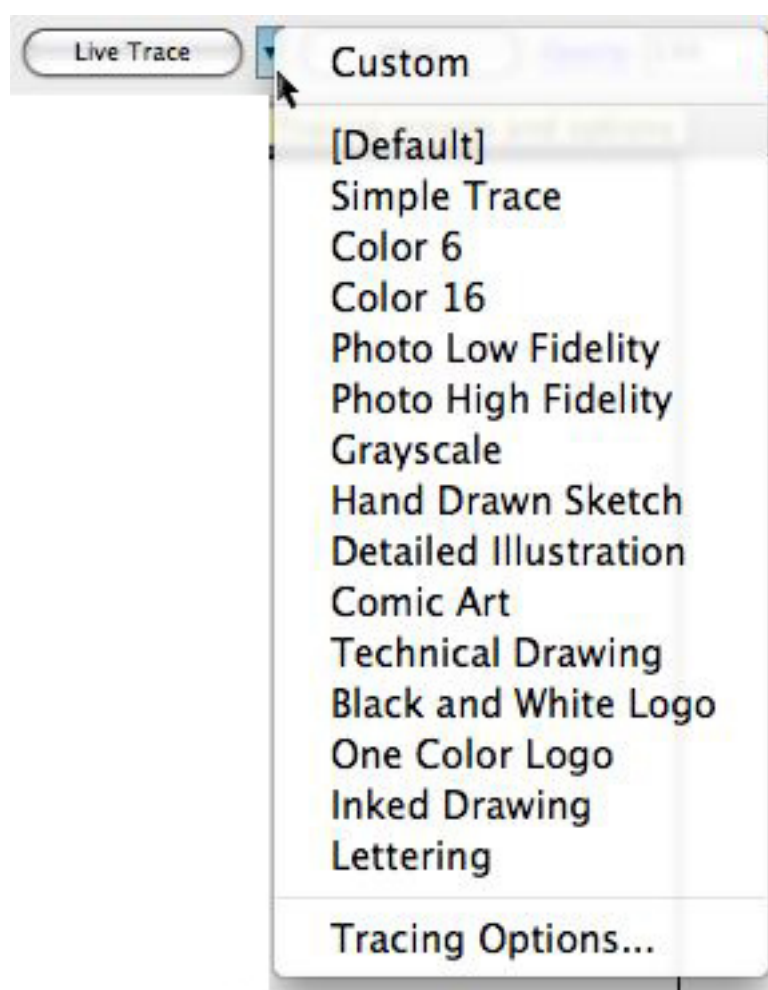
## הפיכת תמונה לווקטורים באמצעות

### הפקודה Live Trace

כלי זה עוקב אחרי התמונה ויוצר קווים ונקודות במקום התמונה. כלי זה שימושי בזמן שרוצים להפוך תמונה סרוקה, כמו לוגו, לתמונה ווקטורית וכן ליצירת אפקטים מיוחדים לתמונה. פקודה זו מחליפה את אזורי הצבע המורכבים מפיקסלים לצורות ווקטוריות סגורות המכילות את הצבעים הקרובים ביותר לצבעי התמונה. בתפריט שייפתח בלחיצה על כפתור Live Trace ניתן לקבוע את אופן המרת הצבעים שבתמונה המקורית לצבעי הצורות הווקטוריות. כדי לעקוב אחרי התמונה, יש לסמנה וללחוץ על כפתור Live Trace שבסרגל העליון של התוכנה.

#### אפשרויות העקיבה:

לאחר לחיצה על כפתור Live trace יופיעו אפשרויות העקיבה בסרגל העליון של התוכנה.



האפשרויות הן: סוג העקיבה, קביעת סף צבע (Threshold) ורמת הדיוק של העקיבה (min area).



#### סף צבע (Threshold)

הכנסת ערך מספרי גבוה ייצור אובייקט עם פחות צבעים. הכנסת ערך מספרי נמוך ייצור אובייקט עם יותר צבעים. ניתן לקבוע ערכים בין 0 ל-256.

**איזור מינימאלי (min area)**

מספר האזורים לפיהם יושוו הצבעים שבתמונה. ערך מספרי גבוה ינפק פחות פרטים בתמונה שתיווצר ערך נמוך ינפק יותר פרטים.

**סיום העקיבה**

לאחר בחירת סוג העקיבה הרצוי, ניתן לאשר את הפעולה (Expand) או לעבור למצב צביעה מיוחד (live Paint).



התמונה לאחר הפיכתה לזווקטורית  
(Trace) מסוג Grayscale.



התמונה המקורית



# 13

## ספרית עצמים

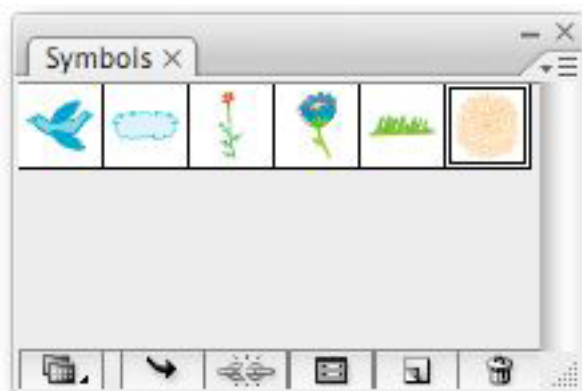
השימוש בסימבול חשוב במידה ורוצים להשתמש באובייקט מסוים מספר פעמים. במקום ליצור את האובייקט ואז לשכפל אותו, ניתן להגדירו כסימבול, מעין "אב טיפוס", ולמקם אותו במסמך מספר פעמים. כל החלפה של הסימבול המקורי המופיע בחלון הספרייה יחליף את כל מופעי הסימבול שבמסמך. הדבר חוסך זמן יקר ומייעל את העבודה בתוכנה.

- חלון הספרייה
- ייבוא סימבולים
- ייצוא סימבולים
- יצירת סימבולים

## חלון הסמלים Symbols

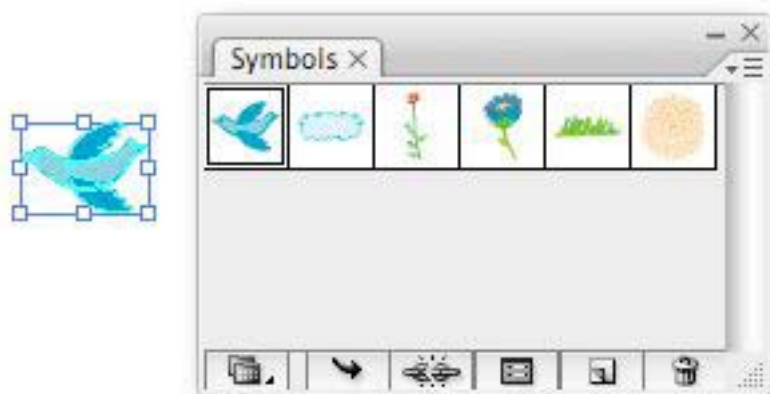
הסימבול יכול להיות כל אובייקט: ריבוע, עיגול, משולש, טקסט וכדומה, שהוגדר כסימבול. השימוש בסימבול חשוב במידה ורוצים להשתמש באובייקט מסוים מספר פעמים. במקום ליצור את האובייקט ואז לשכפל אותו, ניתן להגדירו כסימבול, מעין "אב טיפוס", ולמקם אותו במסמך מספר פעמים. כל החלפה של הסימבול המקורי המופיע בחלון הספרייה יחליף את כל מופעי הסימבול שבמסמך. הדבר חוסך זמן יקר ומייעל את העבודה בתוכנה.

את חלון Symbols ניתן לפתוח מתוך תפריט Window.



בנוסף חלון זה מכיל אובייקטים מרהיבים מוכנים מראש.

בחלון שייפתח ישנם מספר סימבולים מוכנים לשימוש, על מנת למקם את הסימבול הרצוי במסמך, יש לגרור אותו מהחלון את המסמך.



ניתן לגרור את הסימבול הרצוי מספר פעמים ללא הגבלה.

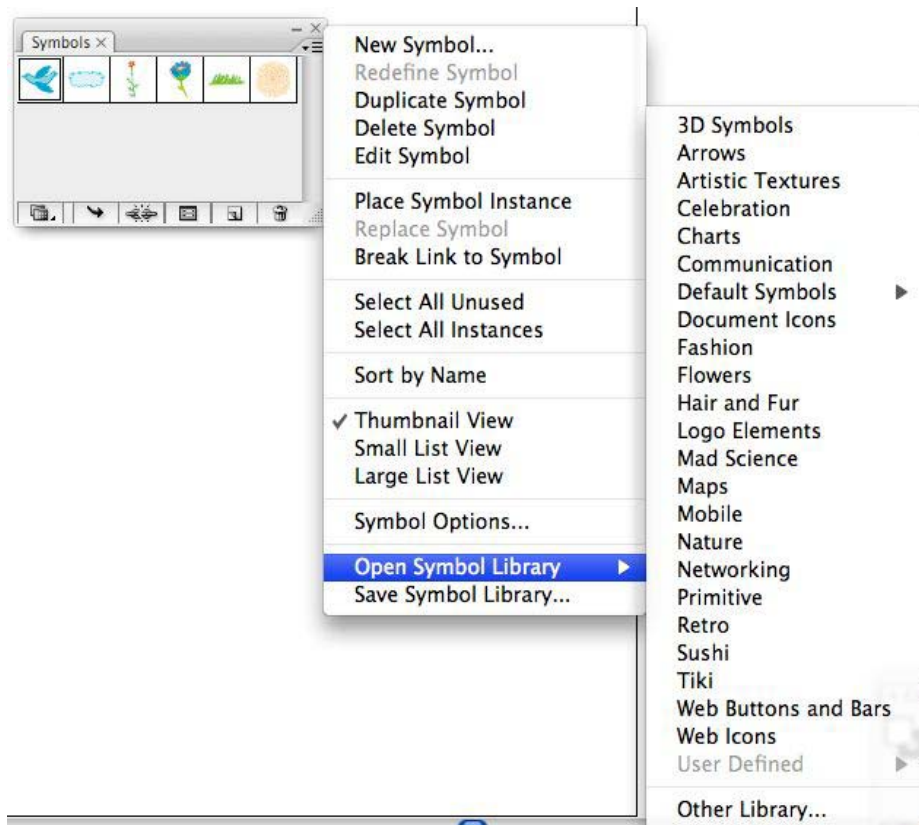
### סימבולים ומופעים

כל אובייקט המוגדר כסימבול- יאוחסן בחלון הסימבולים. על מנת למקם אותו במסמך יש לגרור אותו מהחלון אל המסמך. כל גרירה של סימבול מחלון הסימבולים אל המסמך יוצרת «מופע» (Instance) של הסימבול. במילים אחרות, הסימבולים ממוקמים בחלון הסימבולים, והופעתם במסמך (גרירתם אל המסמך מהחלון) נקראת מופע. כל סימבול יכול להופיע במסמך מספר פעמים לפי הצורך. מופעי הסימבול אינם ניתנים לשינוי במסמך (חוץ משינוי

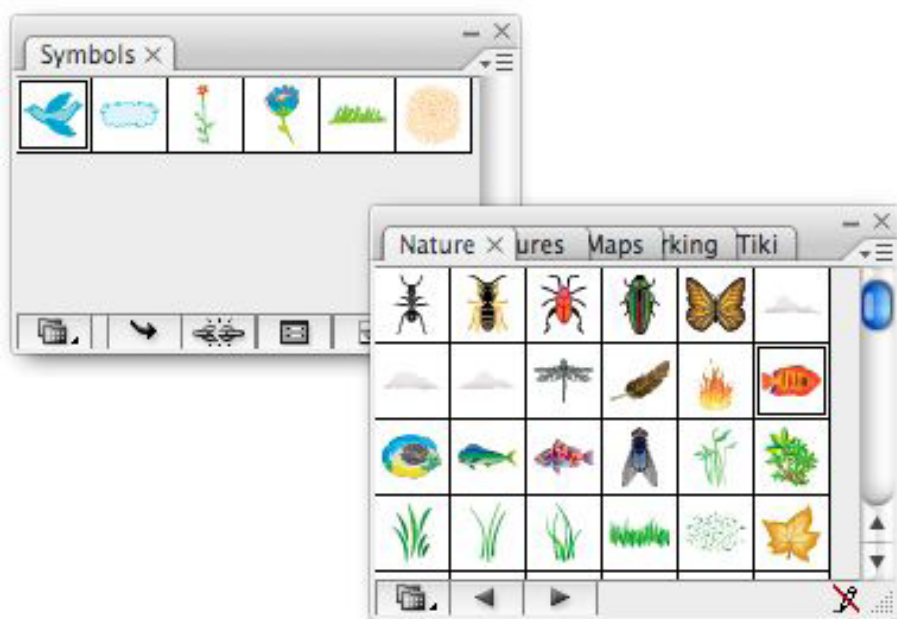
גודל, סיבוב והטיה) כיוון שהם רק המופעים של הסימבול.

## פתיחת ספריות הסימבולים

בתוכנה ישנן עוד ספריות רבות ובהן עשרות סימבולים מוכנים. כדי לפתוח ספריות אלו יש לבחור בפקודה **Open Symbol Library** מהתפריט שבחלקו העליון של חלון ה- **symbols**.



בחירה בספרייה חדשה תפתח אותה בחלון חדש.



## כמה עובדות שחשוב לזכור:

כדי לערוך כל את המופעים של הסימבול יש לשנות את הסימבול המקורי ואז

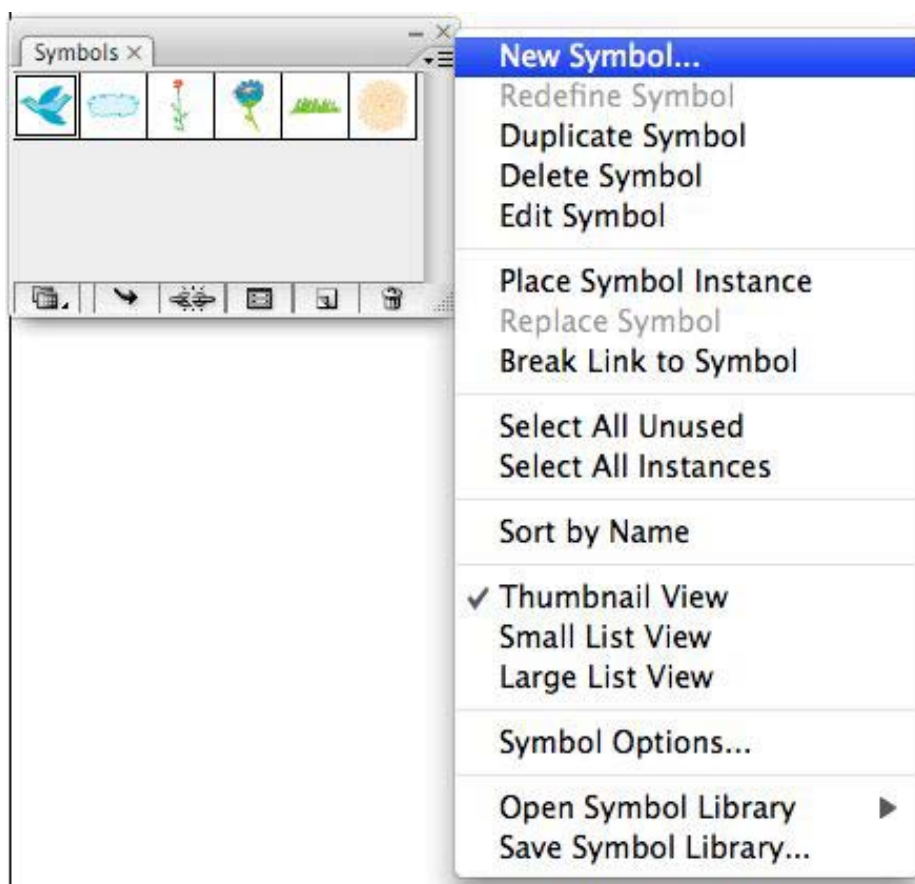
ישתנו במסמך כל מופעיו.

• את מופעי הסימבול שבמסמך כמעט ולא ניתן לשנות. השינויים היחידים שניתן לבצע על מופע הסימבול הם: שינוי גודל, סיבוב, הטיה, וכן פילטרים ואפקטים.

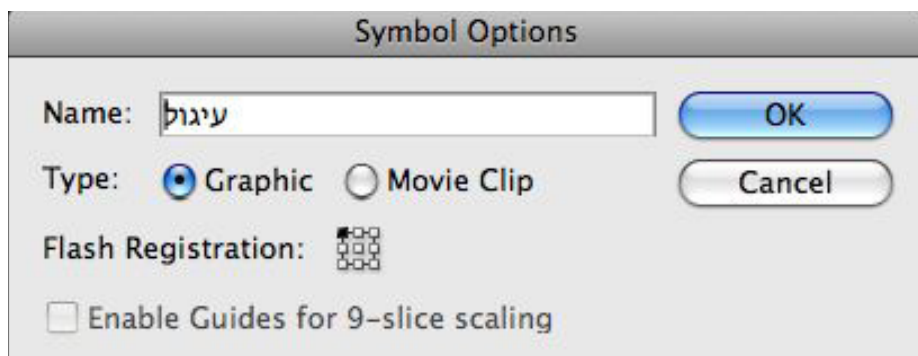
• ניתן לנתק את מופע הסימבול מהסימבול המקורי באמצעות הפקודה Break link to symbol.

### יצירת סימבול חדש

ניתן להפוך כל אובייקט במסמך לסימבול. כדי להפוך אובייקט כלשהו במסמך לסימבול, יש לסמנו, ולבחור בפקודה New Symbol מהתפריט שבחלון.



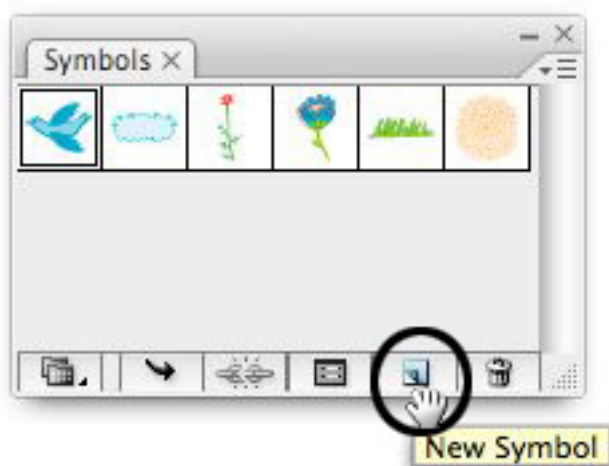
בחלון שייפתח ניתן לתת שם לסימבול.



ישנם שני סוגי סמלים: קליפ (Movieclip), סימבול גרפי (Graphic).

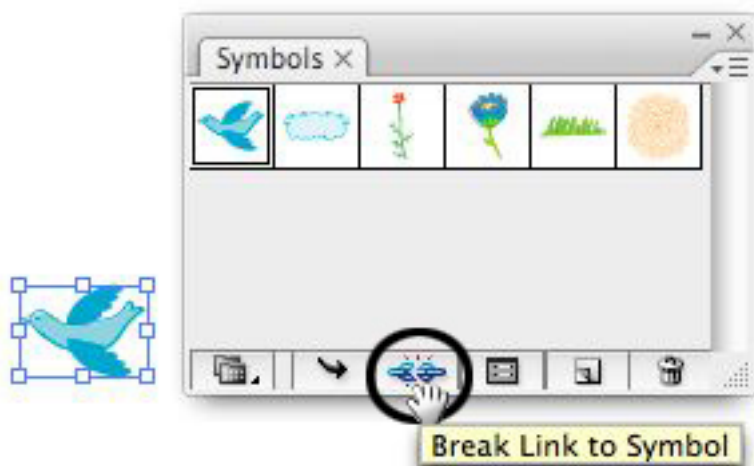
בחר באפשרות סימבול מסוג Movieclip רק במידה ואתה מתכנן לייצא את המסמך לתוכנת פלאש, אשר מזהה סימבולים מסוג Movieclip.

דרך נוספת ליצירת סימבול חדש היא לסמן את האובייקט במסמך וללחוץ על כפתור New Symbol שבתחתית החלון.



### שינוי מופע הסימבול שבמסמך

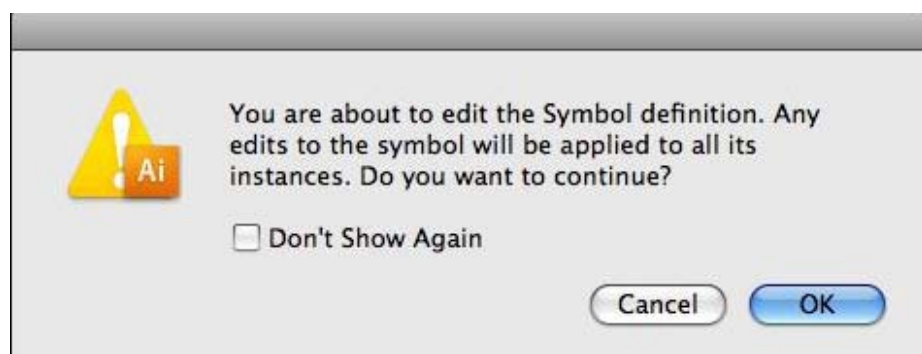
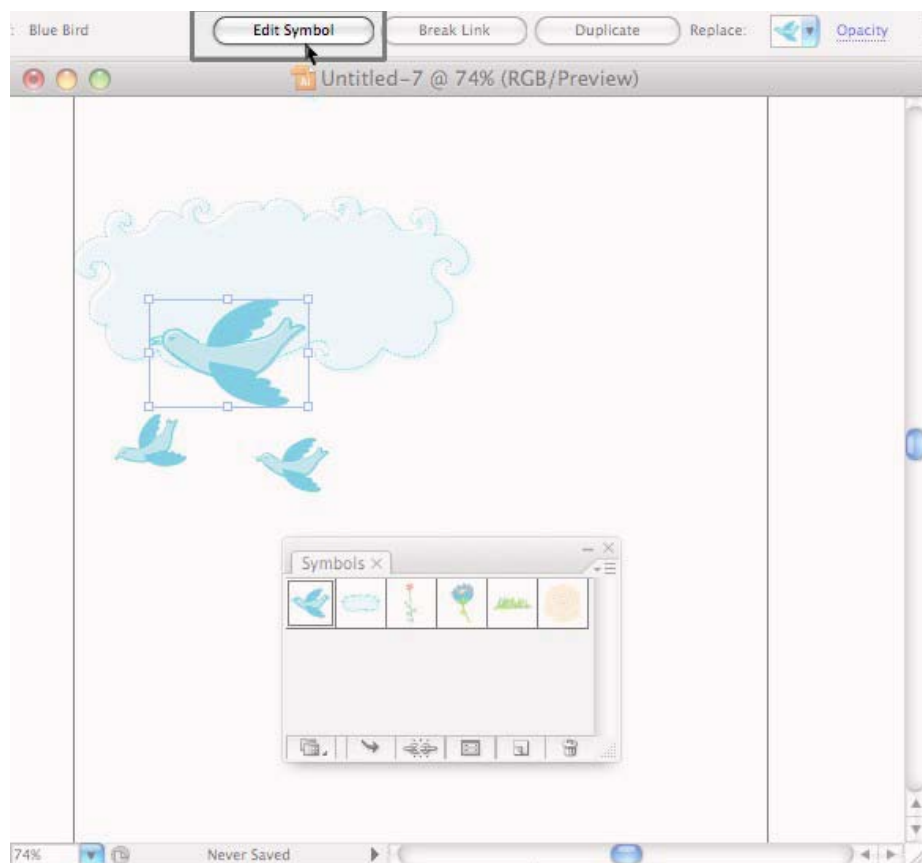
סימבול הממוקם במסמך, לא ניתן לשינוי ועריכה. במידה ויש צורך לשנות את הסימבול יש להפוך אותו לאובייקט רגיל, באמצעות הכפתור Break link to Symbol.



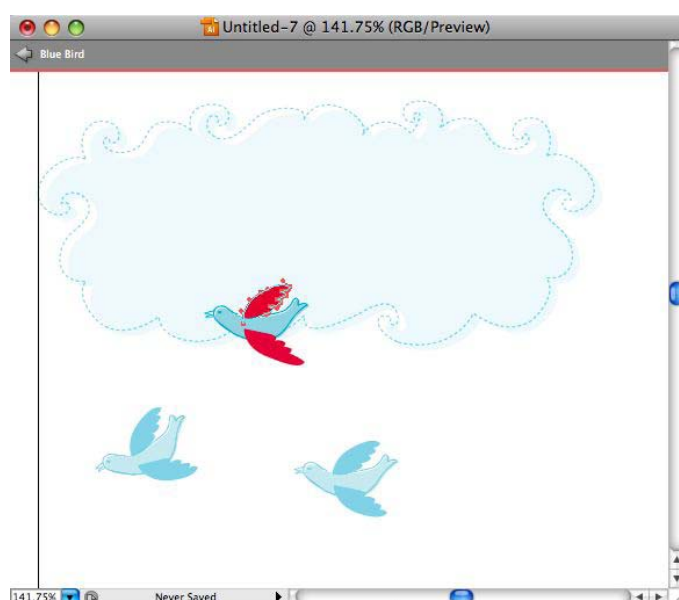
### שינוי הסימבול המקורי בחלון

עריכת ושינוי הסימבול: גרור את הסימבול שברצונך לשנות למסמך. סמן את מופע הסימבול שגררת, ובחר בפקודה Edit symbol בסרגל ה-Control בחלקו העליון של המסמך ולחץ על כפתור OK בחלון שייפתח.

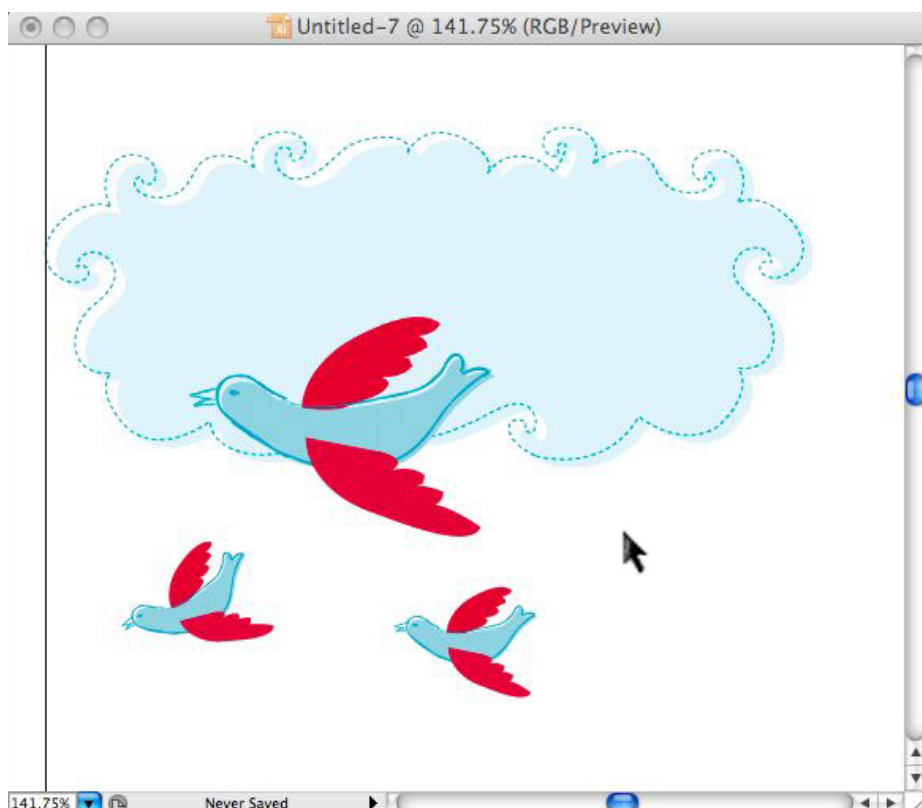
ניתן לגרור כל אובייקט שבמסמך לחלון הסימבול, וכך להפוך אותו לסימבול.



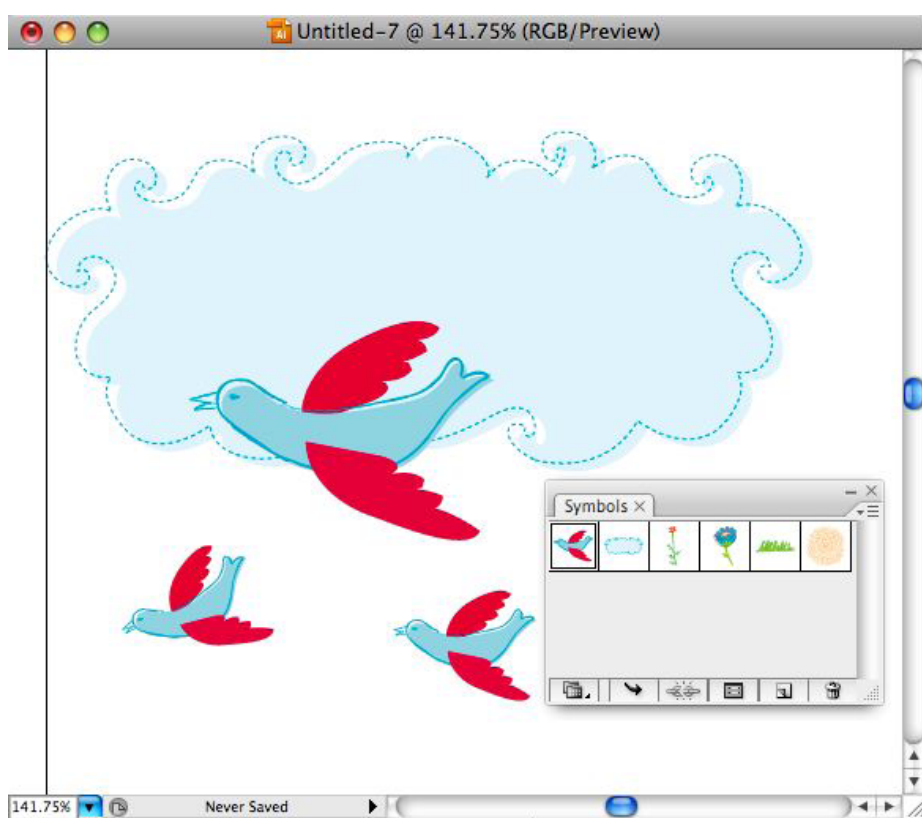
לאחר אישור החלון, נמצא הסימבול במצב עריכה, במצב זה ניתן לבצע שינויים על מופע הסימבול, שאר האובייקטים במסמך יופיעו בשקיפות ולא ניתן לסמן אותם ולערוך אותם במצב זה.



לאחר ביצוע השינוי הרצוי למופעי הסימבול, חזור למצב עבודה רגיל באמצעות לחיצה כפולה בנקודה כלשהי בשטח ריק במסמך.



שים לב שהסימבול המקורי שונה וכן כל מופעי הסימבול שבמסמך.

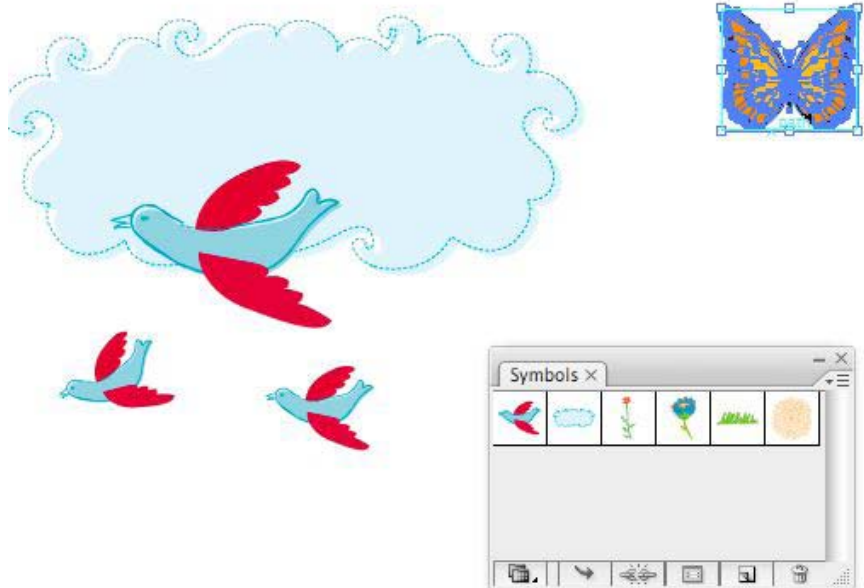


### החלפת סימבול בחלון באובייקט אחר

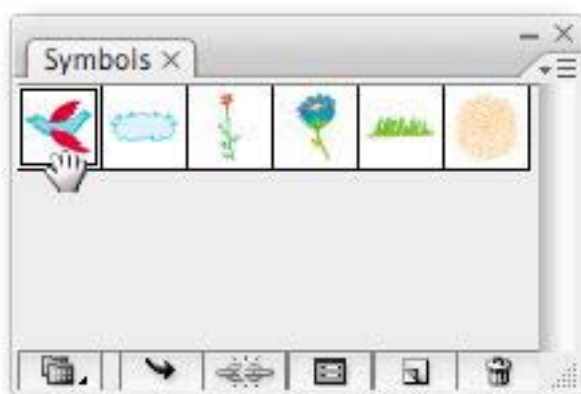
ניתן להחליף את הסימבול בחלון ה-Symbols בסימבול חדש. סמן את האובייקט במסמך שברצונך שיחליף את הסימבול (שים לב שהאובייקט לא



יהיה מופע של סימבול).

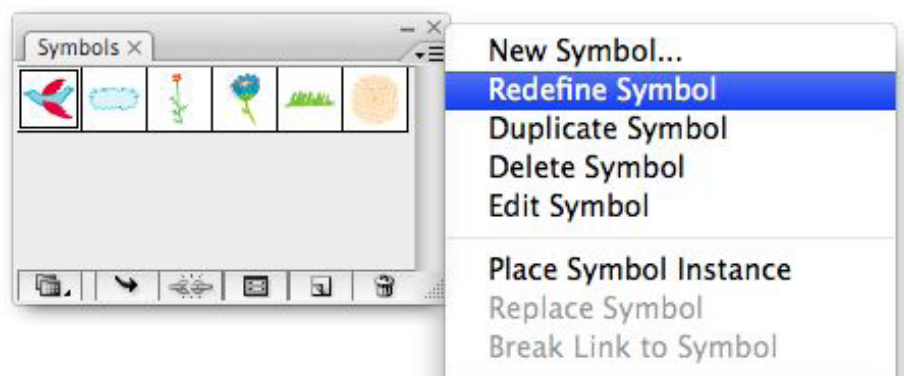


סמן גם את הסימבול שברצונך להחליף, בחלון ה-Symbols.

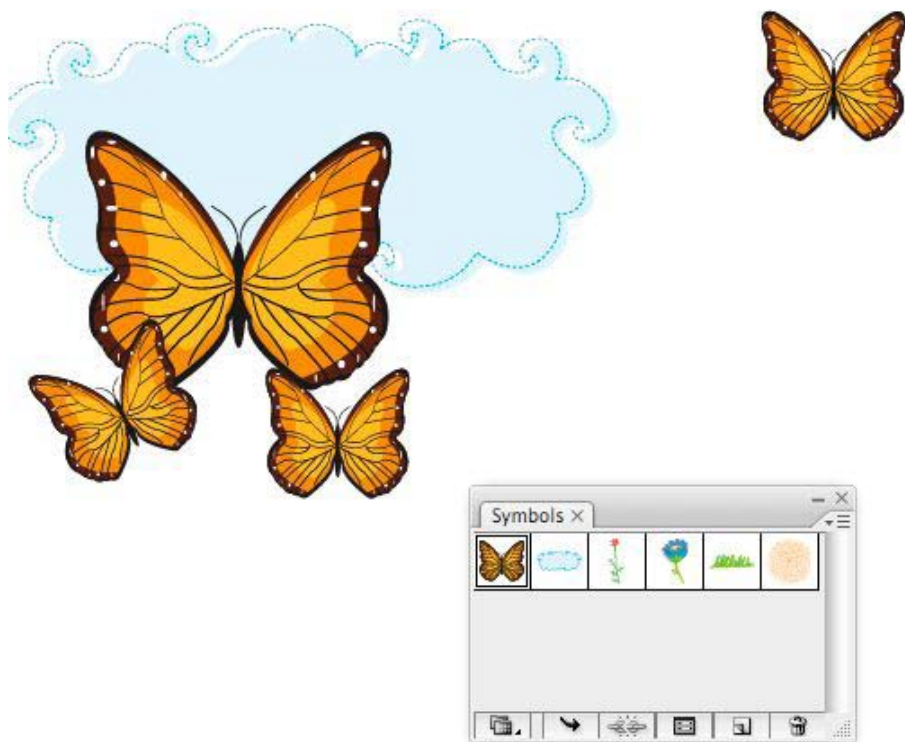


בחר בפקודה **Redefine Symbol** שבתפריט חלון ה-Symbols.





שים לב שכל מופעי הסימבול שבמסמך הוחלפו אף הם.



## חלון הסגנונות

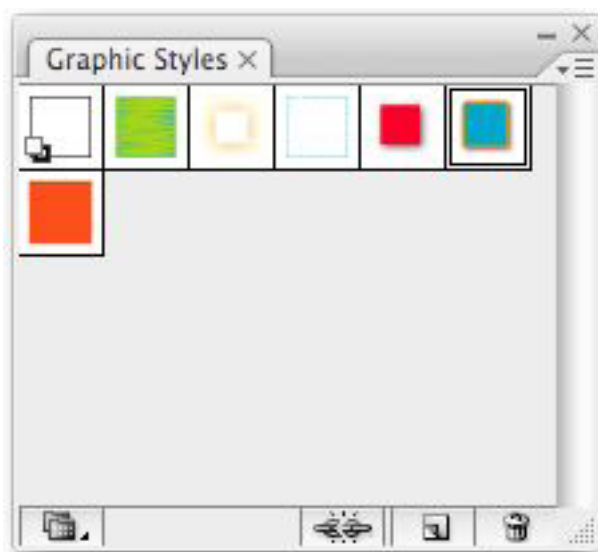
לכל אובייקט יש מספר מאפיינים: מאפייני הקו (צבע הקו, עובי הקו, סגנון ועוד), מאפייני המילוי (צבע, סגנון ועוד) ואפקטים. את כל המאפיינים האלו ניתן להגדיר כסגנון (style) ולשמור בחלון Graphic Styles. לאחר מכן, ניתן להחיל את הסגנון על כל אובייקט אחר במסמך.

- חלון הסגנונות
- שימוש בכלי הטפטפת

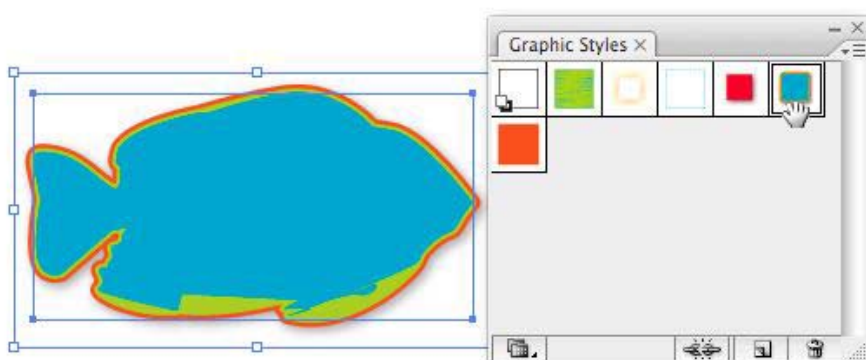
## חלון הסגנונות - Graphic Styles

לכל אובייקט יש מספר מאפיינים: מאפייני הקו (צבע הקו, עובי הקו, סגנון ועוד), מאפייני המילוי (צבע, סגנון ועוד) ואפקטים. את כל המאפיינים האלו ניתן להגדיר כסגנון (style) ולשמור בחלון Graphic Styles. לאחר מכן, ניתן להחיל את הסגנון על כל אובייקט אחר במסמך.

את חלון Graphic Styles יש לפתוח מתפריט Window.

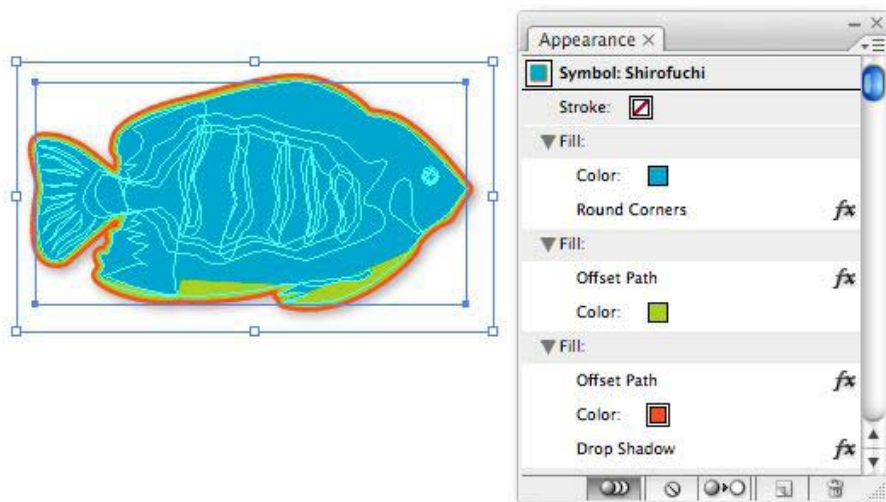


בחלון שייפתח ישנם מספר סגנונות מוכנים לשימוש, על מנת להחיל את הסגנון הרצוי לאובייקט, יש לסמן את האובייקט במסמך, וללחוץ על הסגנון הרצוי בחלון. כעת האובייקט המסומן יקבל את כל המאפיינים המוגדרים בסגנון.



ניתן לראות את המאפיינים של הסגנון שהוחל על האובייקט בחלון ה-Appearance לאחר בחירת האובייקט במסמך.

## חלון הסגנונות - Graphic Styles

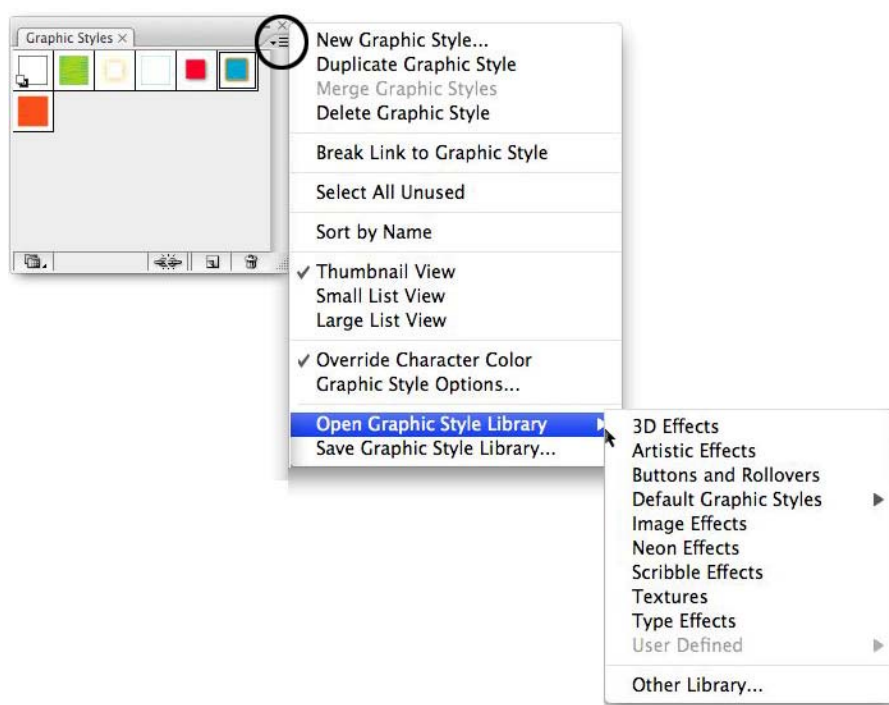


### החלפת סגנון

ניתן להחליף את הסגנון שהוחל על אובייקט על ידי בחירת האובייקט ולחיצה על סגנון אחר בחלון.

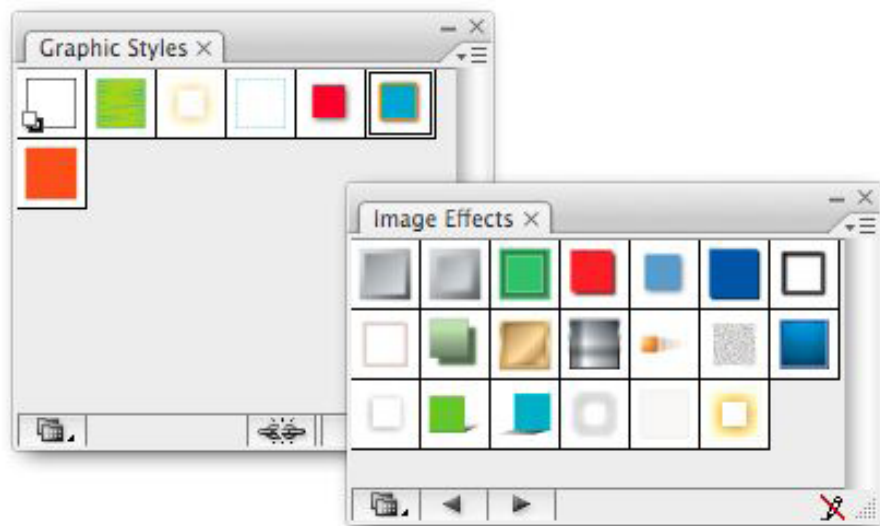
### פתיחת ספריות הסגנונות

בתוכנה ישנן עוד ספריות רבות ובהן עשרות סגנונות מוכנים. כדי לפתוח ספריות אלו יש לבחור בפקודה Open Graphic Style Library מהתפריט שבחלקו העליון של חלון ה - Graphic Style.



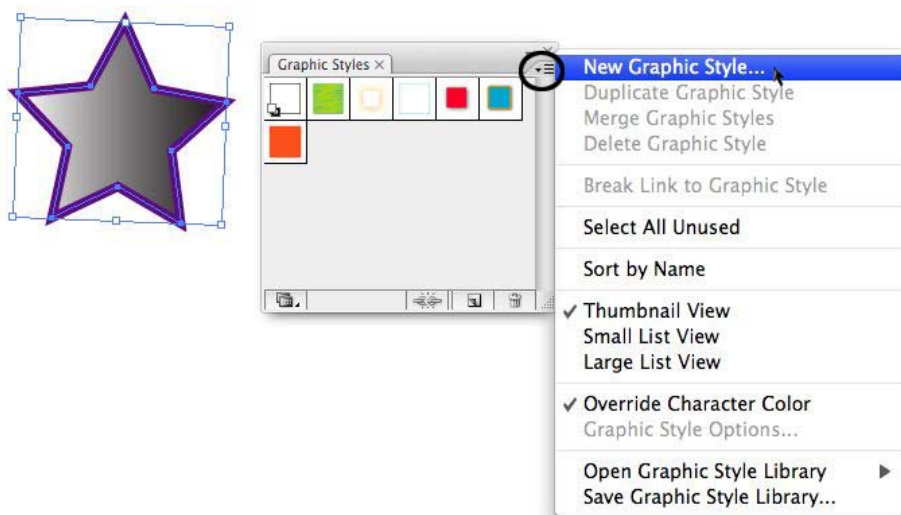
בחירה בספרייה חדשה תפתח אותה בחלון חדש.

## חלון הסגנונות - Graphic Styles

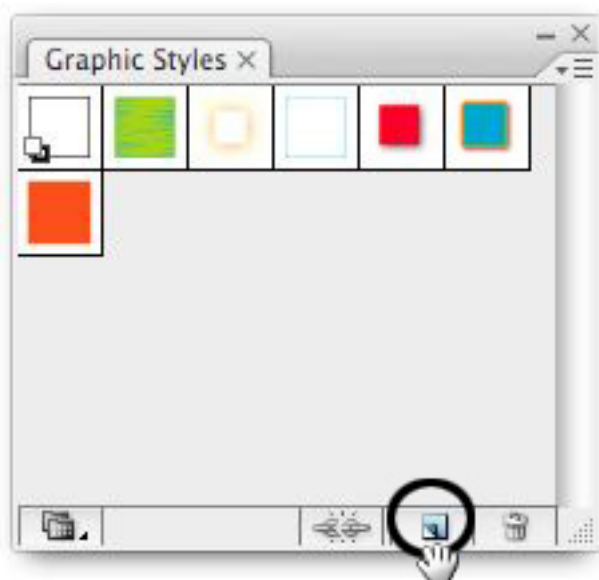


### יצירת סגנון חדש

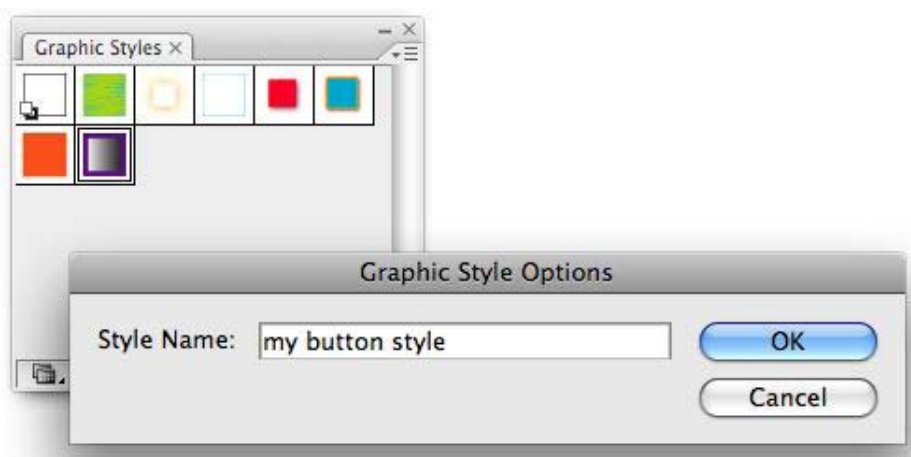
כדי לשמור את המאפיינים של אובייקט כלשהו במסמך, יש לסמן, ולבחור בפקודה New Graphic Style מהתפריט שבחלון.



דרך נוספת ליצירת סגנון חדש היא לסמן את האובייקט במסמך וללחוץ על כפתור New Graphic style שבתחתית החלון.

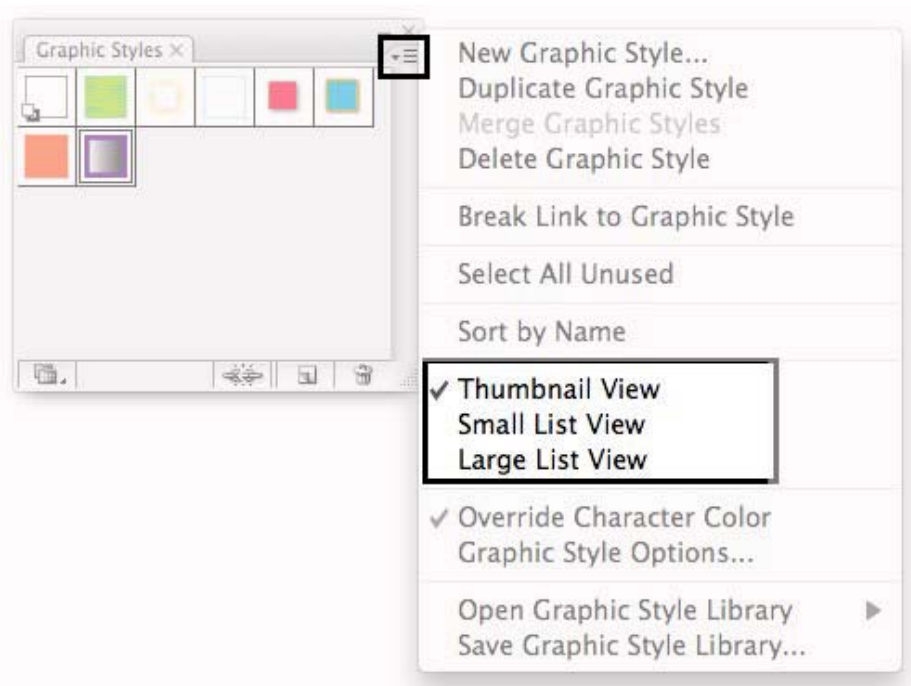


לאחר בחירת הפקודה יופיע הסגנון החדש בחלון ה- Graphic Style. ניתן להקנות שם לסגנון על ידי לחיצה כפולה עליו בחלון הסגנונות, והקלדת השם הרצוי בחלון.

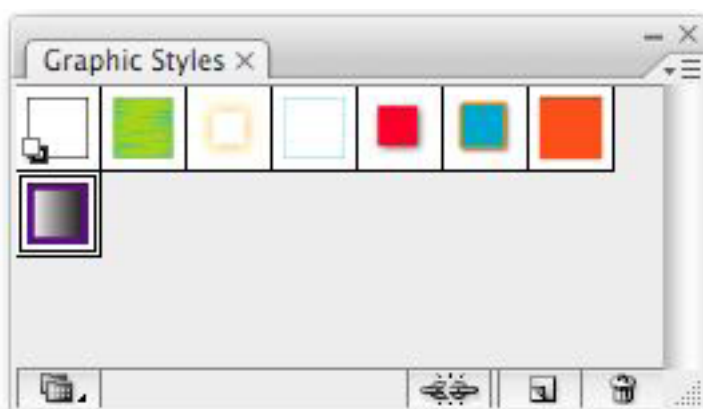


## חלון הסגנונות - Graphic Styles

### תצוגת חלון הסגנונות

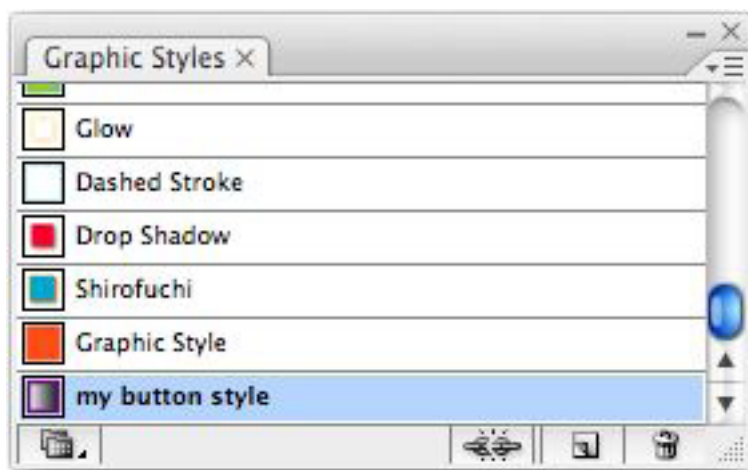


בתפריט אשר בחלון, ניתן להגדיר את תצוגת הסגנונות בחלון: Thumbnail View: תצוגת הסגנונות כריבועים קטנים.



## חלון הסגנונות - Graphic Styles

Small list View: תצוגת הסגנונות ברשימה הכוללת ריבוע קטן של הסגנון ושם הסגנון.



Large List View: תצוגת הסגנונות ברשימה הכוללת ריבוע גדול של הסגנון ושם הסגנון.



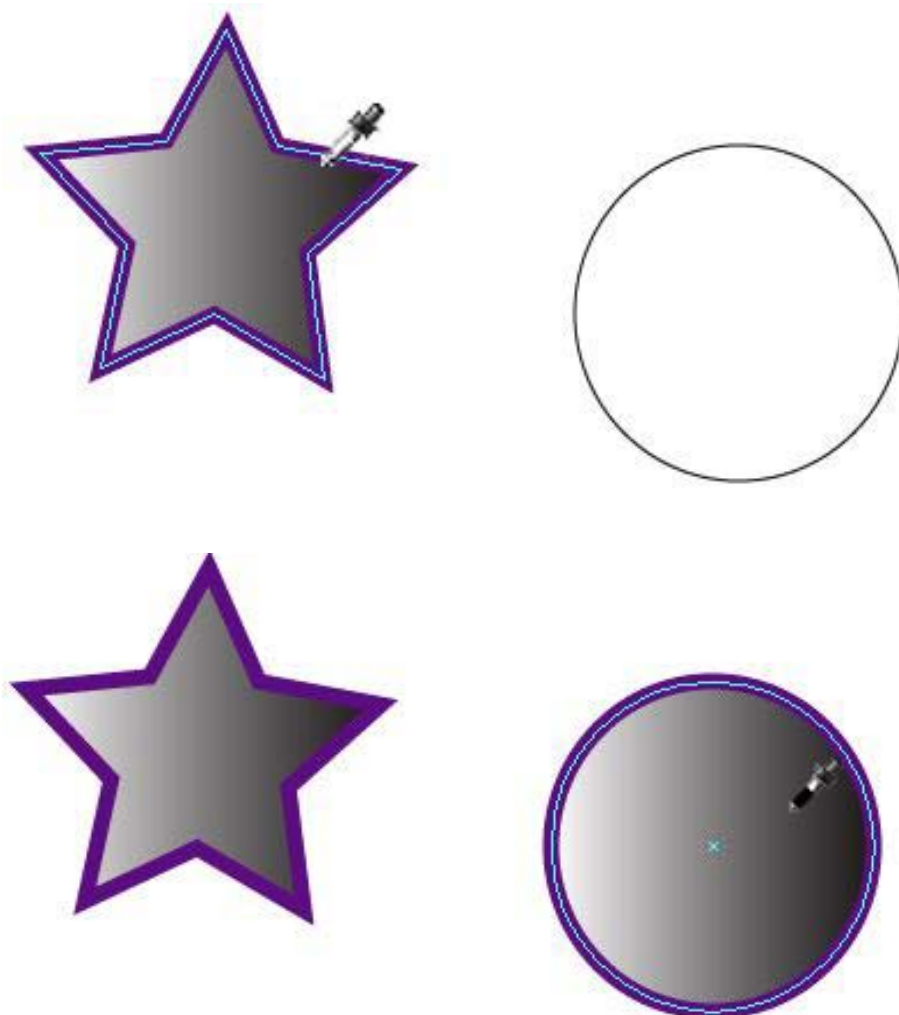
## העתקה של מאפיינים באמצעות כלי הדוגם: Eyedropper



כלי הדוגם יכול להעביר את המאפיינים של אובייקט אחד לאובייקט אחר. המאפיינים שכלי זה יכול להעתיק הם מאפייני מילוי וקו, אפקטים, שקיפויות, ומאפייני טקסט.

כדי להעתיק מאפייני אובייקט אחד לאחר, יש ללחוץ עם כלי הדוגם על האובייקט במסמך ממנו רוצים להעתיק, לחיצה זו על האובייקט העתיקה את מאפייני האובייקט לזיכרון של כלי הדוגם. לאחר מכן, יש ללחוץ עם כלי הדוגם תוך לחיצה על מקש Alt במקלדת וללחוץ על האובייקט אליו רוצים לצרף את המאפיינים שהועתקו.

### העתקה באמצעות כלי הדוגם

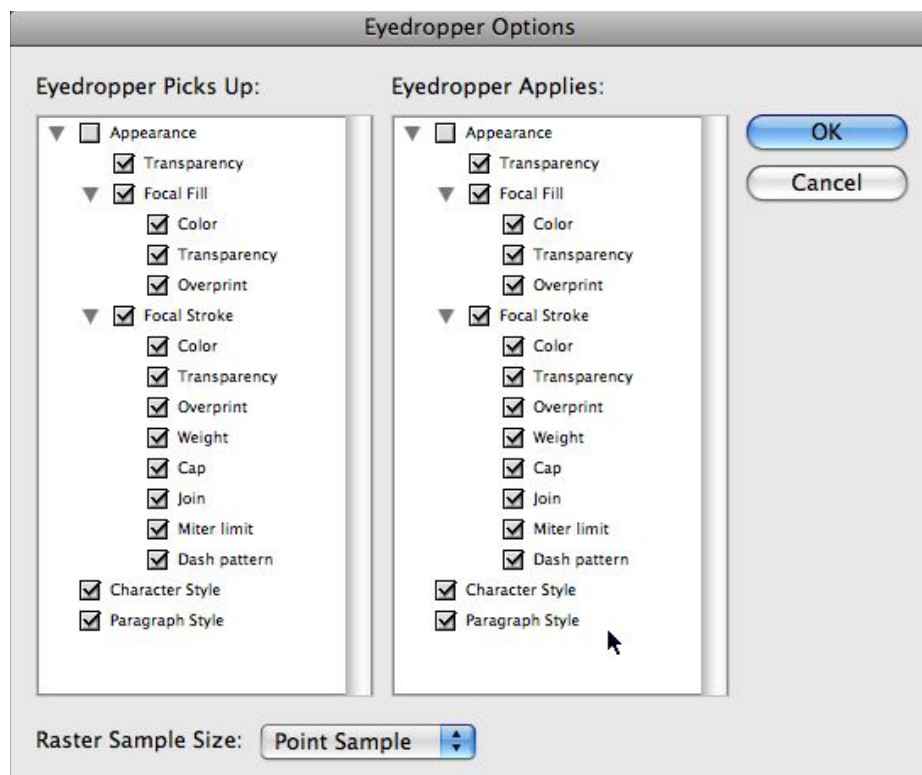


### אפשרויות כלי הדוגם

בלחיצה כפולה על כלי הדוגם בחלון הכלים, ייפתח חלון בו ניתן לקבוע אילו תכונות יעתיק כלי הדוגם ואילו לא יעתיק.







## יצירת PDF והדפסה

בפרק זה נסקור כיצד ליצור פלט בפורמט PDF או פלט מודפס.

# 15

- שמירת PDF

- הדפסה

## יצירת PDF

אחת התכונות המעניינות בתוכנה היא העובדה שתוכנת אילוסטרטור מסוגלת לא רק ליצור קבצי PDF, אלא גם לפתוח כאלו. קובץ ה- PDF ייפתח לעריכה בתוכנה, על פי ההגדרות בהן הוא נשמר כמובן.

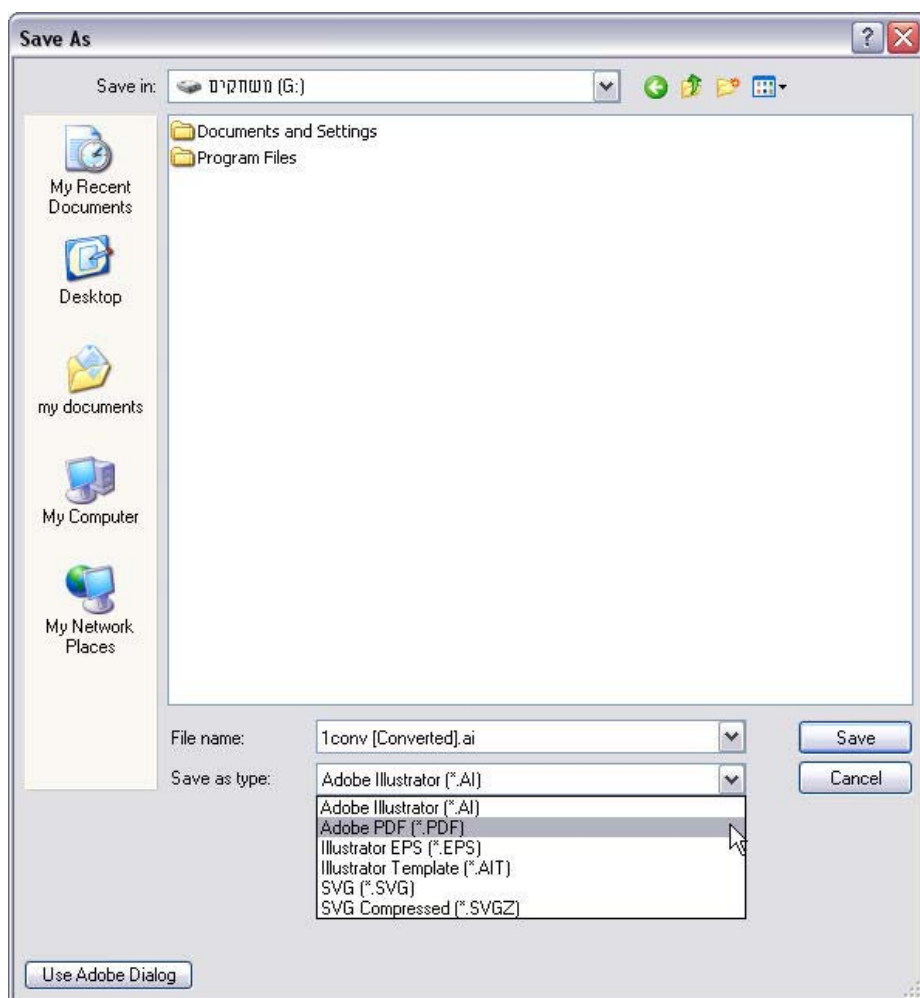
על מנת לייצר PDF בתוכנה ניתן להשתמש באחת משלוש דרכים:

1. יצירת קובץ PS והרצה ב- Distiller

2. הדפסה במדפסת Acrobat

3. ייצוא בפורמט PDF, אנו נתעכב על אפשרות זו.

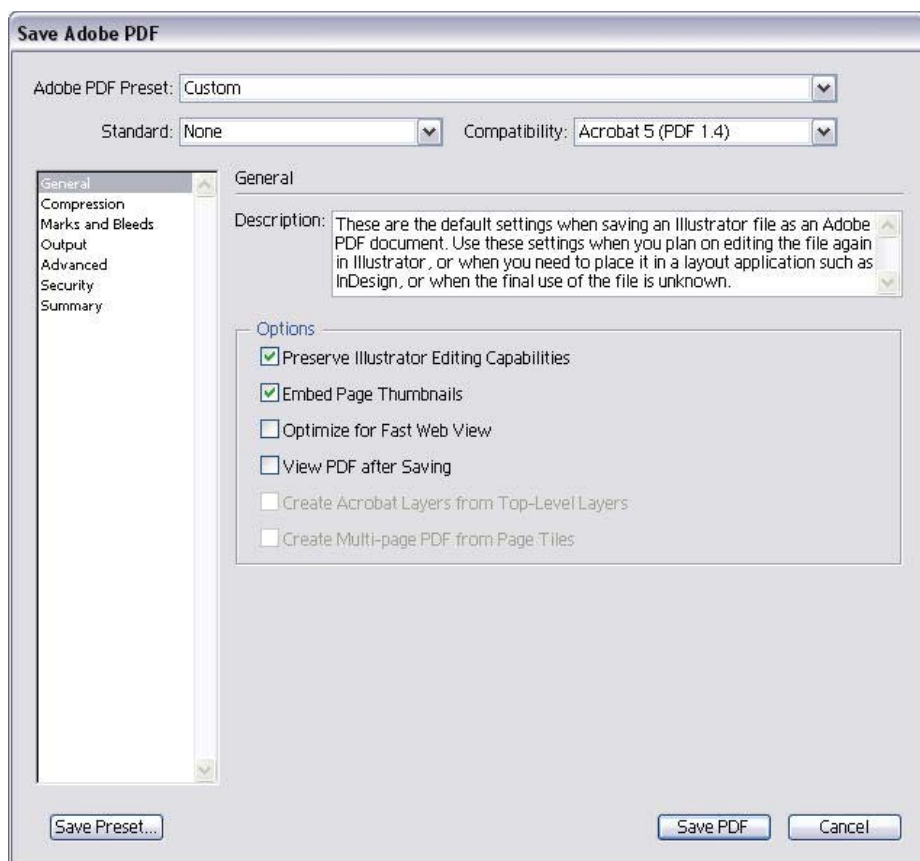
לאחר יצירת הקובץ להמרה ל- PDF יש לבחור בפקודה File > Save As.



לאחר בחירה בפקודה זו יש לבחור באפשרות PDF ולאחר מכן תיפתח תיבת שיחה בה יש להגדיר את מאפייני ה- PDF.

## שמירת PDF והדפסה

יש לשים לב שהפקודה היא Save ולא As, כך שבסוף תהליך השמירה הקובץ הפתוח לעריכה הוא קובץ PDF ולא AI.



חלון השמירה מחולק ל-8 קטגוריות.

### קטגוריית General

בקטגוריה זו ניתן להגדיר מספר הגדרות בסיסיות לגבי הפורמט של הקובץ ומאפייני שמירת הקובץ:

Adobe PDF Preset: בשדה זה ניתן לבחור סטים מוכנים לשמירת PDF שנוצרו על ידי המשתמש באמצעות הפקודה Save Preset בחלקו התחתון של החלון.

Save Preset...

Compatibility: גרסת ה-PDF הרצויה. הגרסה יכולה להופיע כ: 1.4, למשל או כ-PDF 5. בהתאמה, PDF 1.2 הוא PDF 3 ו-PDF 1.5 הוא PDF 6.

### Options:

שמירה על האובייקטים בקובץ כאובייקטים ניתנים לעריכה. שמירה כזו מעלה משמעותית את משקל הקובץ.

יצירת אייקון לקובץ PDF שיוצג בעת ביצוע פקודת Open או Place באילוסטרטור.

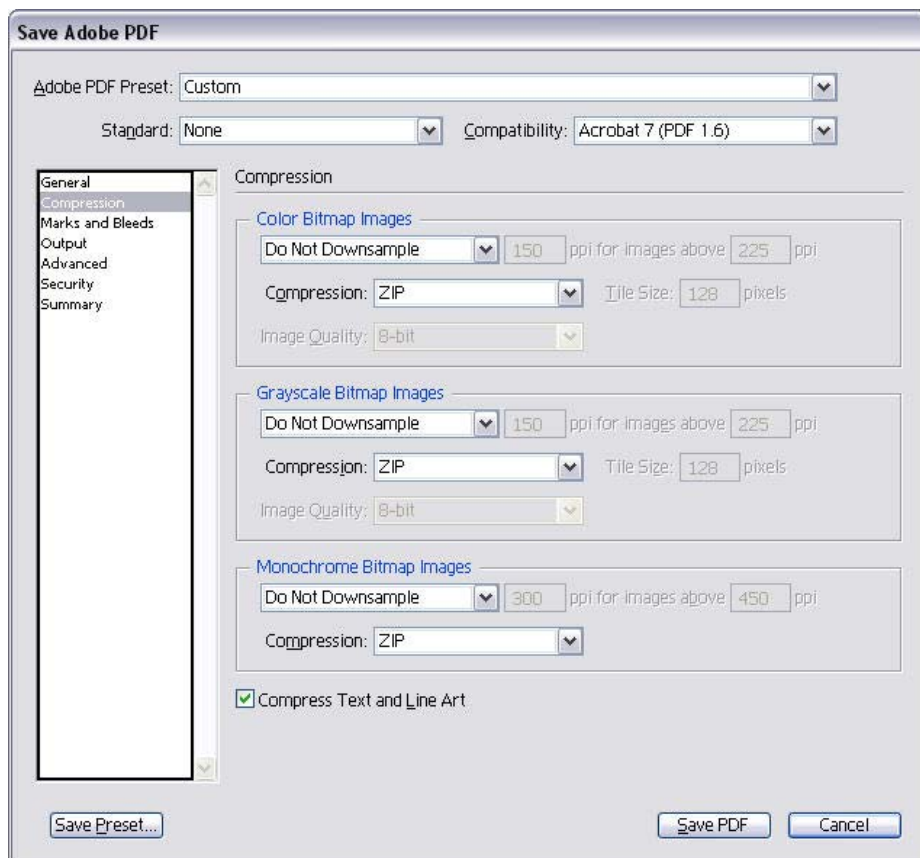
אופטימיזציה להצגת הקובץ באינטרנט.

פתירת ה-PDF באופן אוטומטי לאחר השמירה בתוכנה שמוגדרת כברירת מחדל.

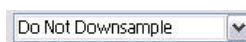
## קטגוריית Compression

בקטגוריה זו ניתן לבצע דחיסה של התמונות בקובץ. ניתן לבחור בשיטת הדחיסה הרצויה והרזולוציה אליה רוצים להתאים את הקובץ, כשניתן לבחור הגדרות שונות לתמונות צבעוניות, תמונות במודל אפור ותמונות מונוכרומ.

שמירת PDF והדפסה

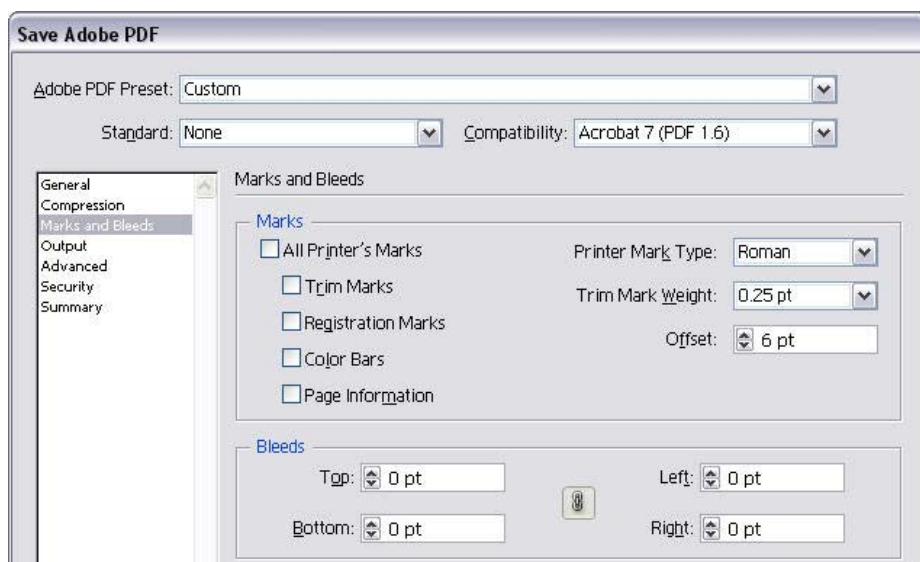


במידה ולא מעוניינים לשנות את דחיסת התמונות יש לבחור באפשרות Do Not Downsample.



## קטגוריית Marks and Bleeds

בקטגוריה זו ניתן להוסיף סימני הדפסה מיוחדים כמו צלבי חיתוך ולהגדיר גלישה למסמך.



הצגת כל סימני ההדפסה.

☐ All Printer's Marks Printer

הצגת צלבי חיתוך.

☐ Trim Marks Trim Marks

הצגת צלבי התאמה.

☐ Registration Marks

הדפסת פסי כיול הצבע.

☐ Color Bars

הדפסת מידע אודות הקובץ: שם הקובץ,

☐ All Printer's Marks Printer

תאריך וכדומה.

הוספת שטח "גלישה" לקובץ.

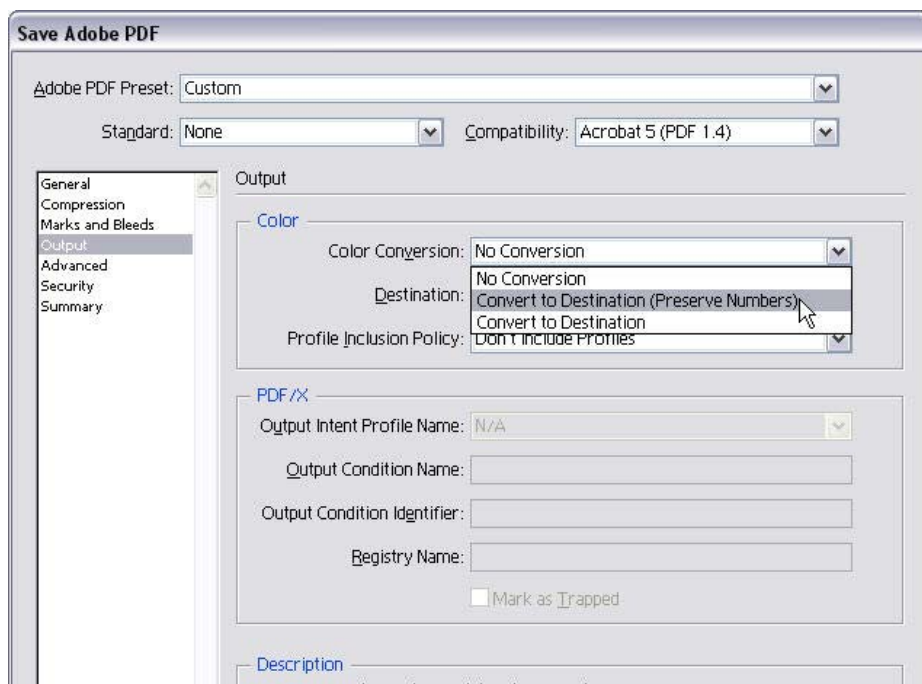
☐ Bleeds



קובץ PDF עם כל סימני ההדפסה. עיצוב: חנה הראל.

## קטגוריית Output

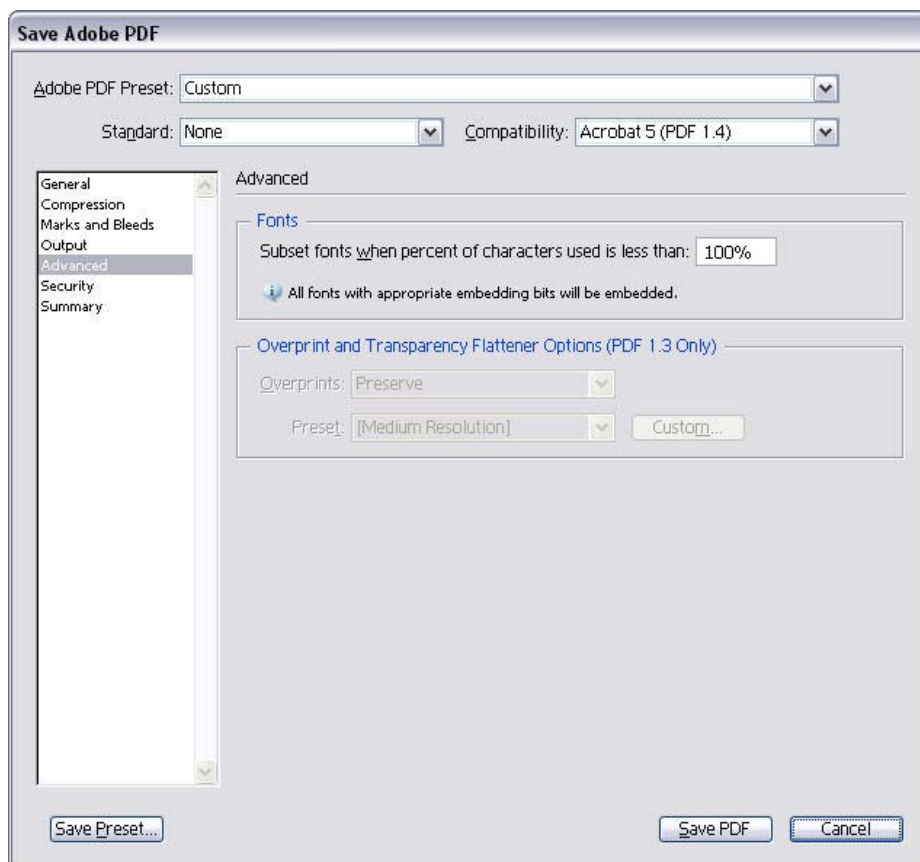
במידה ואתם מנהלים צבע בתוכנה (ראו פרק ניהול צבע בחוברת פוטושופ באתר), תוכלו לבחור המרה לפרופיל צבע מסוים.



## קטגוריית Advanced

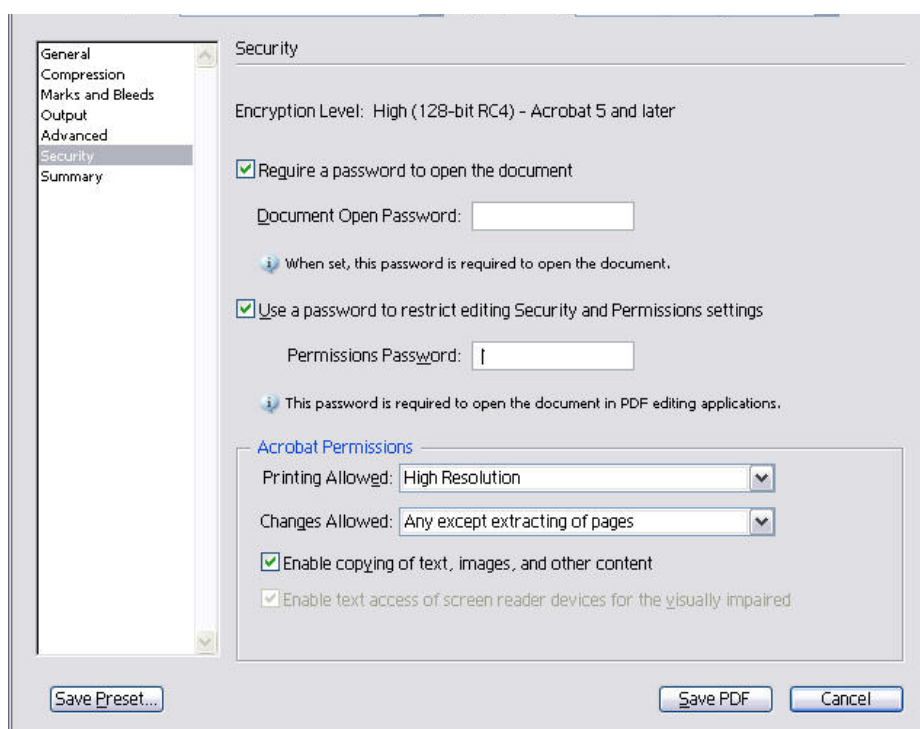
בקטגוריה זו ניתן לבחור האם להטמיע את הפונטים בקובץ ה-PDF, כך שניתן יהיה לפתוח אותו ללא תלות בפונטים.

שמירת PDF והדפסה



## קטגוריית Security

בקטגוריה זו ניתן להעניק סיסמאות לקובץ. ניתן להגביל את הפתיחה או את הפעולות אותן ניתן להפעיל על הקובץ.



בחלק העליון ניתן לקבוע סיסמא לפתיחה (to Open Document) או לעריכתו (Editing Security). בחלק התחתון (Acrobat Permissions) ניתן להציב הגבלות כמו: הדפסה באיכות מסוימת או עריכה ברמה זו או אחרת.



שמירת PDF והדפסה

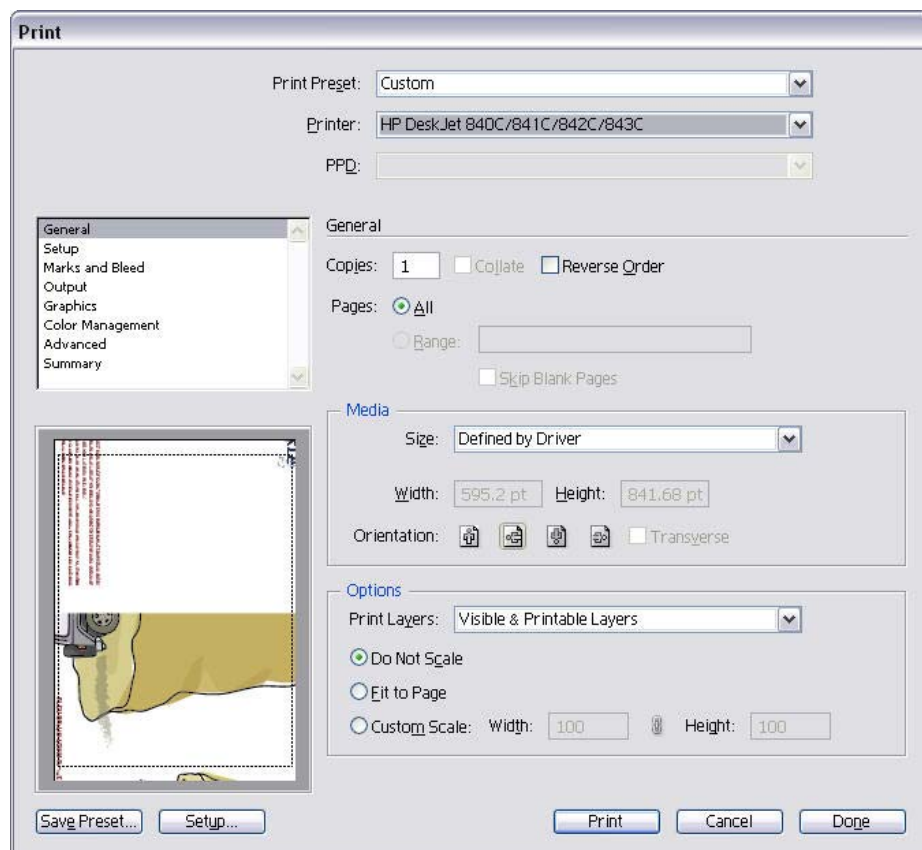




## הדפסת הקובץ

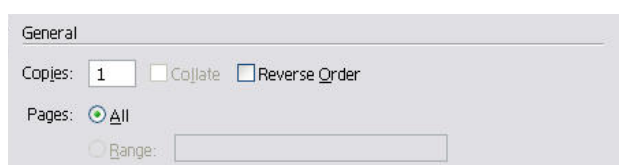
על מנת להדפיס את הקובץ יש לבחור בפקודה **File > Print**. בחירה בפקודה זו תפתח תיבת שיחה של המדפסת הנבחרת.

שמירת PDF והדפסה

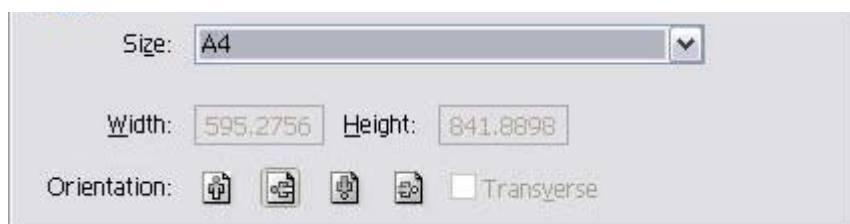


חלק ממאפייני ההדפסה זהים למאפייני יצירת ה-PDF ולכן נעבור רק על ההגדרות הייחודיות להדפסה.

במחיצה **General** ניתן לבחור כמה עותקים להדפיס (**Copies**), סדר העמודים בהדפסה (לא ממש רלוונטי) והאם להדפיס את כל העמודים (גם אינו רלוונטי).

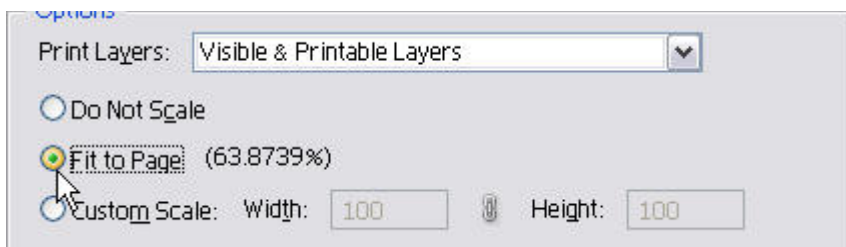


במחיצה **Media** ניתן לבחור את גודל הנייר וכיוון ההדפסה.

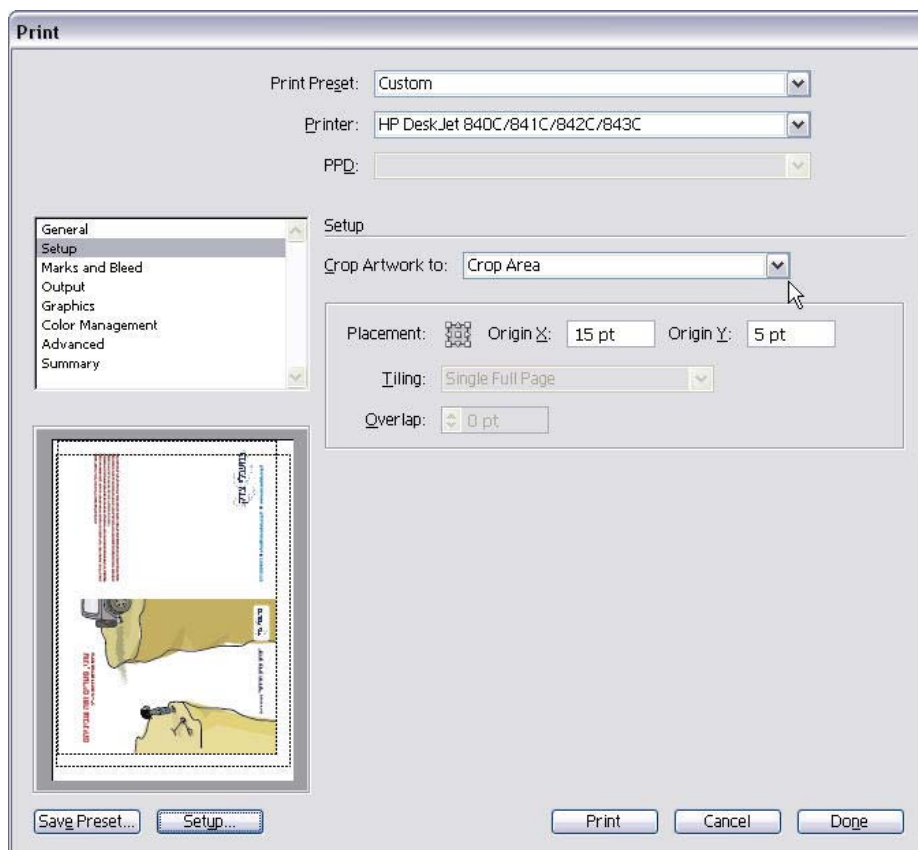


במחיצה **Options** ניתן להגדיר האם להדפיס את כל השכבות או רק את אלו המוצגות או רק אלו המוגדרות כמודפסות (**Print Layers**) ולקבוע את גודל ההדפסה.

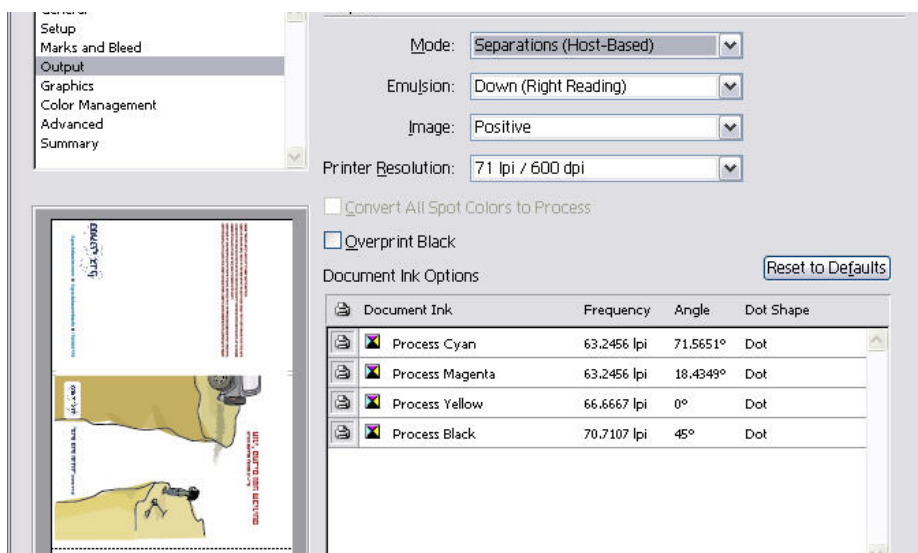




בקטגוריה Setup ניתן להגדיר את חיתוך הגרפיקה בהדפסה. ניתן לבחור חיתוך על פי המסמך, על פי גבולות הגרפיקה או על פי ה-Crop Area (אם הוגדר כזה) או להגדיר חיתוך באופן ממוספר.

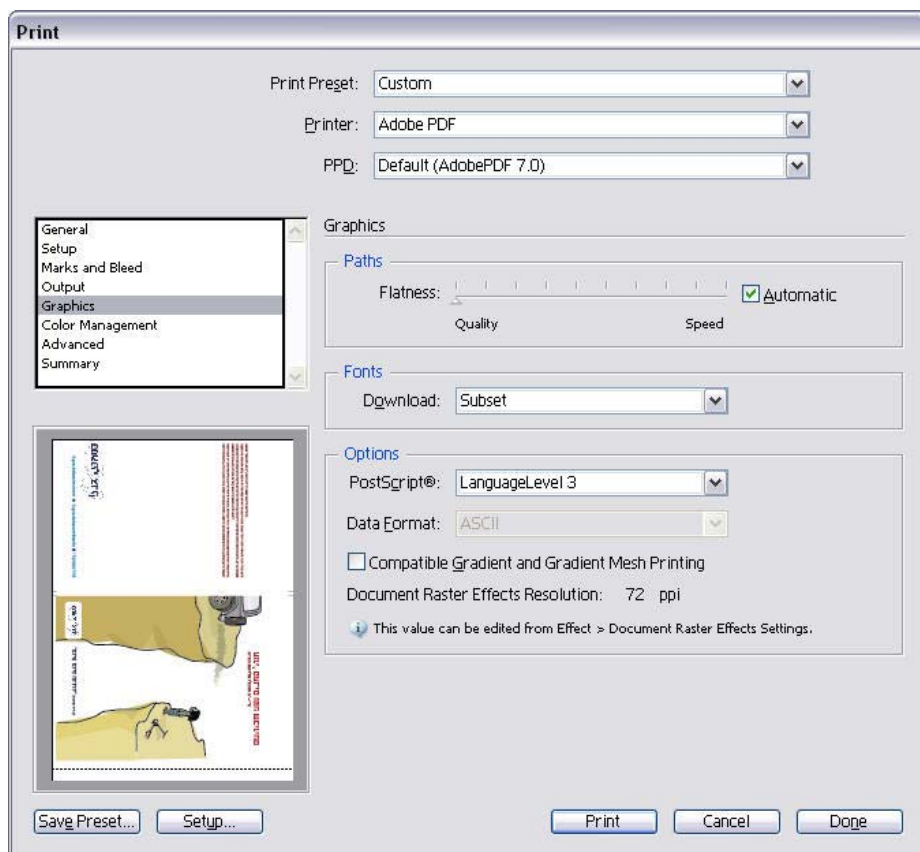


בקטגוריה Output ניתן להגדיר האם מתבצעת הפרדת צבעים (Separations) או לא (Composite), מה כיוון האמולסיה (Up או Down), האם ליצור הדפסת פוזטיב או נגטיב ואת רזולוציית ההדפסה. בחלק התחתון (במידה ונבחרה אפשרות הפרדת הצבעים) ניתן לבחור אלו צבעים יודפסו ואלו לא.

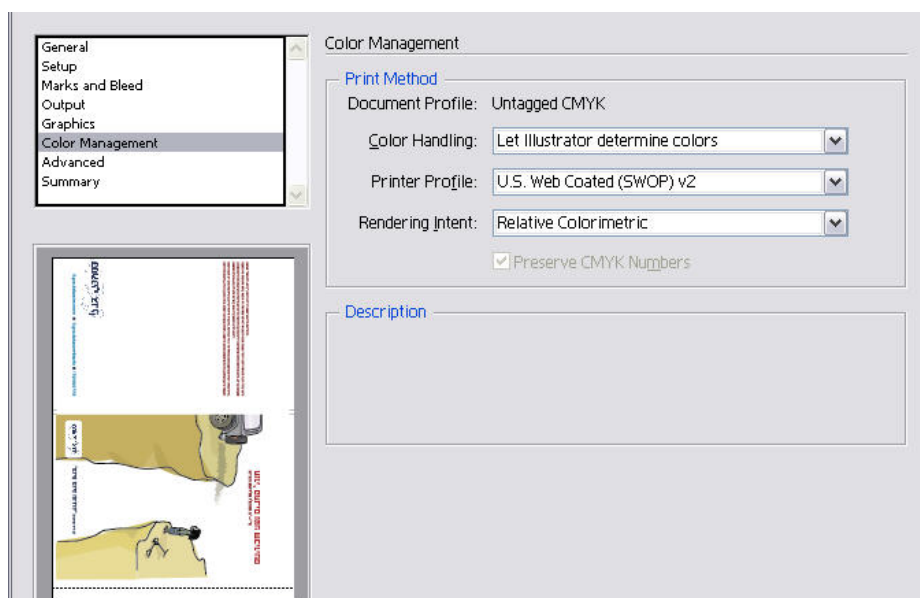


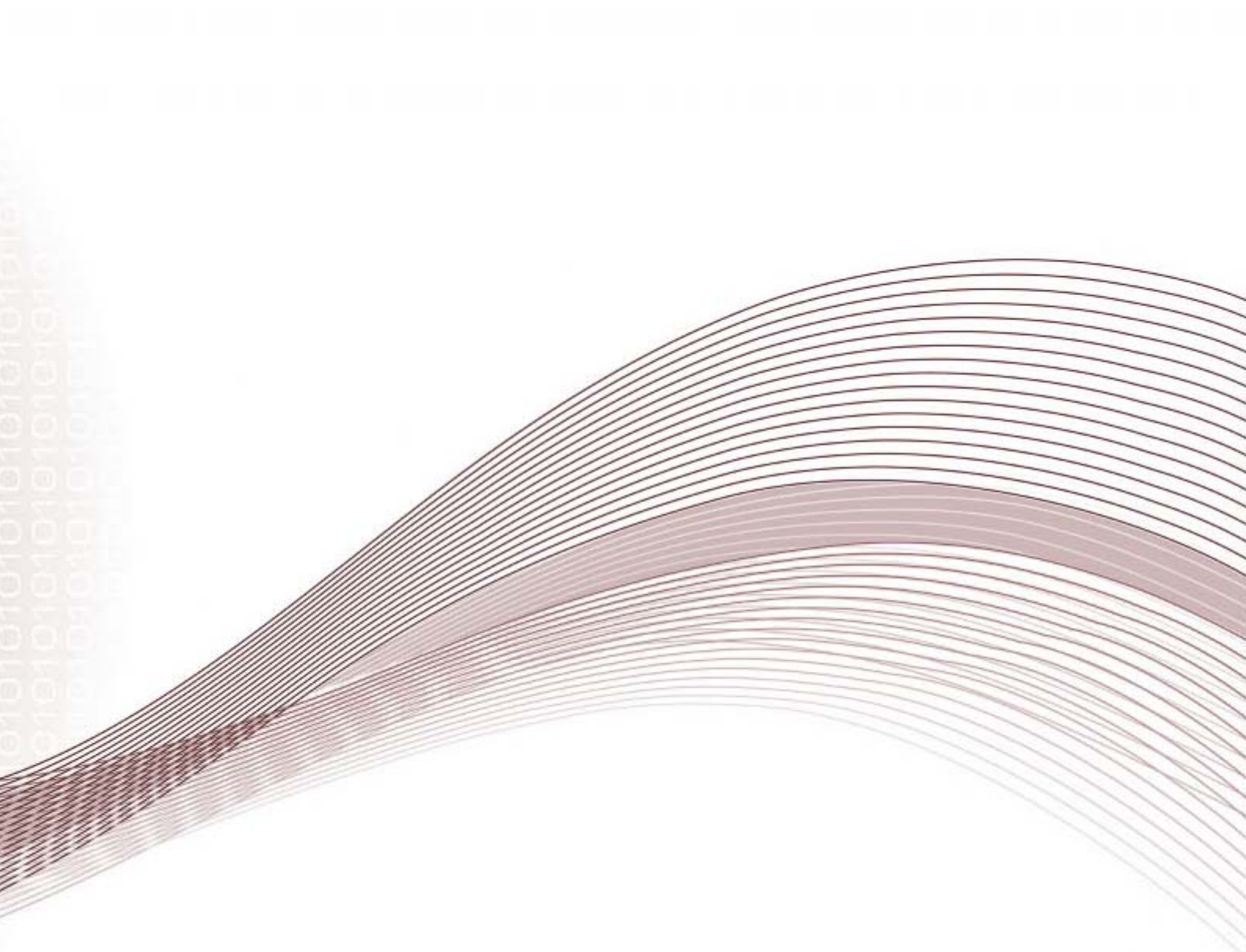
הפרדת הצבעים בהדפסה. עיצוב: חנה הראל.

בקטגוריה Graphics ניתן להגדיר את מורכבות המסלולים (Paths), לבחור האם להטמיע את הפונטים (ביצירת PS או PDF) וגרסת ה-PS הרצויה.



בקטגוריה Color Management אתם יכולים לקבוע שבמידה ואתם מנהלים צבע בתוכנה (ראו פרק ניהול צבע בחוברת פוטושופ באתר), תוכלו לבחור המרה לפרופיל צבע מסוים.





# מדריך למשתמש בתוכנת IllustratorCS3

כתיבה מקצועית: מירי פרידמן, דקל מועלם  
עריכה: מירי פרידמן ודקל מועלם

## אודות המחברים:

- **מירי פרידמן** מנהלת שותפה במרכז ההדרכה - מירקל ([www.miracle-school.co.il](http://www.miracle-school.co.il)), מעצבת אתרים, מרצה לעיצוב אתרים.
- **דקל מועלם** בעל סטודיו לעיצוב אתרים - סטודיו דקל ([www.deckel.co.il](http://www.deckel.co.il)), מנהל שותף במרכז ההדרכה - מירקל ([www.miracle-school.co.il](http://www.miracle-school.co.il)).