

# الرسم

باستخدام أدوات الرسم، لديك تحكم كامل على الشكل، الحد (الحد الخارجي)، والتعبئة لأي كائن تقوم برسمه. كل خيارات الرسوم في شريط الأدوات متاحة لأي كائن تقوم برسمه، سواءً كان مسار لرسم مستقل أو إطار حاوي لنص أو رسومات. استخدم أي من Illustrator أو InDesign لرسم مسارات، ونسخهم ولصقهم بين التطبيقات.

## فهم المسارات والأشكال

### أنواع المسارات والأشكال

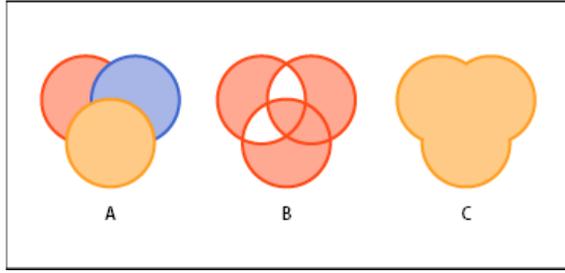
يمكنك إنشاء مسارات وجمعهم بأشكال مختلفة في InDesign. يقوم InDesign بإنشاء الأنواع التالية من المسارات والأشكال:

**مسارات بسيطة** المسارات البسيطة هي اللبنة الأساسية لتكوين مسارات وأشكال مركبة. تتكون من مسار مفتوح أو مغلق، والذي من الممكن أن يتقاطع مع نفسه.

**مسارات مركبة** المسارات المركبة تتكون من مسارين أو أكثر يتقاطعان أو يتكاملان مع بعضهما. إنها أكثر من المسارات والأشكال البسيطة ويتم التعرف عليها من قبل التطبيقات المتوافقة مع PostScript. المسارات المتراكبة مع مسارات مركبة تعمل ككائن واحد وتتشارك في الخصائص (مثل الألوان وأنماط الحد).

**أشكال مركبة** الأشكال المركبة تتكون من مسارين، مسارين مركبين، مجموعتين، دمجين، حدي نص، إطاري نص أو شكلين أو أكثر يتكاملان أو يتقاطعان معاً لتكوين أشكال جديدة يمكن تحريرها. بعض الأشكال المركبة

تظهر كمسارات مركبة، لكن مساراتها المركبة يمكن تحرير كل منها على حدا ولا تحتاج لمشاركة الخصائص.



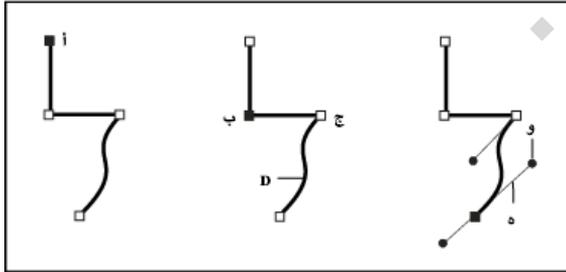
أنواع المسارات والأشكال

أ. ثلاثة مسارات بسيطة ب. مسارات مركبة ج. الأشكال المركبة

## حول المساران

وأنت ترسم، تقوم بإنشاء خط يسمى مسار. يتكون المسار من مقاطع المستقيمة أو المنحنية. بداية ونهاية كل مقطع تعلم بنقاط ربط، والتي تعمل مثل الدبابيس التي تحمل سلك في مكان. من الممكن أن يكون المسار مغلق، بدون بداية أو نهاية (على سبيل المثال، الدائرة)، أو مفتوح، ذو نقاط نهاية مميزة (على سبيل المثال، الخط المتموج).

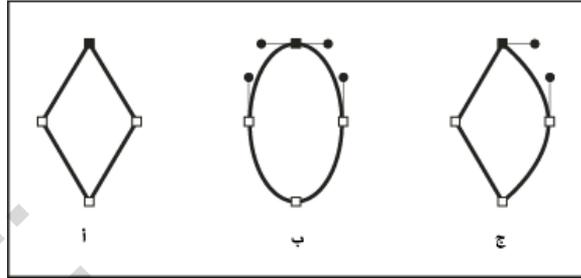
يمكنك تغيير شكل المسار بسحب نقاط الربط، فإن نقاط الاتجاه في نهاية خطوط الاتجاه التي تظهر عند نقاط الربط، أو مقطع المسار نفسه.



مكونات المسار

أ. نقطة نهاية محددة (صلبة) ب. نقطة إرساء محددة ج. نقطة إرساء غير محددة  
د. مقطع مسار منحنى هـ. خط اتجاه و. نقطة اتجاه

يمكن أن يكون للمسارات نوعين من نقاط الربط: نقاط الزاوية والنقاط الناعمة. في نقطة الربط، يغير المسار اتجاهه تماماً. في النقطة الناعمة، تتصل مقاطع المسار كمنحنى متصل. يمكنك رسم مسار باستخدام أي تراكب من الزاوية والنقاط الناعمة. إذا رسمت النوع الخاطئ من النقاط، يمكنك دائماً تغييره.



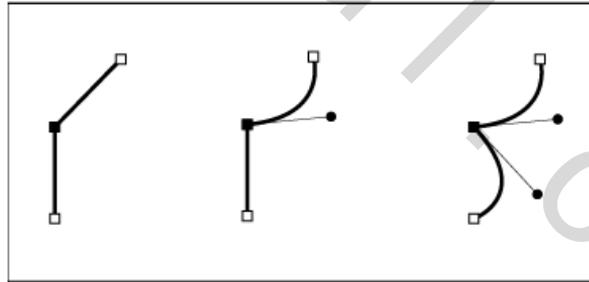
النقاط على مسار

أ. أربعة نقاط زاوية

ب. أربعة نقاط ناعمة

ج. تراكب من النقاط الزاوية والناعمة

يمكن أن تصل نقطة الزاوية أي نقطتين مستقيمتين أو منحنيتين، بينما تصل النقطة الناعمة دائماً نقطتين مقاطع منحنية.



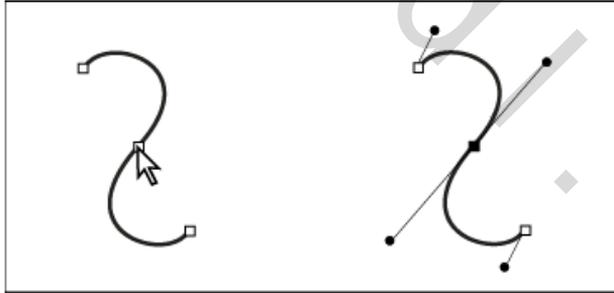
يمكن أن تصل نقطة الزاوية بين مقاطع مستقيمة ومقاطع منحنية.

ملاحظة: لا تخلط بين النقاط الزاوية والنقاط الناعمة وبين المقاطع المستقيمة والمنحنية.

يسمى حد المسار الخارجي الحد. اللون أو التدرج المطبق على المساحة الداخلية للمسار المفتوح أو المغلق تعبئة. يمكن أن يكون للحد وزن (سمك)، لون، ونقش متقطع (في Illustrator و InDesign) أو نقش خط منمط (في InDesign). بعد أن تقوم بإنشاء مسار أو شكل، يمكنك تغيير خصائص حده وتعبئته. في InDesign، يعرض كل مسار أيضاً نقطة منتصف، والتي تعلم مركز الشكل لكن ليست جزء من المسار الحقيقي. يمكنك استخدام هذه النقطة لسحب المسار، لمحاذاة المسار مع عناصر أخرى، أو لتحديد كل نقاط الربط على المسار. نقطة المنتصف تكون مرئية دائماً؛ لا يمكن إخفائها أو حذفها.

### حول خطوط الاتجاه ونقاط الاتجاه

عندما تقوم بتحديد نقاط الربط التي تصل مقاطع منحنية (أو حدد المقطع نفسه)، تعرض نقاط الربط للمقاطع المتصلة بمقايض الاتجاه، والتي تتكون من خطوط الاتجاه التي تنتهي في نقطة الاتجاه. تحدد الزاوية وطول خطوط الاتجاه شكل وحجم المقاطع المنحنية. نقل نقاط الاتجاه يغير اتجاه المنحنيات. لا تظهر خطوط الاتجاه في المخرجات النهائية.

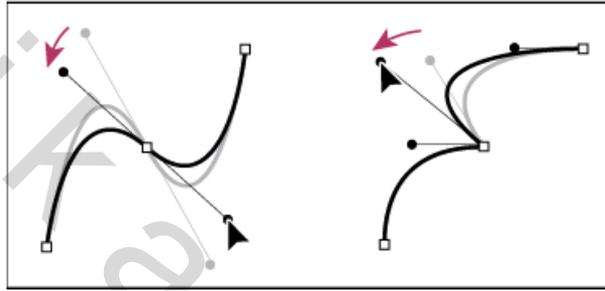


بعد تحديد نقطة ربط (يسار)، تظهر خطوط الاتجاه على أي مقاطع منحنية متصلة بنقاط ربط (يمين).

النقطة الناعمة يكون لها خطين للاتجاه، والليذان يتحركان معاً كوحدة مستقيمة واحدة. عندما تحرك خط اتجاه على نقطة ناعمة، فإن المقاطع المنحني على

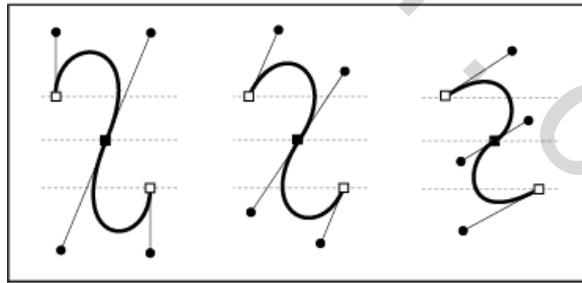
جانبي النقطة المضبوطة بنفس الشكل، محافظاً على المنحنى المتصل عند نقطة الربط تلك.

بالمقارنة، يمكن أن يكون لنقطة الزاوية خطين، خط أو بدون خطوط اتجاه، حسب وصلاته، اثنين، واحد، أو بدون مقاطع منحنية. خطوط اتجاه نقطة الزاوية تحافظ على الزاوية باستخدام زوايا مختلفة. عند قيامك بتحريك خط اتجاه على نقطة زاوية، فإنه يتم ضبط المنحنى الواقع على نفس جانب النقطة جهة خط الاتجاه فقط.



ضبط خطوط الاتجاه على نقطة ناعمة (يسار) ونقطة زاوية (يمين)

تكون خطوط الاتجاه مشدودة إلى (عامودية على قطر) المنحنى عند نقاط الربط. زاوية كل خط اتجاه تحدد ميل المنحنى، وطول كل خط اتجاه يحدد ارتفاع، أو عمق، المنحنى.



إن نقل وتغيير حجم خطوط الاتجاه يغير ميل المنحنيات.

ملاحظة: في InDesign، يمكنك إظهار أو إخفاء نقاط الربط، خطوط الاتجاه، ونقاط الاتجاه باختيار العرض < إظهار الحواف أو عرض < إخفاء العرض.

## الرسم بأدوات الخط والشكل

### رسم الخطوط البسيطة والأشكال

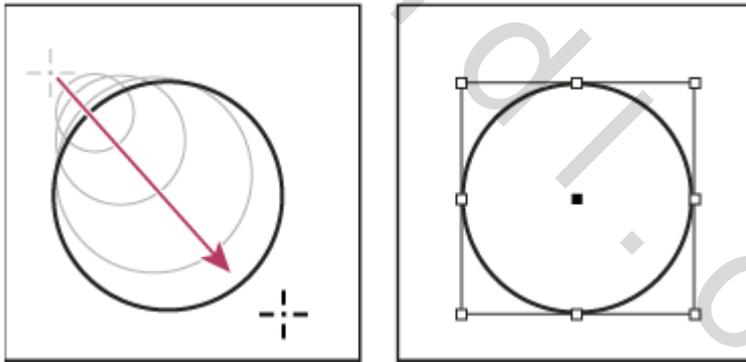
1. في شريط الأدوات، قم بأي مما يلي:

- لرسم خط أو شكل، اختر أداة الخط  $\backslash$  ، أو أداة القطع الناقص  $\ominus$  أو أداة المستطيل  $\square$  أو أداة المضلع  $\hexagon$  . (انقر وابق ضاغطاً على أداة المستطيل لتحديد إما أداة البيضاوي أو أداة المضلع).
- لرسم موضع مؤقت (فارغ) لإطار رسومي، حدد أداة إطار القطع الناقص  $\otimes$  أو أداة الإطار المستطيل  $\boxtimes$  أو أداة الإطار المضلع  $\boxplus$  .

2. اسحب إلى نافذة الوثيقة لإنشاء مسار أو إطار. للرسم من المركز إلى

الخارج، اضغط على مفتاح Alt (في Windows) أو مفتاح الخيار (في Mac OS).

✓ للحفاظ على الخط إلى زوايا  $45^\circ$  ، أو للحفاظ على نسب الطول والعرض لمسار أو لإطار، اضغط على مفتاح العالوي وأنت تقوم بالسحب.



السحب لإنشاء دائرة بسيطة

**ملاحظة:** النتيجة المعروضة أعلاه تعرض مربع حدود حول المسار. إذا كانت أداة التحديد نشطة مؤخراً، سترى ذلك المربع المحيط. إذا كانت أداة التحديد المباشر نشطة في وقت أقرب، سيظهر المسار بنقاط الربط.

## ارسم شكل موضع مؤقت

شكل الموضع المؤقت هو القطع الناقص، المستطيل، أو المضلع الذي يظهر في نافذة الوثيقة بعلامة × للإشارة إلى أنه يجب استبداله بنص أو صورة لاحقاً.

1. في صندوق الأدوات، حدد أداة إطار القطع الناقص  ، أداة الإطار المستطيل  ، أو أداة الإطار المضلع .

2. اسحب إلى نافذة الوثيقة لإنشاء مسار أو إطار. ابق مفتاح العالي مضغوطاً للحفاظ على عرض وارتفاع الإطار.

✓ يمكنك تغيير مقدار القطع، النقطة المرجعية، وخيارات الملائمة الأخرى لإطار موضع مؤقت باختيار كائن < ملائمة > خيارات ملائمة الإطار.

## نعيّن إعدادات المضلع

❖ قم بالنقر المزدوج على أداة المضلع  ، لتحديد الإعدادات التالية، وانقر موافق:

- لعدد الضلوع، اكتب قيمة لعدد الأضلع التي تريد للمضلع.
- لنجمة داخلية، اكتب قيمة نسبة لتحديد طول شعاع النجمة. هذه النصائح الخاصة بالشعاع تتعلق بالحد الخارجي لمربع المضلع، وتحدد النسبة عمق المسافة بين كل شعاع. كلما زادت النسبة، كلما نتجت إشعاعات أطول وأرفع.

**ملاحظة:** يتم تطبيق إعدادات المضلع فقط على المضلع التالي الذي ترسمه، لا يمكنك تطبيقهم على مضلع قمت بإنشائه من قبل.

## تغيير شكل مسار ألياً

يمكنك تحويل أي مسار إلى شكل سابق التعريف. على سبيل المثال، يمكنك تحويل مستطيل إلى مثلث. إعدادات الحد للمسار الأصلي تبقى كما هي في المسار الجديد. إذا كان المسار الجديد هو مضلع، فإن كل الكل يعتمد على الخيارات في

شاشة إعدادات المضلع. إذا كان المسار الجديد له تأثير ركن، فيكون حجم قطره معتمداً على إعداد الحجم في شاشة تأثيرات الركن.

1. حدد المسار.

2. قم بتنفيذ إحدى الخيارات التالية:

- اختر كائن < تحويل الشكل > لشكل جديدًا.
- في لوحة مستكشف المسار (نافذة < كائن وتخطيط > مستكشف المسار)، انقر زر الشكل في منطقة تحويل الشكل.

الرسم باستخدام أداة القلم الرصاص

## الرسم باستخدام أداة القلم الرصاص

تعمل أداة القلم الرصاص بنفس الطريقة في Adobe Illustrator و InDesign. إنها تتيح لك رسم المسارات المغلقة والمفتوحة إذا تم رسمها باستخدام قلم رصاص على ورقة. إنها مفيدة جداً للرسم السريع أو لإنشاء مظهر الرسم اليدوي. بمجرد أن تقوم برسم مسار، يمكنك مباشرة تغييره إن كانت هناك حاجة. توضع نقاط الربط وأنت ترسم باستخدام قلم الرصاص؛ لا تحدد أين يتم وضعها. على أي حال، يمكنك ضبطهم بمجرد أن يكتمل المسار. عدد نقاط الربط التي يتم وضعها يتم تحديده بطول وتعقيد المسار وإعداد التفاوت في شاشة تفضيلات أداة القلم الرصاص. تتحكم هذه الإعدادات في حساسية أداة القلم الرصاص لحركة الماوس الخاص بك أو قلم لوحة الرسم.

رسم مسارات حرة باستخدام أداة القلم الرصاص

1. حدد أداة القلم الرصاص .
2. ضع الأداة حيث تريد أن يبدأ المسار، واسحب لترسم مساراً. تعرض أداة القلم الرصاص علامة × صغيرة لتشير إلى رسم مسار حر.

وأنت تسحب، يتبع خط متقطع المؤشر. تظهر نقاط الربط في كلا نهايتي المسار وفي نقاط متنوعة عبر المسار. يأخذ المسار خصائص الحد والتعبئة الحاليين، ويبقى محدداً بشكل افتراضي.

### رسم مسارات مغلقة باستخدام أداة القلم الرصاص

1. حدد أداة القلم الرصاص .
2. ضع الأداة حيث تريد أن يبدأ المسار، واسحب لترسم مساراً.
3. بعد أن تبدأ في السحب، ابق مفتاح Alt (في Windows) أو مفتاح Option (في Mac OS) مضغوطاً. تعرض أداة القلم الرصاص دائرة صغيرة (و، في InDesign، ماسحة صلابة) لتشير إلى أنك تقوم بإنشاء مسار مغلق.
4. عندما يكون المسار بالحجم والشكل الذي تريد، اطلق زر الماوس (لكن ليس مفتاح Alt أو Option). بعد إغلاق المسار، اطلق مفتاح Alt أو Option. لا يجب عليك وضع المؤشر على نقطة بداية المسار حتى تقوم بإنشاء مسار مغلق، إذا تركت زر الماوس في بعض الأماكن الأخرى، فإن أداة القلم الرصاص ستغل الشكل بإنشاء أقصر خط إلى النقطة الأصلية.

### تحرير المسارات باستخدام أداة القلم الرصاص

يمكنك تحرير أي مسار باستخدام أداة القلم الرصاص وإضافة خطوط حرة وأشكال على أي شكل.

#### إضافة مسار باستخدام أداة القلم الرصاص

1. حدد مسار موجود.
2. حدد أداة القلم الرصاص .
3. ضع رأس القلم الرصاص على نقطة نهاية المسار. يمكنك أن تعرف أنك قريب من نقطة النهاية عندما تختفي علامة × المجاورة لرأس القلم الرصاص.
4. اسحب لإكمال المسار.

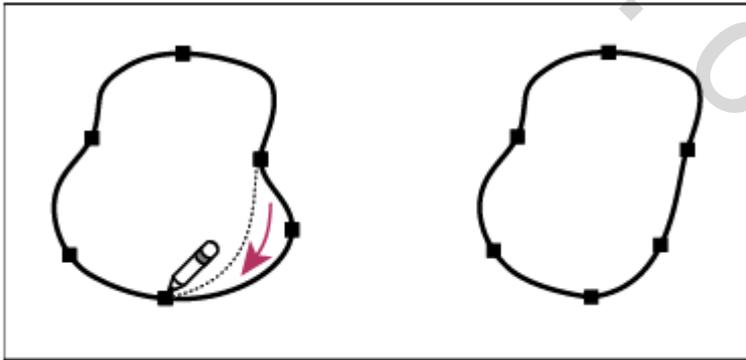
## توصيل مسارين باستخدام أداة القلم الرصاص

1. حدد كلا المسارين (انقر مع الضغط على مفتاح العالي أو اسحب حول الاثنين باستخدام أداة التحديد).
2. حدد أداة القلم الرصاص .
3. ضع المؤشر حيث تريد أن تبدأ من مسار واحد ، وأبدأ السحب باتجاه المسار الآخر.
4. بعد أن تبدأ في السحب ، ابق مفتاح Ctrl (في Windows) أو مفتاح Command (في Mac OS) مضغوطاً. تعرض أداة القلم الرصاص رمز دمج صغير للإشارة إلى أنك تقوم بإضافة المسار الموجود.
5. اسحب إلى نقطة النهاية في المسار الآخر، اطلق زر الماوس، ثم اطلق مفتاح Ctrl أو Command.

**ملاحظة:** لأفضل النتائج، اسحب من مسار إلى آخر كما لو كنت تصل المسارات في الاتجاه الذي تم إنشائهم به.

## تغيير تشكيل المسارات باستخدام أداة القلم الرصاص

1. حدد المسار الذي تريد تغييره.
2. ضع أداة القلم الرصاص على أو بقرب المسار لتعيد رسمه. يمكنك أن تعرف بأنك قريب من نقطة النهاية عندما تختفي علامة \* من الأداة.
3. اسحب الأداة حتى يصبح المسار بالشكل المرغوب.



استخدام أداة القلم الرصاص لتحرير شكل مغلق

**ملاحظة:** طبقاً لأين تبدأ إعادة رسم المسار وفي أي اتجاه تقوم بالسحب، قد تحصل على نتائج غير متوقعة. على سبيل المثال، يمكن أن تقوم بتغيير غير مقصود لمسار مغلق أو مفتوح، تغيير مسار مفتوح إلى مسار مغلق، أو فقد جزء من شكل.

## خيارات أداة القلم الرصاص

قم بالنقر المزدوج على أداة القلم الرصاص لضبط الخيارات التالية:

**دقة** يتحكم في المدى الذي ينبغي تحريكه للماوس أو لقلم الرسم قبل إضافة نقطة ربط جديدة إلى المسار. كلما زادت القيمة، كلما كان المسار أنعم وأقل تعقيداً. كلما قلت القيمة، كلما زاد تطابق المنحنى لحركة المؤشر، مما يؤدي لزوايا أكثر حدة. يمكن أن تتراوح المرونة من 0.5 إلى 20 بيكسل.

**صقل** يتحكم في مقدار التنعيم المطبق عند استخدام الأداة. يمكن أن يتراوح التنعيم من 0% إلى 100%. كلما زادت القيمة، كلما كان المسار أنعم. كلما قلت القيمة، كلما زادت النقاط التي يتم إنشائها، وكلما زاد الاحتفاظ بالأشكال غير العادية.

**الاحتفاظ بالمحدد** يحدد إذا ما كان سيتم الاحتفاظ بالمسار المحدد بعد أن تقوم برسمه. يكون هذا الخيار محددًا بشكل افتراضي.

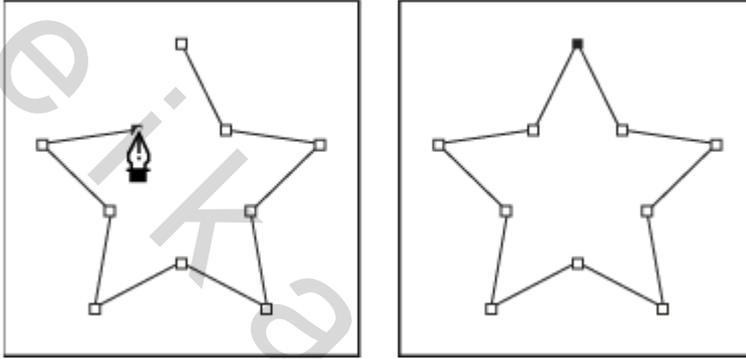
**تحرير المسارات المحددة** يحدد إذا كان يمكنك تغيير أو دمج مسار موجود عندما تكون على بعد معين منه (يحدد في الخيار التالي).

**على بعد:** \_ بيكسلات يحدد مدى قرب الماوس أو قلم الرسم الخاص الواجب لمسار موجود حتى تقوم بتحرير المسار باستخدام أداة القلم الرصاص. يتوفر هذا الخيار فقط عندما يكون خيار تحرير المسارات المحددة محددًا.

## الرسم باستخدام أداة القلم

### ارسم مقاطع خط مستقيم باستخدام أداة القلم

أبسط مسار يمكنك رسمه باستخدام أداة القلم هو الخط المستقيم، يصنع بنقر أداة القلم لإنشاء نقطتي ربط. باستمرار النقر، تقوم بإنشاء مسار مصنوع من مقاطع خطوط مستقيمة متصلة عبر نقاط زاوية.



نقر أداة القلم ينشئ مقاطع مستقيمة.

1. قم بتحديد أداة القلم.
2. ضع أداة القلم حيث تريد أن يبدأ المقطع المستقيم، وانقر لتعرف أول نقطة ربط (لا تقوم بالسحب).
3. **ملاحظة:** المقطع الأول الذي تقوم برسمه لن يكون مرئياً حتى تنقر نقطة الربط الثانية. (حدد خيار الرباط المطاطي في Photoshop لمعاينة مقاطع المسار.) أيضاً إذا ظهرت خطوط الاتجاه، فإنك قمت بالصدفة بسحب أداة القلم؛ اختر تحرير < تراجع، وانقر مرة أخرى.
3. انقر مرة أخرى حيث تريد أن ينتهي المقطع (انقر مع الضغط على مفتاح العالي للحفاظ على زاوية المقطع بمضاعفات 45°).
4. استمر في النقر لضبط نقاط الربط من أجل مقاطع مستقيمة إضافية.

تظهر آخر نقطة ربط دائماً على هيئة مربع صلب، مشيرة إلى أنها محددة. تصبح النقاط التي تم تعريفها مسبقاً مجوفة، وغير محددة، وأنت تقوم بإضائة المزيد من نقاط الربط.

5. اكمل المسار بتنفيذ أي من الخيارات التالية:

▪ لإغلاق المسار، ضع أداة القلم فوق نقطة الربط الأولى (المجوفة). تظهر دائرة صغيرة بجوار مؤشر أداة القلم عند وضعها بشكل صحيح. انقر أو اسحب لإغلاق المسار.

**ملاحظة:** لإغلاق مسار في InDesign، يمكنك تحديد الكائن واختيار كائن < مسارات < إغلاق المسار.

▪ لترك المسار مفتوحاً، انقر مع الضغط على مفتاح Ctrl (في Windows) أو مفتاح Command (في Mac OS) في أي مكان بعيد عن كل الكائنات. لترك المسار مفتوحاً، يمكنك أيضاً تحديد أداة مختلفة، أو اختيار تحديد < إلغاء التحديد في Illustrator أو تحرير < إلغاء التحديد الكل في InDesign.

## رسم منحنيات باستخدام أداة القلم

تقوم بإنشاء منحنى بإضافة نقطة ربط حيث يتغير اتجاه المنحنى، وسحب خطوط الاتجاه التي تشكل المنحنى. يحدد طول وميل خطوط الاتجاه شكل المنحنى.

المنحنيات أسهل في التحرير ويمكن أن يقوم نظامك بعرضهم وطباعتهم أسرع إذا رسمتهم باستخدام أقل نقاط ربط ممكنة. استخدام العديد من النقاط يمكن أن يؤدي لنتوات غير مرغوبة في المنحنى أيضاً. بدلاً من ذلك، ارسم نقاط ربط متباعدة، وجرب تشكيل المنحنيات بضبط طول وزوايا خطوط الاتجاه.

1. قم بتحديد أداة القلم.

2. ضع أداة القلم حيث تريد أن يبدأ المنحنى، وابق زر الماوس مضغوطاً. تظهر نقطة الربط الأولى، ويتغير مؤشر أداة القلم إلى رأس سهم. (في Photoshop، يتغير المؤشر فقط بعد أن تبدأ بالسحب.)

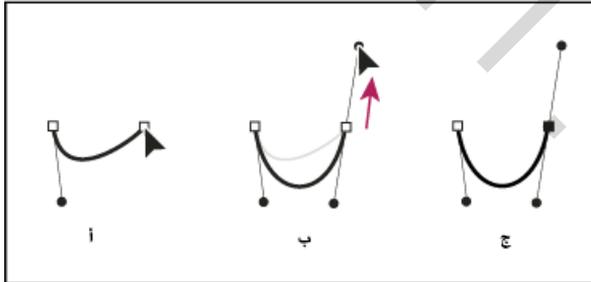
3. اسحب لضبط ميل مقطع المنحنى التي تقوم بإنشائها، ثم اطلق زر الماوس. بصفة عامة، قم بتمديد خط الاتجاه حوالي ثلث المسافة إلى نقطة الربط التالية التي تخطط لرسمها. (يمكنك ضبط جانب أو جانبي خط الاتجاه لاحقاً). ابق مفتاح العالي مضغوطاً للحفاظ على زيادات بمقدار  $45^\circ$ .



رسم النقطة الأولى في منحنى

- أ. ضع أداة القلم ب. بدء السحب (مع ضغط زر الماوس)  
ج. السحب لتمدد خطوط الاتجاه

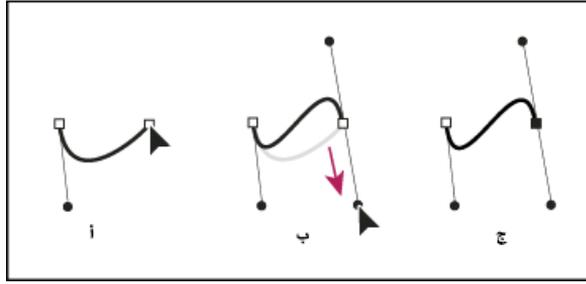
4. ضع أداة القلم حيث تريد أن ينتهي مقطع المنحنى، وقم بأحد الأمور التالية:  
▪ لإنشاء منحنى على شكل حرف C، اسحب في الاتجاه المعاكس لخط الاتجاه السابق. ثم اترك زر الماوس.



رسم النقطة الثانية في منحنى

- أ. بدء سحب نقطة ناعمة ثانية ب. السحب بعيداً عن خط الاتجاه السابق، ينشئ منحنى C. ج. النتيجة بعد إطلاق زر الماوس.

- لإنشاء منحنى على شكل حرف S، اسحب في نفس اتجاه خط الاتجاه السابق. ثم اترك زر الماوس.



رسم منحنى S

- أ. بدء سحب نقطة ناعمة جديدة ب. سحب في نفس اتجاه خط الاتجاه السابق، ينشئ منحنى S ج. النتيجة بعد إطلاق زر الماوس.

- (في Photoshop فقط) لتغيير اتجاه المنحنى بشدة، اترك زر الماوس، ثم اسحب مع الضغط على مفتاح Alt (في Windows) أو مفتاح Option (في Mac OS) نقطة الاتجاه في اتجاه المنحنى. اترك مفتاح Alt (في Windows) أو Option (في Mac OS) ثم زر الماوس، وأعد وضع المؤشر حيث تريد أن ينتهي المقطع، واسحب في الاتجاه المعاكس لإكمال مقطع المنحنى.

5. استمر في سحب أداة القلم من أماكن مختلفة لإنشاء منحنيات ناعمة. لاحظ أنك تضع نقاط ربط في بداية ونهاية كل منحنى، وليس عند رأس المنحنى.

- اسحب مع الضغط على مفتاح Alt (في Windows) أو مفتاح Option (في Mac OS) خطوط الاتجاه لتكسر خطوط الاتجاه الخاصة بنقطة الربط.

6. اكمل المسار بتنفيذ أي من الخيارات التالية:

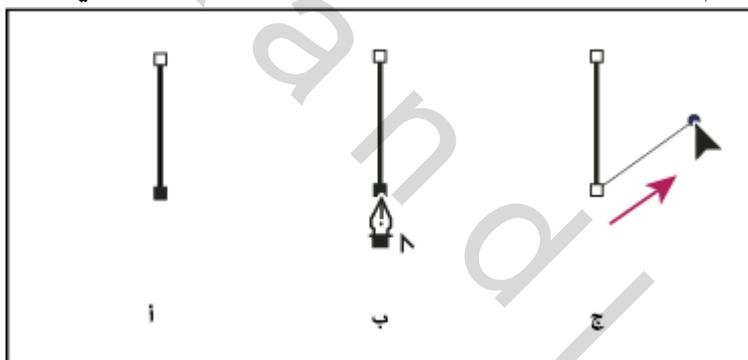
- لإغلاق المسار، ضع أداة القلم فوق نقطة الربط الأولى (المجوفة). تظهر دائرة صغيرة بجوار مؤشر أداة القلم عند وضعها بشكل صحيح. انقر أو اسحب لإغلاق المسار.

**ملاحظة:** لإغلاق مسار في InDesign، يمكنك تحديد الكائن واختيار كائن < مسارات < إغلاق المسار.

- لترك المسار مفتوحاً، انقر مع الضغط على مفتاح Ctrl (في Windows) أو مفتاح Command (في Mac OS) في أي مكان بعيد عن كل الكائنات. لترك المسار مفتوحاً، يمكنك أيضاً تحديد أداة مختلفة، أو اختيار تحديد < إلغاء التحديد في Illustrator أو تحرير < إلغاء التحديد الكل في InDesign.

## رسم خطوط مستقيمة يتبعها خطوط منحنيان

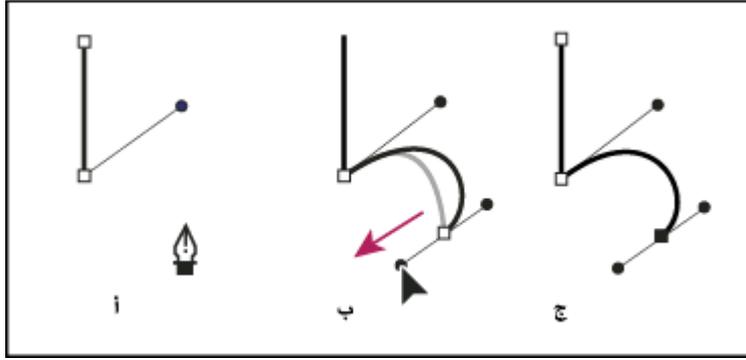
1. باستخدام أداة القلم، انقر نقاط زاوية في مكانين لإنشاء مقطع مستقيم.
2. ضع أداة القلم على نقطة النهاية المحددة. في Illustrator و InDesign، تظهر أيقونة نقطة تحول بجوار أداة القلم عند وضعها بشكل صحيح (في Photoshop، خط قطري، أو شرطة، تظهر بجوار أداة القلم). لضبط ميل مقطع منحنى ستقوم بإنشائه، انقر نقطة الربط، واسحب خط الاتجاه الذي يظهر.



رسم مقطع مستقيم متبوع بمقطع منحنى (جزء 1)

- أ. مقطع مستقيم مكتمل ب. ضع أداة القلم على نقطة نهاية (تظهر أيقونة نقطة تحول فقط في Illustrator و InDesign) ج. سحب نقطة اتجاه

3. ضع القلم حيث تريد بجوار نقطة الربط؛ ثم انقر (واسحب، إن رغبت) على نقطة الربط الجديدة لإكمال المنحنى.

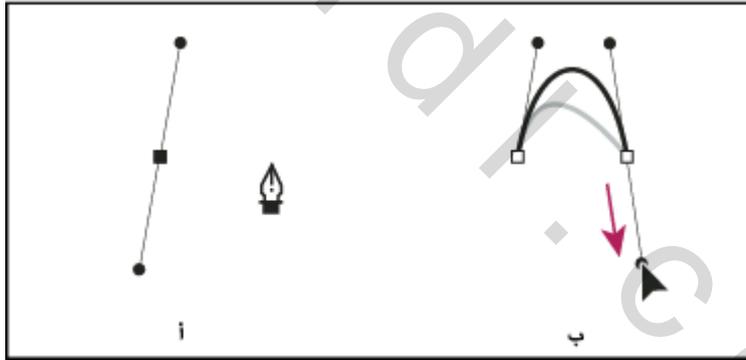


رسم مقطع مستقيم متبوع بمقطع منحنى (جزء 2)

أ. ضع أداة القلم ب. اسحب خط الاتجاه ج. مقطع منحنى جديد مكتمل

### رسم منحنيات يتبعها خطوط مستقيمة

1. استخدم أداة القلم، اسحب لإنشاء أول نقطة مصقولة على جزء من المنحنى ثم اترك زر الفأرة.
2. ضع أداة القلم حيثما تريد إنهاء المنحنى ثم اسحب لإكمال المنحنى ثم اترك زر الفأرة.



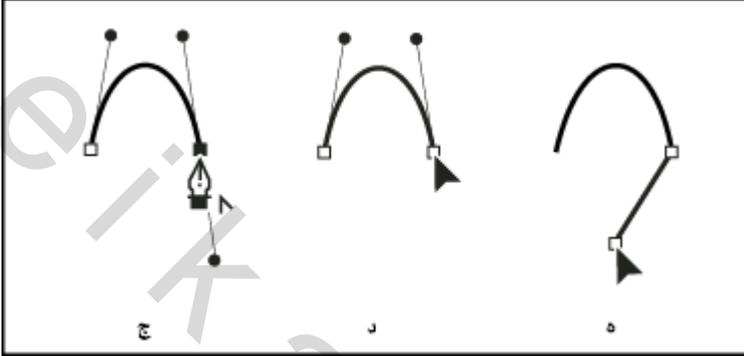
رسم مقطع منحنى متبوع بمقطع مستقيم (جزء 1)

- أ. أول نقطة مصقولة من مقطع المنحنى مكتملة وأداة القلم موضوعة على نقطة نهاية
- ب. سحب لإكمال المنحنى

3. ضع أداة القلم على نقطة النهاية المحددة. تظهر نقطة تحول بجوار مؤشر أداة القلم عند وضعها بشكل صحيح. انقر نقطة الربط لتحول النقطة الناعمة إلى نقطة زاوية.

4. قم بوضع أداة القلم حيث تريد أن ينتهي المقطع المستقيم، وانقر لإكمال

المقطع المستقيم



رسم مقطع منحنى متبوع بمقطع مستقيم (جزء 2)

ج. ضع أداة القلم على نقطة نهاية موجودة

د. انقر نقطة نهاية

هـ. انقر بجوار نقطة زاوية

### رسم مقاطع منحنية متصلة بزاوية

1. باستخدام أداة القلم، اسحب لإنشاء النقطة الناعمة الأولى لمقطع المنحنى.

2. ضع أداة القلم واسحب لإنشاء منحنى بنقطة ناعمة ثانية؛ ثم ابق مفتاح Alt

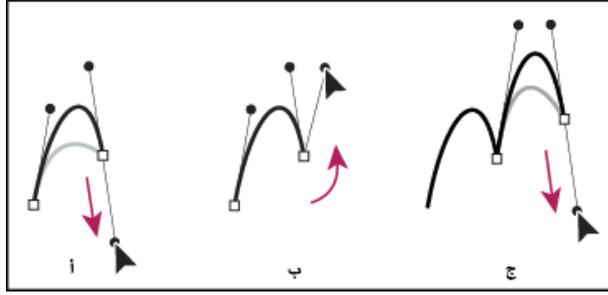
(في Windows) مضغوطاً أو مفتاح Option (في Mac OS) واسحب خط الاتجاه

باتجاه نهايته العكسية لضبط ميل المنحنى التالي. اترك المفتاح وزر الماوس. هذه

العملية تحول النقطة الناعمة إلى نقطة زاوية بفصل خطوط الاتجاه.

3. ضع أداة القلم حيث تريد أن ينتهي المقطع المنحني، واسحب نقطة ناعمة

جديدة لإكمال المقطع المنحني الثاني.



رسم منحنيين

- أ. سحب نقطة ناعمة جديدة
- ب. ضغط مفتاح Alt/Option لفصل خطوط الاتجاه أثناء السحب، وعكس خطوط الاتجاه
- ج. النتيجة بعد إعادة الوضع والسحب للمرة الثالثة

### إعادة موضحة نقاط الربط وأنت ترسم

- ❖ بعد أن تقوم بالنقر لإنشاء نقطة ربط، ابق زر الماوس مضغوطاً، اضغط قضيب المسافة، واسحب لتعيد موضحة نقطة الربط.

### إنهاء رسم مسار

- ❖ اكمل مسار بأحد الطرق التالية:
  - لإغلاق مسار، ضع أداة القلم فوق نقطة الربط الأولى (المجوفة). تظهر دائرة صغيرة بجوار مؤشر أداة القلم عند وضعها بشكل صحيح. انقر أو اسحب لإغلاق المسار.
  - ملاحظة: لإغلاق مسار في InDesign، يمكنك تحديد الكائن واختيار كائن < مسارات < إغلاق المسار.
  - لترك المسار مفتوحاً، انقر مع الضغط على مفتاح Ctrl (في Windows) أو مفتاح Command (في Mac OS) في أي مكان بعيد عن كل الكائنات.
  - لترك المسار مفتوحاً، يمكنك أيضاً تحديد أداة مختلفة، أو اختيار تحديد < إلغاء التحديد في Illustrator أو تحرير < إلغاء التحديد الكل في InDesign.

## تحرير المسارات

### تحديد مسارات، مقاطع، ونقاط الربط

قبل أن يمكنك إعادة تشكيل أو تحرير مسار، فإنك تحتاج أن تحدد نقاط ربط المسار، المقاطع، أو تراكب من كلاهما.

#### تحديد نقاط ربط

- إذا كان بإمكانك أن ترى النقاط، يمكنك نقرهم باستخدام أداة التحديد المباشر  لتحديد. انقر مع الضغط على مفتاح العالي لتحديد نقاط متعددة.
- حدد أداة التحديد المباشر واسحب محيط حول نقاط الربط. اسحب مع الضغط على مفتاح العالي نقاط الربط لتحدهم.
- تأكد من أن المسار يحتوي على نقاط ربط غير محددة. حرك أداة التحديد المباشر على نقطة الربط حتى يعرض المؤشر مربع مفرغ، ثم انقر نقطة الربط. انقر مع الضغط على مفتاح العالي على نقاط ربط إضافية لتحدهم.

#### حدد مقاطع مسار

قم بأحد الأمور التالية:

- حدد أداة التحديد المباشر ، وانقر على بعد 2 بيكسل من المقطع، أو اسحب مستطيل تحديد على جزء من المقطع. انقر مع الضغط على العالي أو اسحب مع الضغط على العالي حول مقاطع المسار لتحدهم.

#### تحديد كل نقاط الربط والمقاطع في مسار

1. حدد أداة التحديد المباشر .
  2. اسحب حول المسار بأكمله.
- إذا كان المسار معيئاً، يمكنك أيضاً النقر داخل المسار باستخدام أداة التحديد المباشر لتحديد كل نقاط الربط.

#### نسخ مسار

❖ حدد مسار أو مقطع باستخدام أداة التحديد أو أداة التحديد المباشر وقم بعمل أحد الأمور التالية:

▪ استخدم وظائف القائمة القياسية لنسخ ولصق المسارات خلال أو بين التطبيقات.

▪ اضغط وابق مفتاح Alt (في Windows) أو مفتاح Option (في Mac OS) مضغوطاً واسحب المسار إلى الموضع المرغوب، ثم اطلق زر الماوس ومفتاح Alt/Option.

## معايرة مقاطع المسار

تحرير مقاطع المسار يتم بنفس الشكل في تطبيقات Adobe. يمكنك تحرير مقطع مسار في أي وقت، لكن تحرير مقاطع موجودة يختلف بعض الشيء عن رسمهم. تذكر ما يلي عند تحرير المقاطع:

▪ إذا كانت نقطة الربط تصل بين مقطعين، فإن نقل نقطة الربط تلك دائماً ما يغير كلا المقطعين.

▪ عند الرسم باستخدام أداة القلم، اضغط مفتاح Ctrl (في Windows) أو مفتاح Command (في Mac OS) لتنشط مؤقتاً آخر أداة تحديد تم استخدامها (في Illustrator) أو أداة التحرير المباشر (في InDesign و Photoshop) بحيث يمكنك معايرة المقاطع التي قمت برسمها بالفعل.

▪ عندما تقوم برسم نقطة ناعمة باستخدام أداة القلم، فإن سحب نقطة الاتجاه يغير طول اتجاه الخط على جانبي النقطة. على أي حال، عندما تقوم بتحرير نقطة ناعمة موجودة باستخدام أداة التحرير المباشر، فأنت تغيير طول خط الاتجاه فقط على الجانب الذي تسحبه.

## حرك المقاطع المستقيمة

1. باستخدام أداة التحديد المباشر ، حدد المقطع الذي تريد ضبطه.

2. اسحب المقطع إلى موضعه الجديد.

ضبط طول أو زاوية المقاطع المستقيمة

1. باستخدام أداة التحديد المباشر ، حدد نقطة ربط على المقطع الذي تريد ضبطه.

2. اسحب نقطة الربط إلى الموضع المرغوب. اسحب مع الضغط على العالي لتحافظ على الضبط بزيادات بمضاعفات 45°.

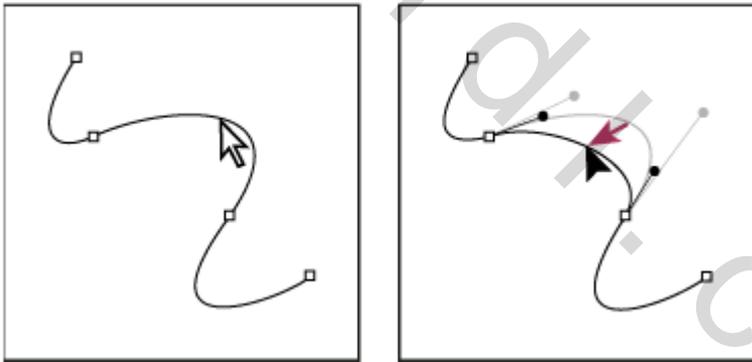
■ في Illustrator أو InDesign ، إذا كنت تحاول أن تقوم بجعل مستطيل أوسع أو أضيق ، فإنه من الأسهل أن تقوم بتحديد استخدام أداة التحديد وتغيير حجمه باستخدام أحد المقابض على جوانب مربعه المحيط.

### ضبط موضع أو شكل مقاطع المنحنية

1. باستخدام أداة التحديد المباشر ، حدد مقطع منحنى ، أو نقطة ربط على أي من نهايتي المقطع المنحنى. تظهر خطوط الاتجاه ، إن وجد أي منها. (بعض المقاطع المنحنية تستخدم خط اتجاه واحد فقط).

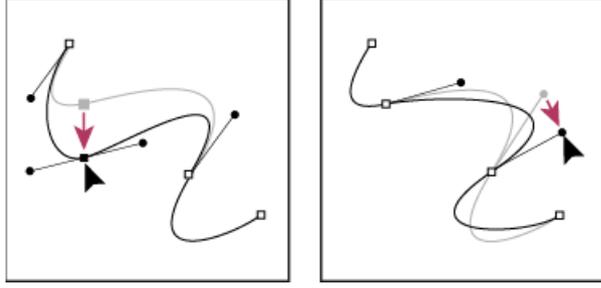
2. قم بأحد الأمور التالية:

■ لضبط موضع المقطع ، اسحب المقطع. اسحب مع الضغط على العالي لتحافظ على الضبط بزيادات بمضاعفات 45°.



انقر لتحديد المقطع المنحنى. ثم اسحب للضبط.

■ لضبط شكل المقطع على أي من جانبي نقطة الربط المحددة ، اسحب نقطة الربط أو نقطة الاتجاه. اسحب مع الضغط على العالي لتحافظ على الضبط بتحركات بمضاعفات 45°.



اسحب نقطة ربط، أو اسحب نقطة الاتجاه.

**ملاحظة:** يمكنك أيضاً تطبيق تحويل، مثل القياس أو التدوير، على مقطع أو نقطة ربط.

### حذف مقطع

1. حدد أداة التحديد المباشر ، وحدد المقطع الذي تريد حذفه.
2. اضغط على مفتاح المسافة الخلفية Backspace (في حالة نظام التشغيل Windows) أو اضغط على مفتاح الحذف Delete (في حالة نظام التشغيل Mac OS) لحذف المقطع المحدد. ضغط المسافة الخلفية أو الحذف مرة أخرى يسمح ببقية المسار.

### تمديد مسار مفتوح

1. باستخدام أداة القلم، ضع المؤشر على نقطة نهاية المسار المفتوح الذي تريد تمديده. يتغير المؤشر عندما يكون فوق نقطة النهاية بدقة.
2. انقر نقطة النهاية.
3. قم بأحد الأمور التالية:
  - لإنشاء نقطة زاوية، ضع أداة القلم حيث تريد أن تنتهي المقطع الجديد، وانقر. إذا كنت تقوم بتمديد مسار ينتهي عند نقطة ناعمة، فإن المقطع الجديد سيتم إنحنائه من قبل خط الاتجاه الموجود.
  - **ملاحظة:** في InDesign، إذا قمت بتمديد مسار ينتهي في نقطة ناعمة، فإن المقطع الجديد سيكون مستقيماً.
  - لإنشاء نقطة ناعمة، ضع أداة القلم حيث تريد أن تنتهي مقطع المنحنى الجديد، واسحب.

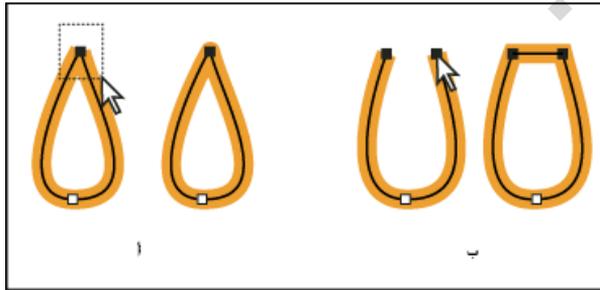
## وصل مسارين مفتوحين

1. باستخدام أداة القلم، ضع المؤشر على نقطة نهاية المسار المفتوح الذي تريد توصيله بمسار آخر. يتغير المؤشر عندما يكون فوق نقطة النهاية بدقة.
2. انقر نقطة النهاية.
3. قم بأحد الأمور التالية:

- لوصل المسار بمسار آخر مفتوح، انقر نقطة نهاية على المسار الآخر. عندما تقوم بوضع أداة القلم بدقة على نقطة نهاية المسار، تظهر علامة دمج صغيرة بجوار المؤشر.
- لوصل مسار جديد إلى مسار موجود، ارسم المسار الجديد بالقرب من المسار الموجود، ثم حرك أداة القلم، إلى نقطة نهاية المسار الموجود (غير المحدد). انقر نقطة النهاية تلك عندما ترى علامة الدمج الصغيرة التي تظهر بجوار المؤشر.

## ربط نقطتي نهاية

1. حدد نقاط النهاية.
- إذا كانت نقاط النهاية متطابقتان (واحدة فوق الأخرى)، اسحب مستطيل تحديد حول كلا النقطتين لتحديدهما.
2. انقر زر ربط نقاط النهاية المحددة في لوحة التحكم.
  3. إذا كانت نقاط النهاية متطابقة، تظهر شاشة لتتيح لك تعيين نوع الوصل الذي تريد. حدد خيار الزاوية (الافتراضي) أو خيار الناعم، وانقر موافق.



## وصل نقاط النهاية

- أ. تحديد ووصل نقاط نهاية متطابقة
- ب. تحديد ووصل نقاط نهاية غير متطابقة

## نقل أو دفع نقاط ربط أو مقاطع باستخدام لوحة المفاتيح

1. حدد نقطة الربط أو مقطع المسار.

**ملاحظة:** في Photoshop ، يمكنك نقل نقاط الربط فقط بهذه الطريقة.

2. انقر أو اضغط أي مفاتيح أسهم على لوحة المفاتيح لنقل بمقدار 1 بيكسل

في المرة الواحدة في اتجاه السهم.

ابق مفتاح العالي مضغوطاً بالإضافة إلى مفتاح السهم للنقل بمقدار 10 بيكسل

في المرة الواحدة.

**ملاحظة:** في Illustrator و InDesign ، يمكنك تغيير مسافة الدفع بتغيير

تفضيلات زيادة لوحة المفاتيح. عندما تقوم بتغيير الزيادة الافتراضية، فإن إبقاء مفتاح

العالي مضغوطاً يدفع 10 أضعاف المسافة المحددة.

تمديد أجزاء من مسار بدون تشويه شكله العام

1. حدد المسار بأكمله.

2. حد أداة إعادة التشكيل  (موجودة تحت أداة القياس ).

3. ضع المؤشر فوق نقطة ربط أو مقطع مسار تريده أن يمثل نقطة التركيز

(التي هي، نقطة تسحب مقاطع المسار)، وانقر.

إذا قمت بنقر مقطع مسار، سيتم إضافة نقطة الربط مبرزة بمربع حولها إلى

المسار.

4. انقر مع الضغط على مفتاح العالي على نقاط ربط أو مقاطع لتعمل كنقاط

تركيز. يمكنك إبراز عدد غير محدود من نقاط الربط أو مقاطع المسار.

5. اسحب نقاط الربط المبرزة لمعايرة المسار.

## إضافة وحذف نقاط ربط

يمكن أن تمنحك إضافة نقاط ربط التحكم في المسار، أو يمكن أن تمدد

مسار مفتوح. على أي حال، إنها فكرة جيدة ألا تقوم بإضافة المزيد من النقاط

أكثر من اللازم. المسار ذو النقاط القليلة يكون أسهل في التحرير، العرض،

والطباعة. يمكنك خفض تعقيد مسار بحذف النقاط غير الضرورية. إضافة وحذف نقاط ربط تعمل بالمثل في تطبيقات Adobe.

تحتوي نقاط لوحة الأدوات على ثلاثة أدوات لإضافة أو إزالة النقاط: أداة القلم  ، أداة إضافة نقطة ربط  ، وأداة حذف نقطة ربط  . بالإضافة إلى ، أن لوحة التحكم بها زر إزالة نقاط الربط المحددة .

بشكل افتراضي، تتغير أداة القلم إلى أداة إضافة نقطة ربط بمجرد وضعها على المسار المحدد، أو أداة حذف نقطة ربط بمجرد وضعها على نقطة ربط.

**ملاحظة:** لا تستخدم مفاتيح الحذف، المسافة الخلفية، والمسح أو أوامر تحرير < قص وتحرير > مسح لحذف نقاط ربط: تلك المفاتيح والأوامر تحذف النقطة والمقاطع الخط الموصولة بتلك النقطة.

### إضافة أو حذف نقاط الإرساء

1. قم بتحديد المسار الذي تريد تعديله.
2. لإضافة نقطة ربط، حدد أداة القلم أو أداة إضافة نقطة ربط، ضع المؤشر فوق مقطع المسار، وانقر.
3. لحذف نقطة ربط، قم بأي مما يلي:
  - حدد النقطة باستخدام أداة التحديد المباشر وانقر إزالة نقاط الربط المحددة  في لوحة التحكم.
  - حدد أداة القلم أو أداة حذف نقطة الربط، ضع المؤشر فوق نقطة الربط، وانقر.

### إيجاد وحذف نقاط الربط النجمية

نقاط الربط النجمية هي نقاط منفردة غير متصلة بنقاط ربط أخرى. إنها تجربة جيدة أن تقوم بإيجاد وحذف نقاط الربط النجمية.

1. قم بإلغاء تحديد كل الكائنات.
2. اختر تحديد < كائن > نقاط نجمية.
3. اختر أوامر تحرير < قص أو تحرير > مسح، أو اضغط حذف أو مسافة خلفية على لوحة المفاتيح.

## إيقاف أو تخطي مؤقت الانتقال إلى أداة القلم آلياً

يمكنك أن تتخطى مؤقتاً أو توقف إتاحة الانتقال إلى أداة إضافة نقطة ربط أو أداة حذف نقطة ربط.

■ لإيقاف تخطي الانتقال مؤقتاً، ابق مفتاح العالي مضغوطاً وأن تقوم بوضع أداة القلم على المسار المحدد أو على نقطة ربط. يكون ذلك مفيداً عندما تريد أن تبدأ مسار جديد أعلى المسار الموجود. لمنع مفتاح العالي من حد أداة القلم، قم بإطلاق مفتاح العالي قبل أن تتطلق زر الماوس.

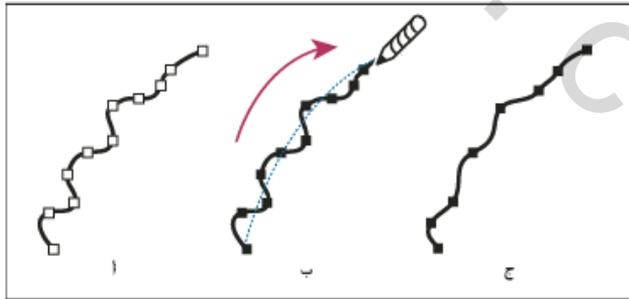
■ لإيقاف إتاحة الانتقال، اختر تحرير < تفضيلات > عامة (في Windows) أو InDesign < تفضيلات > عامة (في Mac OS)، وحدد إيقاف إتاحة الإضافة/الحذف الآلي.

## مسارات ناعمة وبسيطة

يمكنك تنعيم مظهر المسارات كما تبسط المسارات بإزالة نقاط الربط الزائدة.

### مسارات ناعمة

1. قم بتحديد الكائن.
2. قم بتحديد أداة التنعيم منه.
3. اسحب الأداة بطول مقطع المسار الذي تريد تنعيمه.
4. استمر في التنعيم حتى تصل الحد أو المسار إلى النعومة المرغوبة.



استخدام أداة التنعيم

أ. المسار الأصلي      ب. سحب على المسار باستخدام أداة التنعيم      ج. النتيجة

5. لتغيير مقدار التعقيم، قم بالنقر المزدوج على أداة التعقيم واضبط الخيارات التالية:

**دقة** يتحكم في المدى الذي ينبغي تحريكه للماوس أو لقلم الرسم قبل أن يقوم InDesign بإضافة نقطة ربط جديدة إلى المسار. على سبيل المثال، فإن قيمة دقة تساوي 2.5 تعني تحركات الأداة لأقل من 2.5 بيكسل لا يتم تسجيلها. يمكن أن تتراوح الدقة من 0.5 إلى 20 بيكسل؛ كلما زادت القيمة، كلما أصبح المسار أكثر نعومة وأقل تعقيداً.

**تعقيم** يتحكم في مقدار التعقيم التي يطبقها InDesign عندما تقوم باستخدام الأداة. يمكن أن يتراوح التعقيم من 0% إلى 100%؛ كلما زادت القيمة، كلما كان المسار أنعم.

### تبسيط المسارات

تبسيط مسار يزيل نقاط الربط الإضافية بدون تغيير شكل المسار. إزالة النقاط غير الضرورية يبسط عملك الفني، يقلل حجم الملف، وجعل عرضه وطباعته أسرع.

1. قم بتحديد الكائن.
2. اختر الكائن < المسار < تبسيط.
3. اضبط دقة المنحنى لتتحكم في مدى تقارب المسار المبسط مع المسار الأصلي.

■ حدد معاينة لتعرض معاينة للمسار المبسط وسرد عدد من النقاط في المسارين الأصلي والمبسط.

4. حدد خيارات إضافية، وانقر موافق:

**دقة المنحنى** قم بإدخال قيمة بين 0% و 100% لضبط مدى تقارب المسار المبسط للمسار الأصلي. النسبة الأعلى تنشئ نقاط أكثر وملائمة أدق. يتم تجاهل نقاط الربط ما عدا نقاط النهاية للمنحنى ونقاط الزوايا (إلا إذا قمت بإدخال قيمة للحد الفاصل للزاوية).

**الحد الفاصل للزاوية:** قم بإدخال قيمة بين 0 و 180° لتتحكم في نعومة المنحنى. إذا كانت زاوية نقطة ركن أقل من الحد الفاصل للزاوية، فإن نقاط

الزاوية لا تتغير. يساعد هذا الخيار على الاحتفاظ بحدة الأركان، حتى إذا كانت قيمة دقة المنحنى منخفضة.

**خطوط مستقيمة** ينشئ خطوط مستقيمة بين نقاط الربط الأصلية للكائن. تزال نقاط الأركان إذا كان لها زوايا أكبر من القيمة المحددة للحد الفاصل للزاوية.

**إظهار الأصل** يظهر المسار الأصلي خلف المسار المبسط.

**توسيط موقع نقاط الربط**

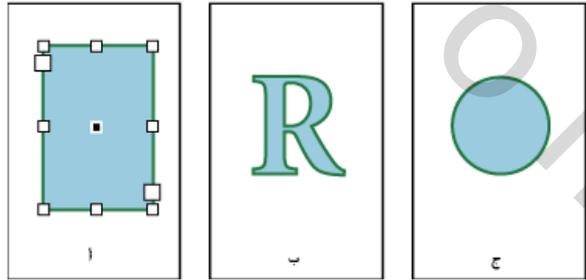
1. حدد نقطتي ربط أو أكثر (على نفس المسار أو على مسارات مختلفة).
2. اختر الكائن < المسار < متوسط.
3. اختر أن تقوم بالتوسيط على المحور الأفقي (س) فقط، المحور الرأسى (ص) فقط، أو كلا المحورين، وانقر موافق.

**تطبيق إعدادات الخط (الحد)**

### ضبط حدود الشكل

يمكنك تطبيق الحدود، أو إعدادات الخط، على مسارات، أشكال، إطارات النص، والحدود الخارجية للنص. توفر لوحة الحد التحكم على سمك ومظهر الحد، بما في ذلك كيفية ارتباط المقاطع، أشكال البداية والنهاية، وخيارات النقاط الحادة. يمكنك أيضاً تحديد إعدادات لوحة التحكم عند تحديد مسار أو إطار.

- أ. حد مطبق على إطار نص
- ب. حد مطبق على حد خارجي للنص
- ج. حد مطبق على دائرة



تطبيق الحدود

✓ إذا كنت تستخدم نفس إعدادات الحد ، يمكنك حفظ الإعدادات في نمط الكائن ، وتطبيق نفس الإعدادات على أي كائن بسرعة. لمزيد من المعلومات، راجع حول أنماط الكائن.

1. حدد المسار الذي تريد تعديل حدوده.

**ملاحظة:** عندما تقوم بتحديد مسار باستخدام أداة التحديد  ، يتم تنشيط المربع المحيط الذي يتضمن الكائن بأكمله. إذا رغبت في المسار الحقيقي، حدد المسار باستخدام أداة التحديد المباشر  بدلاً من ذلك.

2. اختر نافذة < الحد لعرض لوحة الحد.

3. للسّمك، اختر سمك الحد في القائمة، أو اكتب قيمة واضغط مفتاح

الإدخال أو الرجوع.

**ملاحظة:** الحدود الأرفع من 0.25 نقطة قد تكون رقيقة جداً مما يصعب رؤيتها عند الطباعة باستخدام أجهزة عالية الوضوح مثل أجهزة فصل الألوان. لإزالة الحد، اكتب قيمة 0 (صفر).

4. إذا كانت الخيارات الإضافية غير مرئية، اختر إظهار الخيارات من قائمة

اللوحة لعرض خصائص الحد الأخرى.

5. قم بتغيير خصائص الحد كما تريد.

**ملاحظة:** إذا كنت تريد تغيير لون الحد، استخدم صندوق الأدوات ولوحة

الحوامل. راجع تحديد اللون.

## خيارات لوحة الحد.

حدود الواصلة الحادة تعين حدود طول نقطة الواصلة لعرض الحد قبل الواصلة تصبح واصلة مبرزة مربعة. على سبيل المثال، القيمة 9 تتطلب أن يكون طول النقطة 9 أضعاف عرض قبل أن تصبح النقطة مبرزة. اكتب قيمة (بين 1 و 500) واضغط مفتاح الإدخال أو الرجوع. لا يتم تطبيق حدود الواصلة الحادة على نقطة ربط دائرية.

حرف كبير حدد نمط شكل الأطراف لتحدد مظهر نهايتي مسار مفتوح:

أطراف محدودة مربعة  الشكل تنشئ نهايات مربعة تنتهي في نقاط النهاية.

**أطراف مستديرة الشكل** - إنشاء نهايات شبه دائرية تمتد بمقدار نصف عرض الحد خارج نقاط النهاية.

**أطراف زائدة مربعة الشكل** - إنشاء نهايات مربعة تمتد بمقدار نصف عرض الحد خارج نقاط النهاية. هذا الخيار يجعل عرض الحد يمتد بالتساوي في كل الاتجاهات حول المسار.

**ملاحظة:** يمكنك تحديد خيار شكل الأطراف لمسار مغلق، لكن لن يكون شكل الأطراف مرئياً إلا إذا كان المسار مفتوحاً (على سبيل المثال، بالقطع باستخدام أداة المقص). أيضاً، تكون أنماط شكل الأطراف أسهل للرؤية في سماكات الحد الأكبر.

جمع يحدد مظهر الحد في النقاط الحادة:

**الواصلة الحادة** - ينشئ أطراف زوايا حادة تمتد خارج نقاط النهاية عندما يكون طول الوصلة الحادة ضمن حدود الوصلة الحادة.

**الواصلة المستديرة** - إنشاء زوايا دائرية تمتد بمقدار نصف عرض الحد خارج نقاط النهاية.

**الواصلة المائلة** - ينشئ زوايا مربعة تنتهي عند نقاط النهاية.

**ملاحظة:** يمكنك تحديد خيارات الحدود لمسار لا يستخدم نقاط حادة، لكن خيارات الحدود لا تنطبق حتى تقوم بإنشاء نقاط حادة بإضافتهم أو بتحويلهم إلى نقاط ناعمة. أيضاً، تكون الحدود شكل الأطراف أسهل للرؤية في سماكات الحد الأكبر.

**محاذاة الحدود** انقر أيقونة لتحديد مكان الحد المتعلق بمساره.

**النوع** اختر نوع الحد من القائمة. إذا اخترت منقطع، تظهر مجموعة جديدة من الخيارات.

**البداية** اختر لبداية المسار.

**نهاية** اختر لنهاية المسار.

**لون الفراغ** حدد لون ما ليظهر في الفراغ بين تقطيعات الحد، النقاط، أو خطوط

متعددة في حد منقوش.

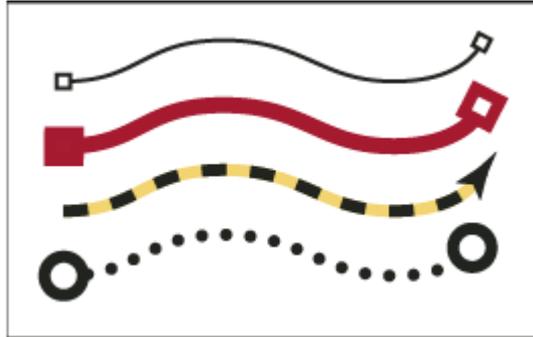
صبغة الفراغ حدد صبغة (عند تعيين لون الفراغ).

✓ يمكنك أيضاً تعريف الحدود المتقطعة في لوحة الحد، من الأسهل إنشاء حد متقطع باستخدام نمط حد مخصص.

## إضافة أشكال بداية ونهاية

تذكر ما يلي دائماً عند العمل بأشكال البداية والنهاية:

- لا يمكنك تحرير أشكال البداية والنهاية المتوفرة، لكن إذا حصلت على ملحق برمجيات الذي يضيف المزيد من الخيارات، ستضمن قوائم البداية والنهاية في لوحة الحد أشكال إضافية.
- أشكال البداية والنهاية يتم تحديد حجمها بالتناسق مع سمك الحد. على أي حال، إضافة أشكال بداية ونهاية لا تغير طول المسار.
- أشكال البداية والنهاية تدور تلقائياً لتتطابق زاوية خط الاتجاه الخاص بنقطة النهاية.
- تظهر أشكال البداية والنهاية في نقاط النهاية لمسارات مفتوحة فقط، لن تظهر في تقطعات الحد المتقطع.
- إذا قمت بتطبيق أشكال البداية والنهاية على مسار مركب يشمل مسارات فرعية مفتوحة، كل مسار فرعي مفتوح سيستخدم نفس أشكال البداية والنهاية.
- يمكنك تطبيق أشكال البداية والنهاية على مسار مغلق لكن لن تكون مرئية إلا إذا قمت بفتح المسار.



عينة من أشكال البداية والنهاية

## تعريف أنماط حد مخصصة

يمكنك إنشاء نمط حد مخصص باستخدام لوحة الحد. نمط الحد المخصص يمكن أن يكون متقطعاً، أو متشروطاً، يمكنك تعريف خصائص نقش الحد، حد الشكل، والزاوية. تقوم بتعيين خصائص الحد الأخرى، مثل السمك، لون الفراغ، وأشكال البداية والنهاية، بعد تطبيق نمط الحد المخصص على كائن.



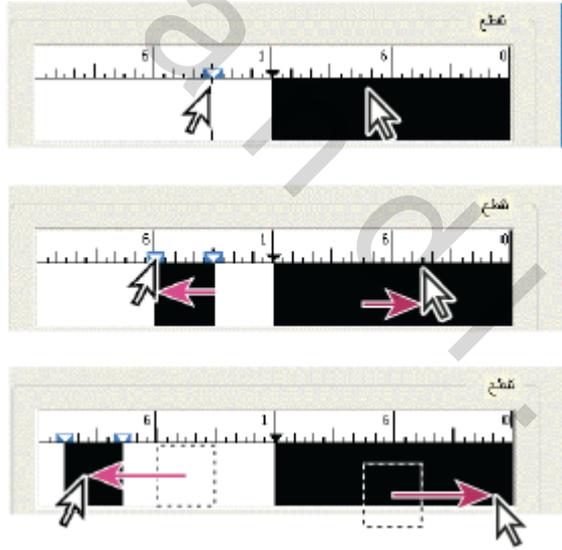
أنماط حد مخصصة

أ. متقطع      ب. منقط      ج. متشروط

يمكن حفظ أنماط الحد المخصصة وتحميلها في وثائق InDesign.

1. اختر نافذة < الحد لعرض لوحة الحد.
  2. في قائمة اللوحة، اختر أنماط الحد.
  3. انقر جديد.
  4. ادخل اسم نمط الحد.
  5. للنوع، قم بتحديد أي مما يلي:
    - متقطع لتعريف نمط بتقطعات موزعة على مسافات متغيرة أو ثابتة.
    - مخطط لتعريف نمط بخط أو أكثر متوازية.
    - منقط لتعريف نمط بنقاط موزعة على مسافات متغيرة أو ثابتة.
- تتغير الخيارات في الشاشة لتتطابق لتحديدك.
6. لطول النقش، حدد طول النقش المكرر (أنماط المتقطع أو المنقط فقط).  
يتم تحديث مسطرة المسافات لتتطابق المسافة التي تحددها.
  7. لتعريف نقش الحد، قم بأي مما يلي:

- انقر المسطرة لإضافة تقطع، نقطة، أو خط جديد.
- اسحب تقطع، نقطة، أو خط لنقله.
- لضبط عرض التقطع، قم بنقل علامات المسطرة. يمكنك أيضاً تحديد التقطع ثم ادخل قيم للبداية (حيث تريد أن يبدأ التقطع في المسطرة) والطول.
- لضبط عرض التقطع، قم بنقل علامات المسطرة. يمكنك أيضاً تحديد النقطة ثم إدخال قيمة المركز (حيث تم وضع مركز النقطة).
- لضبط عرض التقطع، قم بنقل علامات المسطرة. يمكنك أيضاً تحديد الشرطة وإدخال قيم البداية والعرض، كلاهما يتم التعبير عنهم بنسبة من سمك الحد.
- لحذف التقطع، النقطة، والشرطة، اسحبها لخارج نافذة المسطرة. (على أي حال، يجب أن يحتوي نمط الحد تقطع، نقطة، شرطة واحدة على الأقل).



إنشاء خط متقطع في شاشة نمط حد جديد

- النقر لإضافة تقطع إلى النقش
- سحب علامة لجعل التقطع أوسع
- سحب التقطع لضبط المنطقة البيضاء بين التقطعات.

8. لمعاينة الحد بسماكات خط أقل، حدد سمك خط باستخدام خيار معاينة السمك.

9. للنقوش المتقطعة أو المنقطة، استخدم خيار الأركان لتحديد كيفية وضع التقطعات أو النقاط للحفاظ على شكل النقش العادي عند الأركان.

10. للنقوش المتقطعة، حدد نمط للشكل الخارجي لتحديد شكل التقطعات. هذه الإعدادات تتخطى إعداد الشكل الخارجي في لوحة الحد.

11. قم بتنفيذ إحدى الخيارات التالية:

▪ انقر إضافة لتقوم بحفظ نمط الحد وتعريف آخر. انقر تم للخروج من الشاشة.

▪ انقر موافق لحفظ نمط الحد والخروج من الشاشة.

## حفظ أنماط حد مخصصة

يمكنك حفظ أنماط حد مخصصة للاستخدام في وثائق InDesign الأخرى.

### حفظ أنماط حد مخصصة

1. في قائمة لوحة الحد، اختر أنماط الحد.

2. حدد نمط حد مخصص وانقر حفظ.

**ملاحظة:** لا يمكنك حفظ أو تحرير الأنماط الافتراضية (الموجودة داخل أقواس مربعة).

3. حدد اسم ومكان لنمط الحد (.inst)، وانقر موافق.

### لتحميل نمط حد مخصص

1. في قائمة لوحة الحد، اختر أنماط الحد.

2. انقر تحميل.

3. حدد ملف نمط الحد (.inst) الذي يحتوي على نمط الحد المخصص الذي

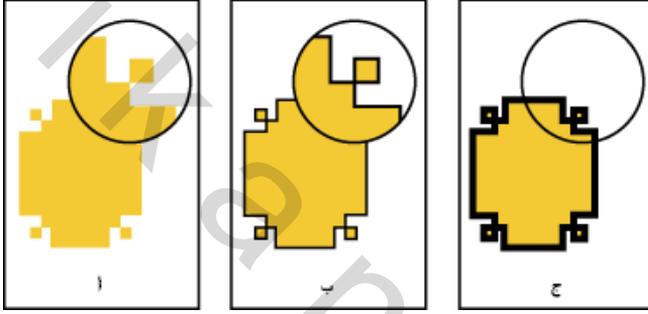
تريد إدراجه، وانقر موافق.

## لتطبيق نمط حد مخصص

❖ في أثناء تحديد مسار أو إطار، اختر نمط حد من قائمة كتابة في لوحة الحد.

## نطبيق تأثيرات الركن

يمكنك استخدام أمر تأثيرات الركن لتطبيق أنماط الركن على أي مسار بسرعة. تتراوح تأثيرات الركن المتوفرة من أركان مستديرة بسيطة، إلى تشكيلات زخرفية معقدة.



تأثيرات سماكات خط مختلفة على أشكال الركن

- أ. تأثير ركني مزخرف بلا حد
- ب. نفس التأثير بحد سمكه 1 نقطة.
- ج. نفس التأثير بحد سمكه 4 نقطة.

## نطبيق تأثيرات الركن

1. باستخدام أداة التحديد، قم بتحديد مسار.
2. اختر كائن < خيارات الزاوية.
3. اختر تأثيرات ركنية من قائمة التأثيرات.
4. للحجم، اكتب قيمة لتحديد القطر الذي ستمتد بمقداره تأثيرات الركن من كل نقطة حادة.
5. حدد معاينة إذا كنت تريد أن ترى نتيجة التأثير قبل تطبيقه. ثم انقر موافق.

## نصائح لتطبيق تأثيرات ركنية

لاحظ ما يلي:

- إذا حصلت على إضافة برمجيات يضيف المزيد من التأثيرات، فيمكن أن يتضمن أمر تأثيرات الركن في لوحة الحد أشكال إضافية.
- تظهر تأثيرات الركن في كل نقاط المسار الحادة، لكن لا تظهر أبداً في النقاط الناعمة. تقوم التأثيرات تلقائياً بتغيير الزوايا عندما تقوم بنقل نقاط المسار الحادة.
- إذا أحدث تأثير الركن تغييراً في المسار بشكل ملحوظ، على سبيل المثال، بإنشاء عقدة إلى الداخل أو إلى الخارج، قد يؤثر ذلك على تفاعل الإطار مع محتوياته أو مع أجزاء أخرى من المخطط. زيادة حجم تأثير الركن قد يدفع التفاف نص موجود أو إطار داخلي بعيداً عن الإطار.
- لا يمكنك تحرير تأثير الركن، لكن يمكنك تغيير مظهره بتغيير قطر دوران الركن أو بتعديل الحد.
- إذا قمت بتطبيق تأثيرات ركن لكنك لم يمكنك رؤيتها، تأكد أن المسار يستخدم نقاط حادة وأن لون الحد أو التدرج قد تم تطبيقه. ثم قم بزيادة خيار حجم في شاشة تأثيرات الركن، أو قم بزيادة سمك الحد في لوحة الحد.