الدرس الثاني: إنشاء الحركة

الأهداف :

- مكونات خط الزمن
- أنواع الحركة
- تأثيرات خط الزمن

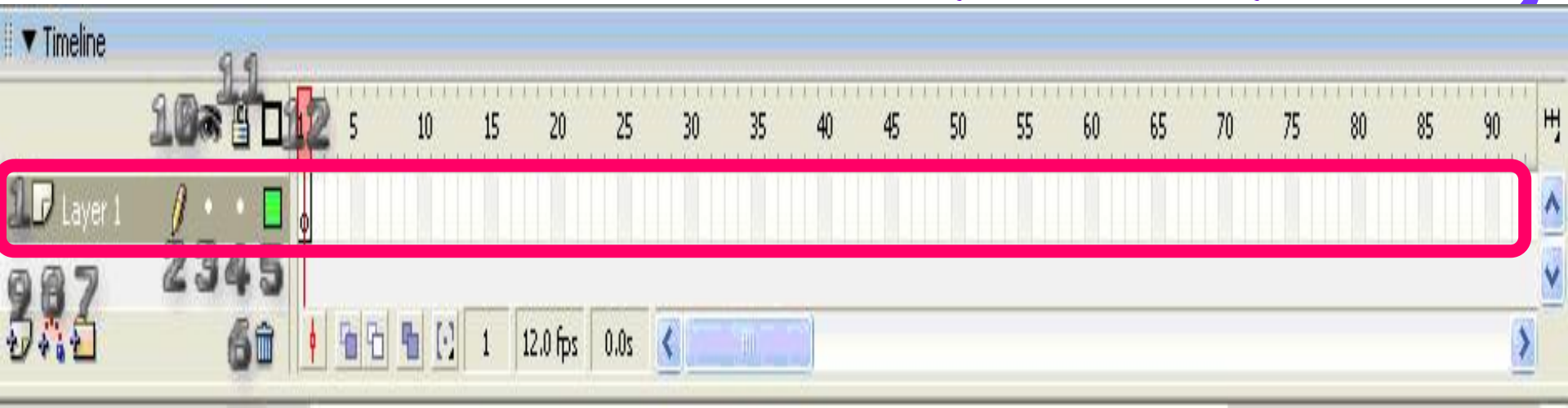
مكونات خط الزمن

- ✓ يحتوي خط الزمن Timeline على ثلاثة مكونات أساسية:

١. الطبقات. Layers
٢. الإطارات. Frames
٣. رأس التشغيل. Play head

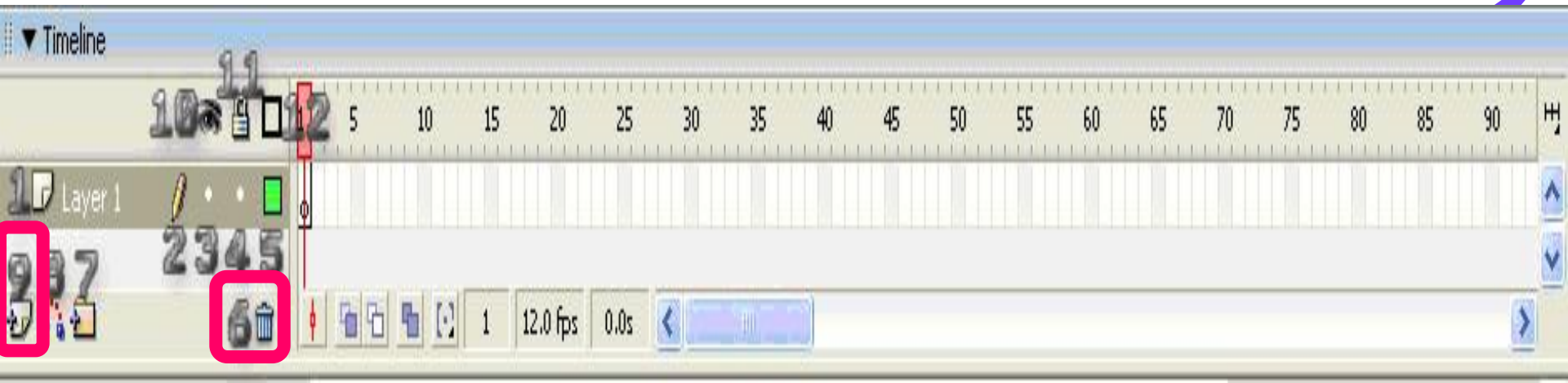
أولا : الطبقات. Layers

- ✓ عند فتح مستند فلاشي جديد يظهر خط الزمن Timeline وفية طبقة واحدة Layer 1 يتمـ إنشاؤها افتراضيا ولا يمكن حذفها والطبقة
- ✓ ويمكنك إنشاء وحذف عدد غير محدد من هذه الطبقات
- ✓ تفيدك الطبقات في تنظيمـ عملك حيث يمكنك أن تجري التعديلات المناسبة على عنصر موجود في طبقة ما دون التأثير على العناصر الأخرى في الطبقات الأخرى
- ✓ وعندما لا يكون في الطبقة أي شيء (أي تكون فارغة) يمكنك أن تشاهد ما تحتها من الطبقات لأنها شفافة



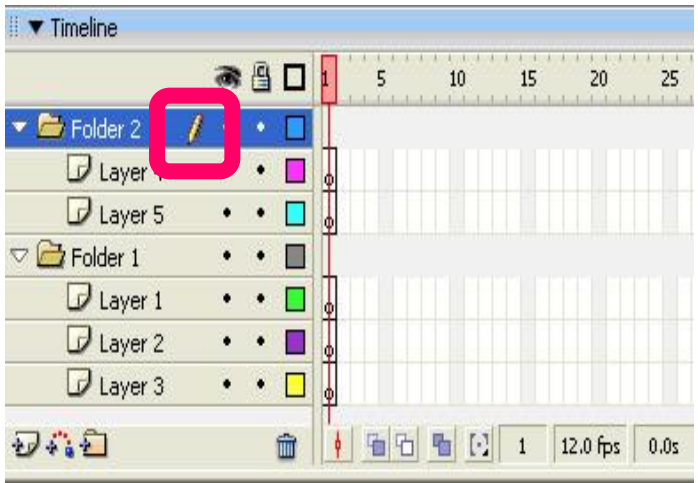
أنشاء وحذف طبقة

- ✓ لإنشاء طبقة جديدة اعمل واحدا من الخيارات التالية:
  ١. اذهب إلى قائمة. Insert > Timeline > Layer
  ٢. انقر بالزر الأيمن فوق الطبقة Layer 1 في الصورة السابقة > Insert layer
  ٣. انقر الصورة ذات الرقم ٩
- ✓ لحذف طبقة أو أكثر اعمل واحد مما يلي:
  ١. انقر على أيقونة سلة المهملات



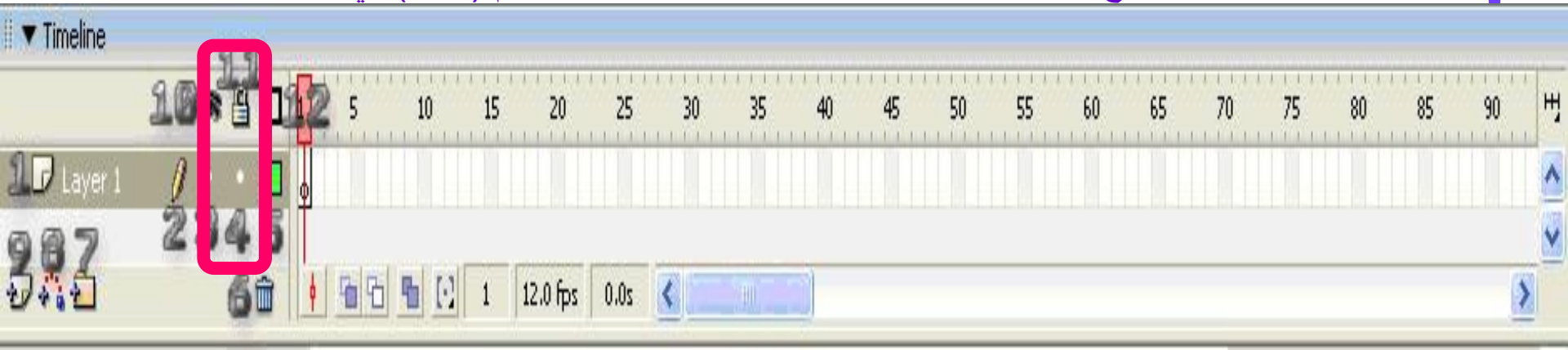
استخدام الطبقات

- ✓ عند النقر على أي إطار في أي طبقة يتحدد الإطار ويتحدد رأس الطبقة (نطاق اسم الطبقة) دلالة على أنها أصبحت فعالة وجاهزة لإدخال
- ✓ رمز قلم الرصاص سوف يظهر فوقه خط أحمر وإذا قمنا بحذف جميع الأطر من طبقة ما أو استخدمنا علامة القفل لإقفالها وهذا يعني أن الطبقة غير فعالة ولا يمكن إدخال البيانات فيها
- ✓ يمكنك تحديد مجموعة من الطبقات في وقت واحد .
- ✓ إن عدد الطبقات التي بإمكانك أن تنشئها غير محدد ولكن تذكري أن زيادة عدد الطبقات سيؤدي إلى زيادة حجم الموفي **Movie** عند تصديره.



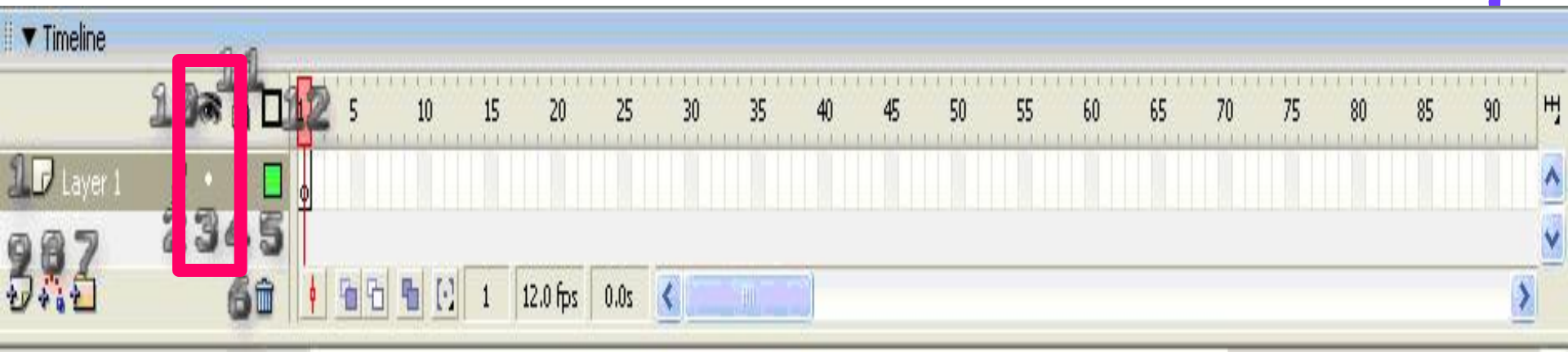
إقفال الطبقات

- ✓ فائدة إقفال الطبقات
  - ❖ تساعدك على ضبط العمل ومرونته.
- ✓ لقفل طبقة
  - ❖ انقر فوق النقطة التي تحت أيقونة قفل الطبقة ذات الرقم (١١)
  - ❖ والنقطة المشار إليها بالرقم (٤) في الصورة السابقة وعند ذلك ستتحول النقطة إلى شكل قفل.
- ✓ لقفل جميع الطبقات
  - ❖ انقر على أيقونة القفل المشار إليها بالرقم (١١)
- ✓ إزالة قفل الطبقات
  - ❖ انقر على أيقونة قفل الطبقة نفسها.
  - ❖ لإزالة قفل جميع الطبقات انقر على أيقونة القفل المشار إليها بالرقم (١١) في الصورة السابقة



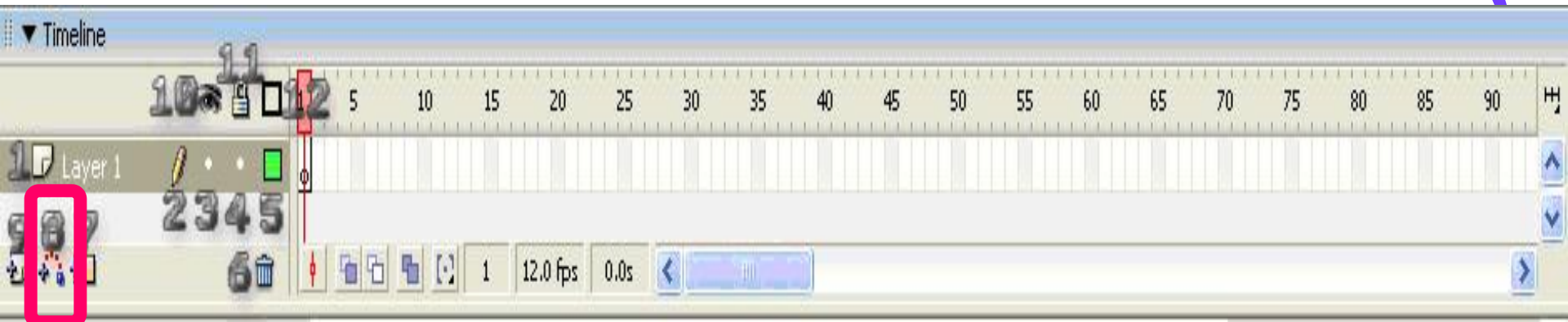
معاينة الطبقة

- ✓ فائدة معاينة الطبقات
  - ❖ تساعدك على ضبط العمل ومرونته.
- ✓ لإخفاء محتويات طبقة
  - ❖ انقر فوق النقطة التي تحت أيقونة العين المشار إليها بالرقم (١٠) والنقطة مشار إليها بالرقم (٣)
  - ❖ وستتحول النقطة إلى شكل حرف X بلون أحمر.
- ✓ لإخفاء جميع الطبقات
  - ❖ انقر على أيقونة العين المشار إليها بالرقم (١٠) في الصورة السابقة.
- ✓ لإظهار طبقة تمـ إخفاؤها
  - ❖ انقر فوق علامة X الحمراء في الطبقة نفسها.
- ✓ لإظهار جميع الطبقات التي تمـ إخفائها
  - ❖ انقر على أيقونة العين المشار إليها بالرقم (١٠) في الصورة السابقة



طبقة الدليل

- ✓ قد يحتاج المصمم إلى إنشاء طبقة تظهر أثناء التصميم ولا تظهر أثناء العمل
- ✓ لأظهار طبقة الدليل
  - ✓ انقر بالزر الأيمن على الطبقة واختر من القائمة Guide
  - ✓ ستظهر شكل قطارة مكان شكل صفحة الكتابة في نطاق اسم الطبقة التي عملت لها. Guide
- ✓ لإنشاء طبقة دليل الحركة (مسار الحركة: Layer Motion Guide)
  - ✓ انقر على الطبقة بالزر الأيمن ثم اختر من القائمة. Add Motion Guide
  - ✓ انقر على أيقونة إنشاء دليل الحركة في أسفل ويسار خط الزمن وهي المشار إليها بالرقم (٨) في الصورة السابقة .
  - ✓ لاحظ ظهور أيقونة على شكل قوس متقطع أحمر اللون مكان شكل صفحة الكتابة في نطاق اسم الطبقة التي عملت لها. Motion Guide



ثانيا :الإطارات. Frames

أولا : تمديد الإطار: Frame

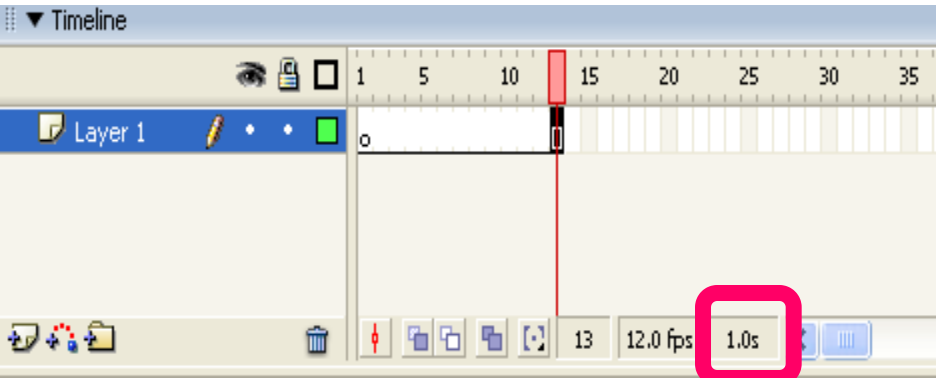
- ✓ قبل الحديث عن الحركة في الـ Flash يجب أن نتعرف على بعض الأشياء الضرورية والمهمة في عملية الحركة ولكي يكون لديك عمل رائع واحترافي
- ✓ أولا : تمديد الإطار: Frame

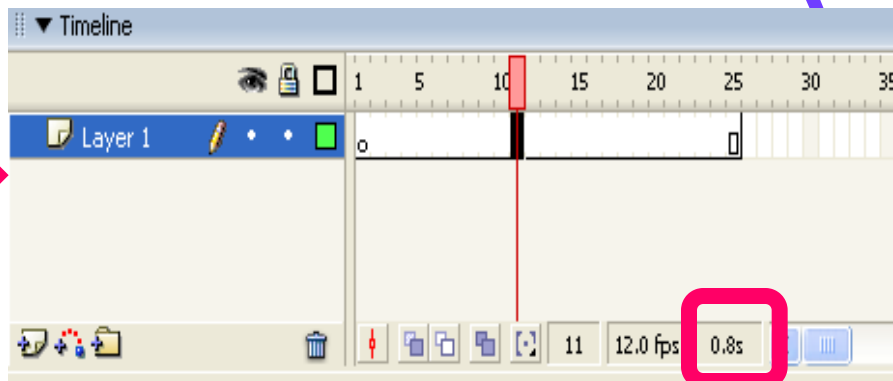
يقوم بتمديد إطار الذي انتهيت من العمل علية إلى إطار معين بحيث يأخذ نفس الشكل والألوان ولا يختلف عن الأول بشيء ولا يمكنك أن تغير به شيء

- ✓ لتمديد أطار

١. Insert → Timeline → Frame.
٢. أو بالضغط على. F5

- ✓ ويكون شكل خط الزمنTimeline



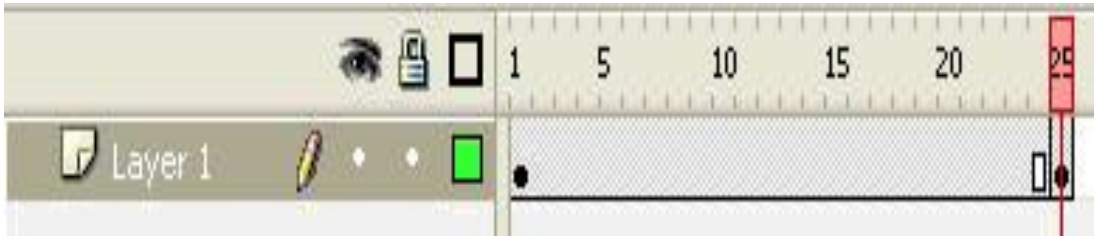


ثانيا :الإطارات. Frames

ثانيا: أطار مفتاحي . Key Frame

ثانيا: أطار مفتاحي . Key Frame

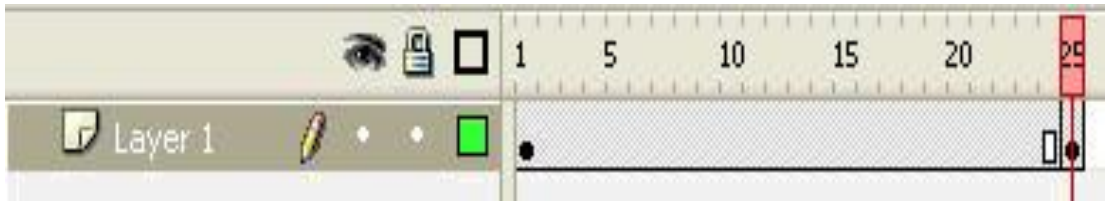
- ✓ هذا الأمر يقوم بوضع إطار مفتاحي عند الانتهاء من العمل على الإطار إلى إطار معين بحيث يأخذ نفس الشكل والألوان ولا يختلف عن الأول بشيء ولكن يمكنك أن تغير على الشكل وتعدل الألوان كما تشاء
- ✓ لعمل أطار مفتاحي Key Frame
  1. Insert → Timeline → Key Frame .
  2. أو بالضغط على. F6
- ✓ ويكون شكل خط الزمن Timeline



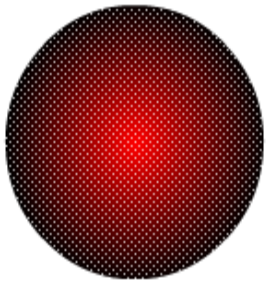
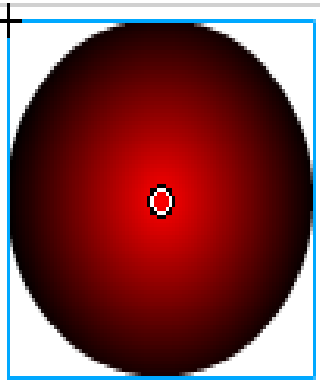
ثالثا :الإطارات. Frames

ثالثا: الإطار المفرغ . Blank Key Frame

- ✓ ثالثا : الإطار المفرغ: Blank Key Frame
- ✓ هذا الأمر يقوم بوضع إطار مفرغ أي بمعنى أن تقوم بنقل شكل لإطار آخر أنت تحدده ولكن سيكون عبارة عن مساحة العمل فارغ من الأجسام والأشكال بحيث تستطيع إضافة شكل آخر مختلف جذريا عن الشكل الأول
- ✓ لعمل إطار مفرغ Blank Key Frame
  1. Insert → Timeline → Blank Key Frame
  2. أو بالضغط على. F7
- ✓ ويكون شكل خط الزمن Timeline

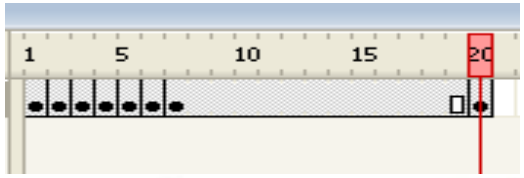


أنواع الحركة

نوع الحركة	الحركة المستخدمة له	صفات الحركة	شكل الجسم
Shape	١. Frame by Frame ٢. Shape Tweening	١. الشكل الافتراضي ٢. يمكن نسخه بطريقة يدوية	
Symbol	١. Motion ٢. الحركة على طول المسار	١. يجب أن يتم تحويله ٢. عند أدراجه يضاف في المكتبه تلقائيا (عللي)؟	

أولا: الحركة Shape
بواسطة Frame by Frame

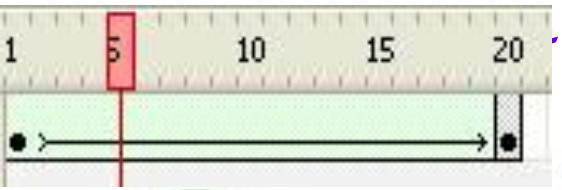
- ✓ **الحركة بواسطة Frame by Frame**
  - ✓ هي أبسط أنواع الحركه .. وهي التي تنقل الشكل من مكان لأخر بواسطة القفز .. مثل الضفدع
- ✓ **لأنشاء حركة بواسطة Frame by Frame**
  - ✓ إنشئي دائرة ~> نعدلها قليلا حتى نحصل على الشكل التالي:
  - ✓ ثم ننتقل للإطار الثاني ونعمل إطار مفتاحي Key Frame بالضغط على F6 ونعدل الشكل
  - ✓ ثم ننتقل للإطار الثالث ونعمل إطار مفتاحي Key Frame ونعدل الشكل
  - ✓ وأخيرا ننتقل للإطار الرابع ونعمل إطار مفتاحي Key Frame ونعدل الشكل



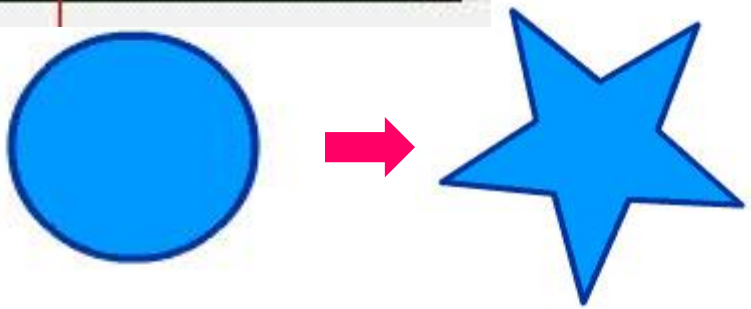
خط الزمن ~~~~>

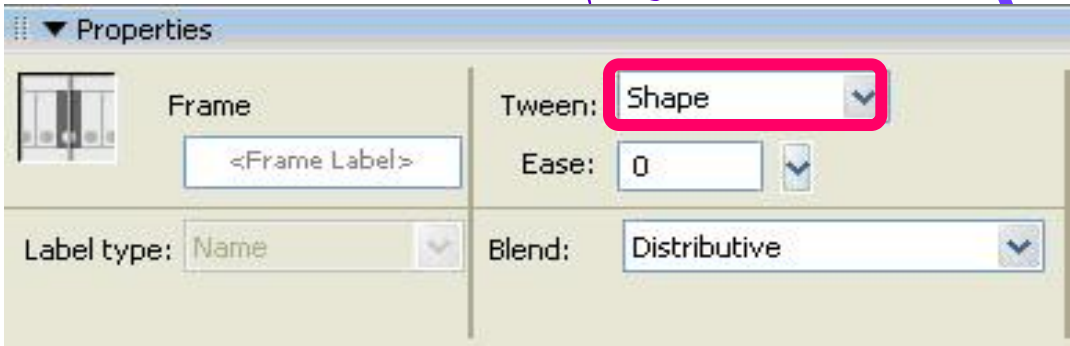
أولا الحركة Shape
بواسطة Shape Tweening

- ✓ **الحركة بواسطة Shape Tweening**
  - ✓ هذا النوع يقوم بتحويل الشكل إلى شكل أخر أثناء حركته .. مثل الوردة عندما تفتح أثناء النهار وتغلق في الليل
- ✓ **لإنشاء حركة بواسطة Shape Tweening**
  - ✓ سننشأ دائرة ثم نحولها لشكل نجمه .... وهنا سنستخدم الإطار المفرغ
  - ✓ قبل أن ننتقل للإطار الثاني نقوم **بإضافة حركة الـ Shape**
    - ✓ وعن طريق قائمة الـ Properties
    - ✓ وبجانب كلمة Tween نختار Shape
  - ✓ ننتقل للإطار الثاني ونعمل إطار مفرغ بالضغط
  - ✓ نرسم شكل النجمه



خط الزمن ~~~~>





ثانيا Symbols

- ✓ أنواع ال Symbols
  1. Movie Clip
     - ✓ تدرج داخل هذا الجسم بعض الحركات
  2. Button
     - ✓ عمل حركة خاصة في الأزرار
  3. Graphic
     - ✓ لا يمكنك أن تقوم بعمل حركة للجسم من داخل الـ Graphic إلا بطرق خاصة

نمط الشكل المراد تحويله

ثانيا Symbols

- ✓ كيف نحول الـ Shape إلى Symbols

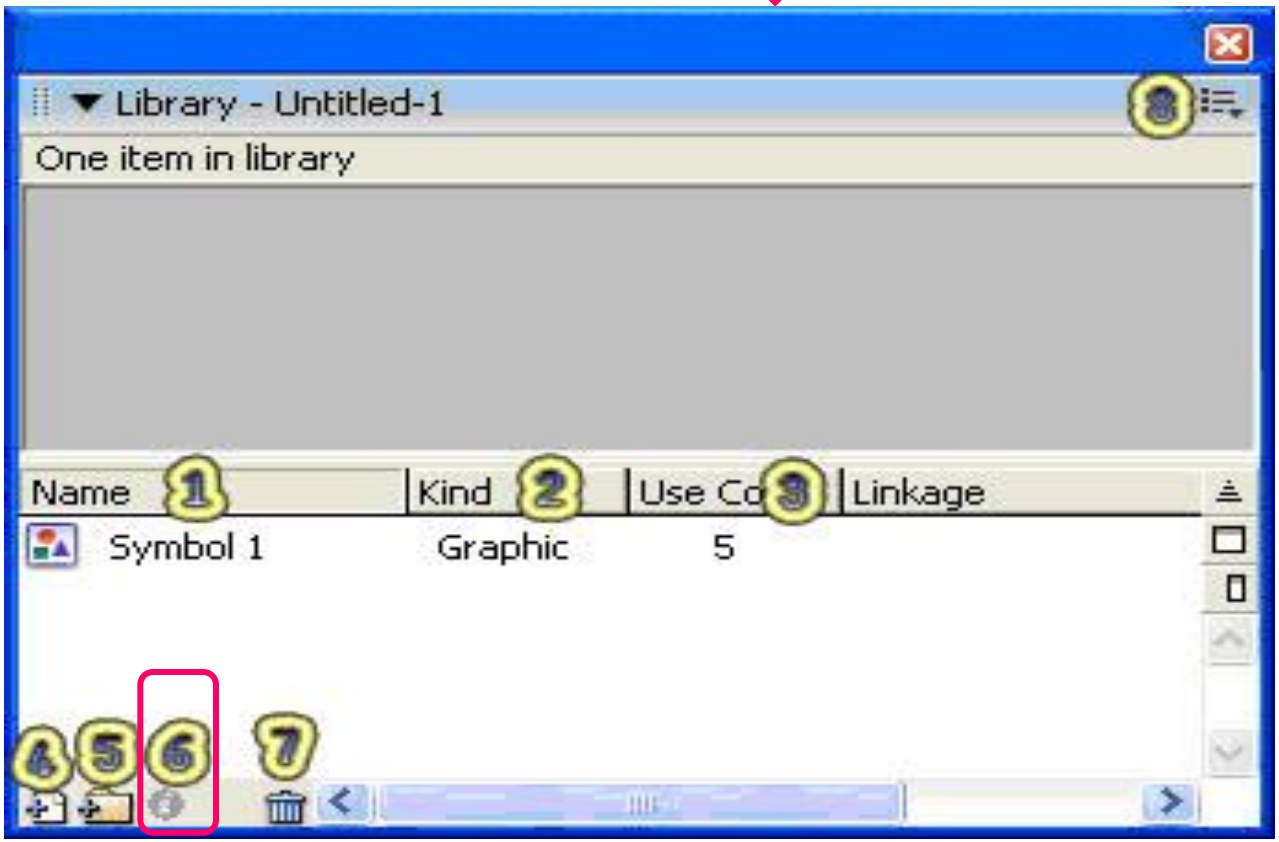
بعد تحديد الشكل المطلوب تحويله إلى Symbol هناك طريقتين للتحويل :

١. Modify→ Convert to Symbol
٢. الضغط على مفتاح F8

نمط الشكل المراد تحويله

ثانيا Symbols

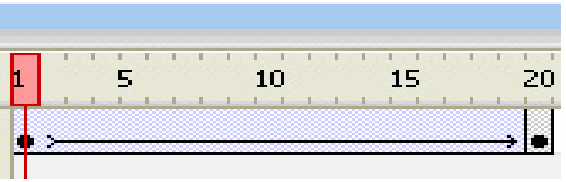
- ✓ المكتبة عندما يدرج فيها ال **Symbol** بشكل تلقائي تكون بهذا الشكل:



Symbols ثانيا

Motion Tweening بواسطة

- ✓ الحركة بواسطة **Motion Tweening**
- ✓ هذا النوع من الحركة يقوم بنقل الشكل من مكان لأخر عن طريق تحديد نقطة البداية والنهاية .. مثل الريشة
- ✓ **لإنشاء حركة بواسطة Motion Tweening**
- ✓ سنرسم طائرة ورقية (وسكون موضعها هو نقطة البداية) .... نحول الشكل إلى symbol
- ✓ قبل أن ننتقل للإطار الثاني نقوم **بإضافة حركة الـ Motion**
  - ✓ وعن طريق قائمة الـ Properties
  - ✓ وبجانب كلمة Tween نختار Motion
- ✓ ننتقل للإطار الثاني ونعمل إطار مفتاحي بالضغط على F6
- ✓ ننقل الطائرة إلى النقطه المراد الوصول إليها (نقطة النهاية)



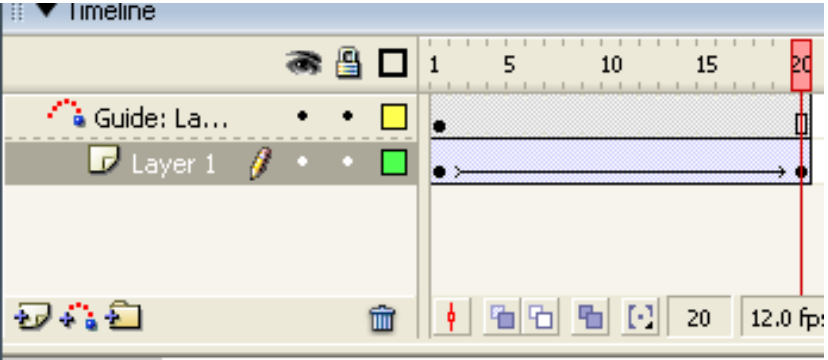
خط الزمن <~~~~

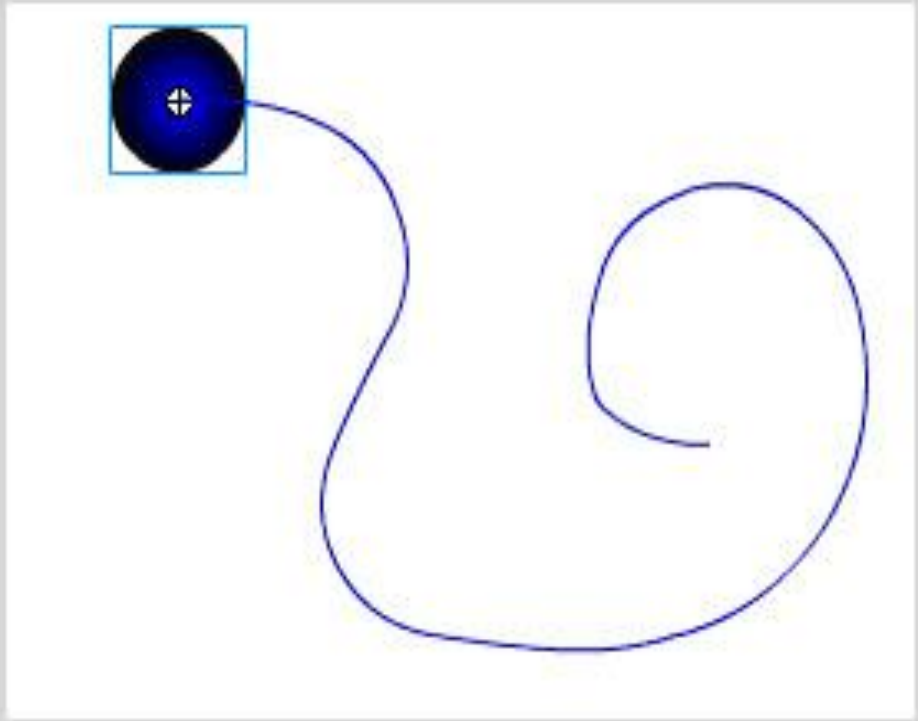
ثانيا Symbols

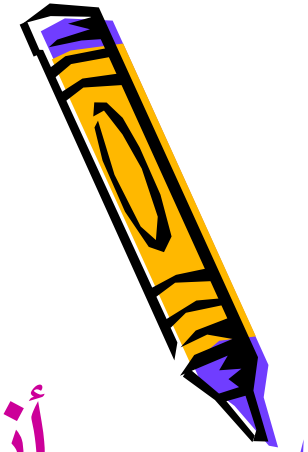
الحركة Symbol بواسطة المسار

- ✓ **الحركة بواسطة المسار**
- ✓ هذا النوع يشبه الحركة Motion Tweening ولكن الأختلاف بينهما أن الشكل سيتحرك على المسار المرسوم عليه مثل الكواكب السيارة .. وهنا لا نحتاج لتحديد نقطة البداية والنهاية فالشكل سيدرك من خلال المسار إلى أي نقطة سينتهي
- ✓ **لإنشاء حركة بواسطة المسار**
- ✓ سننشأ كوكب الزهرة (شكل دائري) ثم نحول الشكل إلى Symbol
- ✓ قبل أن ننتقل للإطار الثاني نقوم **بإضافة حركة الـ Motion**
  - ✓ وعن طريق قائمة الـ Properties
  - ✓ وبجانب كلمة Tween نختار Mtion
- ✓ ننتقل للإطار الثاني ونعمل إطار مفتاحي بالضغط على F6
- ✓ ثم ننشاء طبقة الدليل ، ونرسم بأداة القلم مسار الكوكب ...
- ✓ نحرك الكوكب حول المسار

خط الزمن

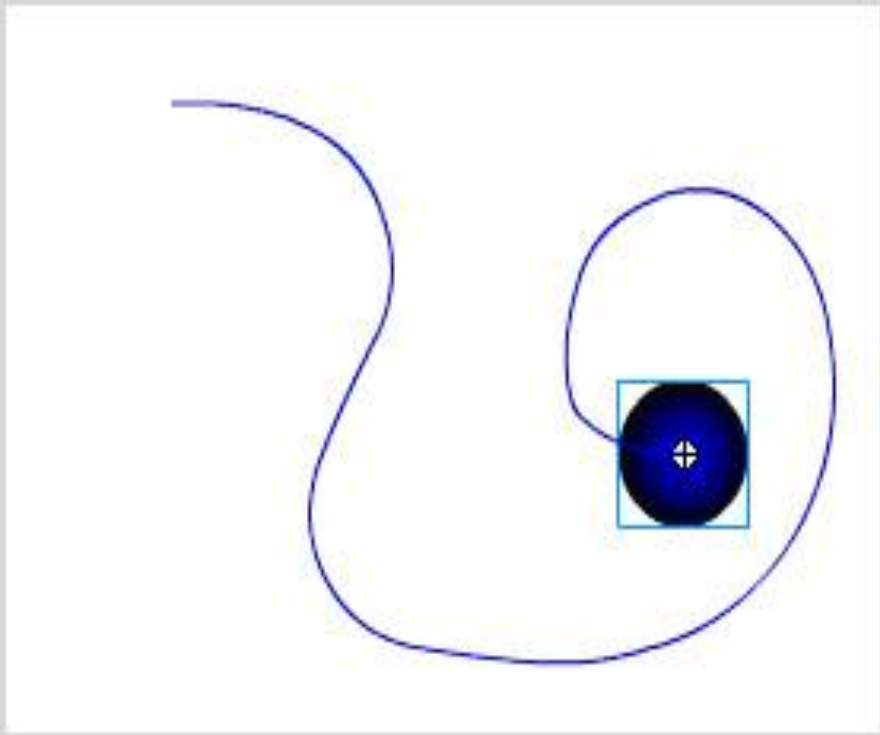






أنواع الحركة

الحركة Symbol بواسطة المسار



تأثيرات خط الزمن

Timeline Effects

- ✓ توجد أنواع كثيرة من المؤثرات الجميلة والجاهزة حيث أنها توفر الوقت والجهد يمكن تطبيقها على أي شكل يتم رسمه
- ✓ جربيها في محاضرة العملي ☺

تأثيرات خط الزمن
Timeline Effects

قائمة insert

Time effects

assistants

Effects
تأثيرات

Transform/Transition
تحويل وانتقال

Copy to grid
مؤثر النسخ يقوم بنسخ الشكل على شكل شبكه (صفوف وأعمده)
يتم تحديد عدد الأعمدة والصفوف والمسافات بين الأعمدة والصفوف بالبكسل

Distributed Duplicate
تأثير التكرار الموزع
يتم عمل تكرار للشكل بعدد معين ودوران معين و بإبعاد معينه بين كل شكل وشكل أخر و تدرجات ألوان مختلفة كما ويمكن تحديد عدد الإطارات حتى يظهر الشكل الأخر

Blur
التشويه

Explode
انفجار
يقوم بعمل تفجير للشكل إلى أجزاء

Drop shadow
ظل داخلي
يقوم بإضافة ظل داخلي ويمكن تحديد اللون وحجم الظل

Transform
تحويل
عمل دوران للشكل سواء كان في نفس موضعه كما يمكن تغير مكانه وكذلك يمكن تغير اللون

Transition
انتقال
لإظهار الشكل من الأعلى أو من الأسفل مع أضافه شفافية ظهور متدرج web أو fed

سؤال الواجب ...

يمكن التحكم في حركة الـ Shape وذلك بواسطة نقاط التحكم

والتي تسمى Shape Hint .....

اكتشفي خطوات استخدام نقاط التحكم؟