

Adobe Flash



فصل دوازدهم

توانایی کار با دکمه‌ها (Button)

عملی	نظری
۲	۲

هدف‌های رفتاری

در پایان این فصل از هنرجو انتظار می‌رود:

- کاربرد دکمه در صفحات وب و چندرسانه‌ای را توضیح دهد.
- روش‌های ساخت دکمه در Flash را نام ببرد.
- چهار حالت مختلف موجود در دکمه‌ها را توضیح دهد.
- نحوه ساخت یک Rollover را در Flash بیان کند.
- نحوه ساخت دکمه‌های ثابت و متحرک را عملاً در محیط نرم‌افزار انجام دهد.

۱-۱۲ آشنایی با دکمه و کاربرد آن

اصولاً دکمه‌ها را می‌توان یکی از کاربردی‌ترین عناصر تعاملی (Interactive) در ساخت چندرسانه‌ای‌ها و صفحات وب دانست. به طوری که به کمک آنها می‌توان رخداد‌های مختلف در یک برنامه را با پاسخ‌های متفاوتی معرفی کرده و با دادن قابلیت غیر خطی به برنامه، با کلیک روی یک دکمه، کنترل برنامه را به موقعیتی دلخواه منتقل نماید.

بر این اساس دکمه‌ها را به لحاظ ساختارشان می‌توان دارای سه حالت اصلی زیر دانست:

Up: حالتی است که اشاره‌گر ماوس هنوز روی دکمه قرار نگرفته است.

Over: به حالتی گفته می‌شود که اشاره‌گر ماوس روی دکمه قرار می‌گیرد.

Down: حالتی است که در نتیجه کلیک یا فشار دادن دکمه سمت چپ ماوس ایجاد می‌شود.

سه حالت فوق جزء حالات اصلی دکمه محسوب می‌شوند، ولی در Flash برای تعیین محدوده قابل کلیک

دکمه نیز حالت چهارمی به نام Hit وجود دارد که در ادامه در مورد این حالت و کاربردهای آن در ساخت دکمه به طور مفصل صحبت خواهیم کرد.

۲-۱۲ اصول ساخت دکمه‌ها در Flash

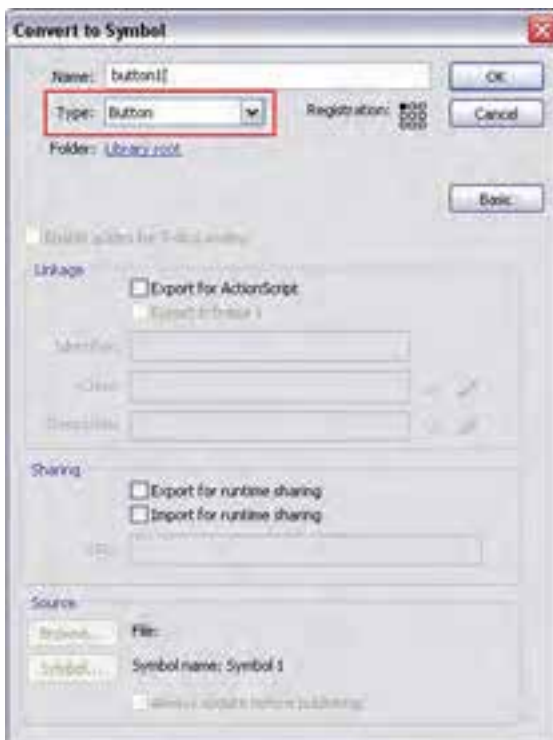
در فصل‌های قبل در مورد سمبل‌های گرافیکی و انواع آنها صحبت کردیم. در این قسمت می‌خواهیم به طور اختصاصی به سمبل‌های نوع Button یا دکمه بپردازیم. به طور کلی برای ساخت دکمه‌ها در Flash دو روش اصلی وجود دارد:

الف - ایجاد یک سمبل گرافیکی خالی از نوع دکمه، سپس طراحی دکمه مورد نظر.

ب - تبدیل یک شکل یا عنصر گرافیکی به سمبل‌های نوع دکمه.

برای شروع کار از روش اول استفاده کرده، برای این منظور کافی است مراحل زیر را انجام دهید:

۱. از منوی Insert گزینه New Symbol را اجرا کرده، سپس در پنجره باز شده نام سمبل گرافیکی را Button1 و نوع آن را از بخش Type روی گزینه Button تنظیم کنید. (شکل ۱-۱۲)



شکل ۱-۱۲ نحوه ایجاد دکمه

۲. همانطور که مشاهده می‌کنید در Timeline مربوط به دکمه، چهار حالت Up, Over, Down, Hit در چهار فریم ایجاد شده‌اند. برای شروع از جعبه ابزار برنامه، روی ابزار Rectangle کلیک کرده، بعد در پنجره Properties میزان گردی گوشه‌های چهارضلعی و ضخامت دور خط شکل را تنظیم کنید. (شکل ۲-۱۲) سپس اقدام به ترسیم شکل مورد نظر روی صفحه در فریم Up نمایید.

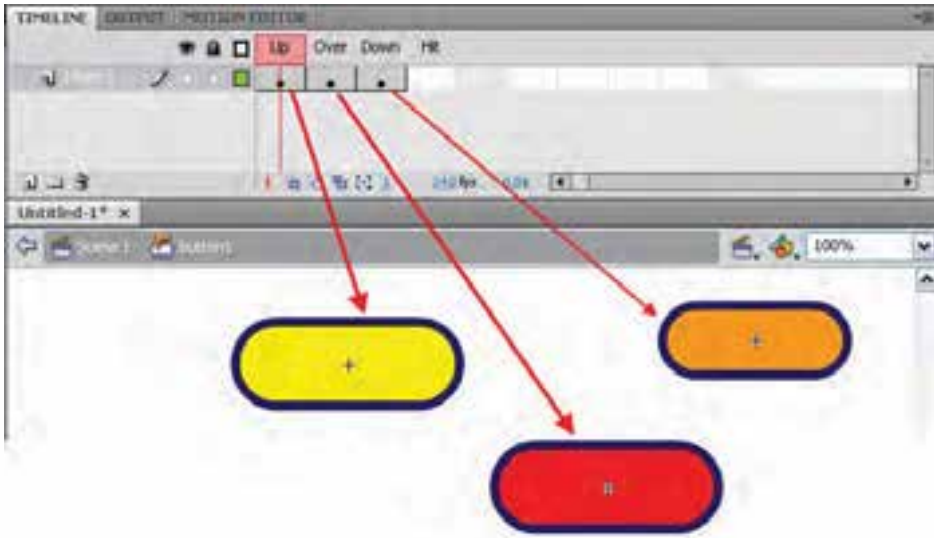


شکل ۲-۱۲ تنظیم ویژگی‌ها

۳. در فریم مربوط به حالت Over کلیک کرده، سپس با زدن کلید F6 محتویات فریم کلیدی قبلی را در این فریم کپی کنید. حال برای اینکه در حالت قرارگیری اشاره‌گر روی دکمه (Over) حالت دکمه عوض شود، رنگ آن را تغییر دهید.

نکته: چنانچه بخواهید شکل دکمه در حالت Over به‌طور کامل عوض شود، لازم است با زدن کلید F7 یک فریم کلیدی خالی ایجاد کرده، سپس شکل جدید را در این فریم ترسیم کرده یا قرار دهید.

۴. در فریم مربوط به حالت Down قرار گرفته، دوباره با زدن کلید F6 محتویات فریم کلیدی قبلی را نیز در این حالت قرار دهید؛ برای اینکه در حالت کلیک یا فشردن دکمه سمت چپ ماوس (Down) حالت دکمه عوض شود، می‌توانید از روش‌های مختلفی استفاده کنید. در این قسمت، کمی دکمه مورد نظر را با ابزار Free Transform کوچکتر کرده و رنگ آن را نیز تغییر می‌دهیم. (شکل ۳-۱۲)



شکل ۳-۱۲ حالت‌های ایجاد دکمه

۵. برای ایجاد محدوده فعال یا محدوده کلیک دکمه به فریم مربوط به حالت Hit رفته و با زدن کلید F6 محتویات فریم قبلی را در آن کپی کنید. البته توجه داشته باشید که شکل محدوده Hit در خروجی مشاهده نمی‌شود.
۶. با انجام مراحل فوق کار ساخت دکمه به پایان رسیده، کافی است با کلیک روی دکمه Scene به پنجره اصلی برگردید. از آنجایی که دکمه مورد نظر از یک سمبل خالی ایجاد شده، می‌توانید با زدن کلیدهای ترکیبی Ctrl+L، کتابخانه یا Library برنامه را فعال کرده، سپس دکمه را از کتابخانه روی صفحه درگ کنید.
۷. با زدن کلیدهای ترکیبی Ctrl+Enter دکمه ساخته شده را مورد آزمایش قرار دهید.

نکات مهم در مورد دکمه:

۱. برای مشاهده حالت‌های دکمه در پنجره Stage کافی است از منوی Control گزینه Enable Simple Button را فعال کنید.
 ۲. هنگام ساخت دکمه‌ها می‌توان برای حالت‌های Up, Down, Over از چند لایه مختلف نیز استفاده کرد.
 ۳. دکمه‌ها در حالت‌های مختلف قابلیت صداگذاری نیز دارند.
 ۴. می‌توان در حالت‌های مختلف دکمه، به جای اشیاء ترسیمی از سمبل‌های گرافیکی از نوع Movie Clip نیز برای ساخت دکمه‌های متحرک و پیچیده استفاده کرد.
- در ادامه بیشتر در مورد هر یک از کاربردهای دکمه صحبت خواهیم کرد.

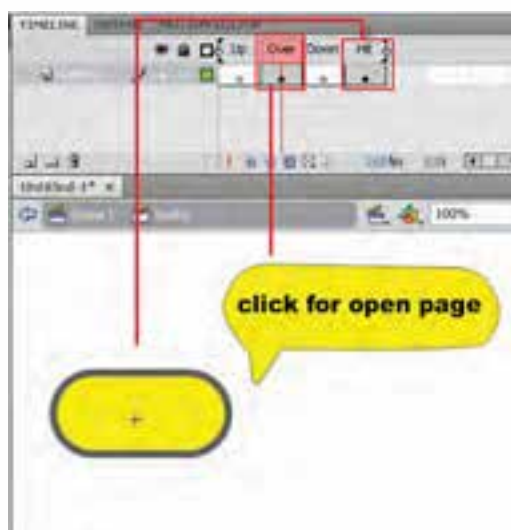
۳-۱۲ نحوه ساخت دکمه‌های نامرئی

در این قسمت شما با ساخت دکمه‌های نامرئی یا مخفی آشنا می‌شوید. این دکمه‌ها دارای کاربردهای متعدد و مختلفی می‌باشند، اما یکی از کاربردهای ویژه این دکمه‌ها در ساخت متن‌ها و تصاویر راهنما یا Tooltip می‌باشد

که در ساخت آنها از تکنیک Rollover استفاده می‌شود. به‌طوریکه با قرار گرفتن اشاره‌گر ماوس روی دکمه، یک متن یا تصویر کمکی در اطراف آن ظاهر می‌شود. از این روش در صفحات وب و چند رسانه‌ای استفاده‌های فراوانی می‌شود. البته این روش تنها به دکمه‌ها ختم نمی‌شود بلکه شما می‌توانید از آنها نیز برای قرار دادن روی متون یا حتی تصاویری که نیاز به نمایش Tooltip دارند، استفاده کنید. همانطور که در بخش نحوه ساخت دکمه‌ها گفتیم هر دکمه از چهار حالت Up, Over, Down, Hit تشکیل شده است. برای اینکه یک Tooltip ایجاد کنیم کافی است فریم‌های Up و Down را خالی گذاشته، فریم‌های Over و Hit را تنظیم کنیم. برای اینکه بیشتر با ساخت یک دکمه نامرئی و کاربرد آن در ساخت Tooltip آشنا شوید به مراحل زیر دقت کنید.

مراحل انجام کار:

۱. از منوی Insert دستور New Symbol را اجرا کرده، سپس در پنجره باز شده نام دکمه Tooltip و نوع آن را از بخش Type روی گزینه Button تنظیم و روی دکمه Ok کلیک کنید.
۲. در Timeline مربوط به دکمه، فریم‌های Up و Down را خالی گذاشته، در فریم Hit با زدن کلید F7 یک فریم کلیدی خالی ایجاد و سپس با یک شکل دلخواه محدوده فعال دکمه را تعیین کنید. (شکل ۴-۱۲)
۳. در فریم مربوط به حالت Over کلیک و با زدن کلید F7 یک فریم کلیدی خالی ایجاد کنید؛ سپس متن راهنمای خود را با ابزار متن تایپ کنید. برای اینکه محل قرارگیری آن نسبت به محدوده فعال دکمه (Hit) مشخص شود از دکمه Onion Skin پایین پنجره Timeline استفاده کنید.
۴. با کلیک روی دکمه Scene در بالای صفحه به Timeline اصلی برگشته، سپس با زدن کلیدهای ترکیبی Ctrl+L از کتابخانه برنامه، دکمه نامرئی ایجاد شده را روی صفحه قرار دهید. همانطور که مشاهده می‌کنید یک محدوده آبی رنگ که نشان‌دهنده محدوده Hit دکمه می‌باشد روی صفحه ایجاد می‌شود. می‌توانید این محدوده را روی کلمه، عبارت یا تصویر مورد نظر جهت نمایش متن راهنما یا Tooltip تنظیم کنید.
۵. از منوی Control گزینه Test Movie (Ctrl+Enter) را اجرا کرده، نتیجه کار را مشاهده کنید. همانطور که می‌بینید با قرار گرفتن اشاره‌گر ماوس روی عنصر مربوطه Tooltip مربوط به آن نمایش داده می‌شود.



شکل ۴-۱۲ نحوه ساخت Tooltip

۴-۱۲ نحوه ساخت یک دکمه متحرک

حال که با نحوه ساخت دکمه و تکنیک Rollover در قسمت‌های قبل آشنا شدید، در این قسمت می‌خواهیم کمی جلوتر رفته و با استفاده از انیمیشن و دکمه؛ اقدام به ساخت دکمه‌های پیچیده تری نماییم که قابلیت متحرک سازی دارند و به کمک آنها می‌توان جذابیت‌های هر چه بیشتری را به پروژه وب یا چند رسانه‌ای خود اعمال کرد.

قبل از این که شروع به ساخت این دکمه نماییم لازم است بدانید نحوه ساخت این دکمه‌ها نیز مانند سایر دکمه‌هایی می‌باشد که در قسمت قبل توضیح دادیم، با این تفاوت که در فریم‌های Over، Up یا Down دکمه، به جای یک شکل ثابت از یک انیمیشن استفاده می‌شود، اما از آنجایی که ما در هر یک از سه حالت فوق فقط یک فریم را در اختیار داریم، لازم است ابتدا انیمیشن مربوطه در یک Movie clip ساخته شده، سپس به فریم مورد نظر در دکمه انتقال یابد. برای آشنایی هر چه بیشتر با این موضوع مراحل زیر را دنبال کنید:

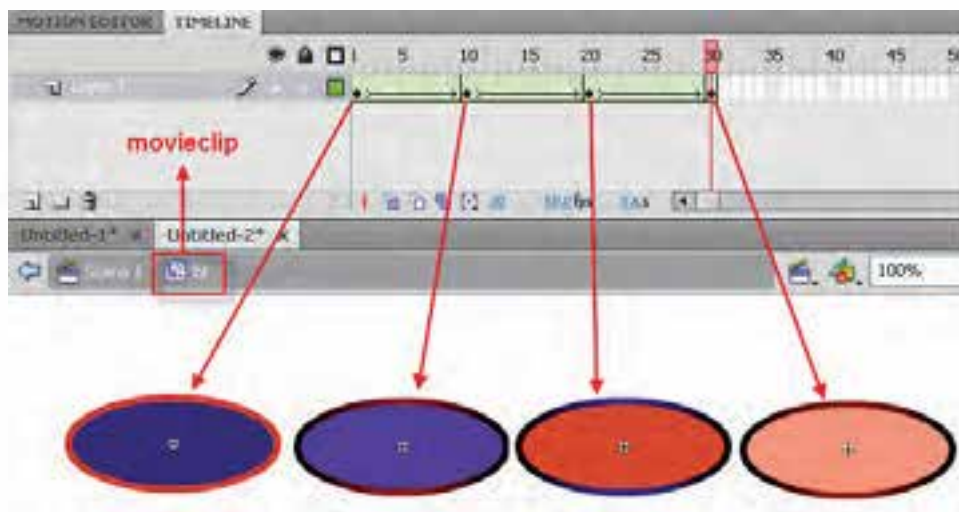
مراحل انجام کار:

۱. از منوی Insert دستور New Symbol را اجرا کرده، سپس در پنجره Create New Symbol در بخش Name یک نام تحت عنوان "Animation Button" به آن داده و بعد از بخش Type نیز، Movie clip را انتخاب و روی دکمه Ok کلیک کنید. (شکل ۵-۱۲)



شکل ۵-۱۲ نحوه ایجاد Movie Clip

در Timeline مربوط به Movie clip و در پنجره Stage یک شکل بیضی طراحی، سپس در فریم‌های ۱، ۱۰، ۲۰ و ۳۰ فریم‌های کلیدی ایجاد کرده (با استفاده از کلید F6) به طوری که در هر یک از این فریم‌های کلیدی رنگ دکمه تغییر کند. (شکل ۶-۱۲) در ادامه در فریم‌های میانی آنها کلیک راست کرده و Shap Tween را انتخاب نمائید. همانطور که در پنجره Library مشاهده می‌کنید یک Movie clip با نام فوق ایجاد شده که از آن می‌توان برای قرار دادن در یکی از فریم‌های دکمه استفاده کرد.



شکل ۶-۱۲ Movie Clip ساخته شده

۲. به Timeline اصلی برگشته، سپس بار دیگر از منوی Insert گزینه New Symbol را برای ساخت یک Button یا دکمه اجرا کنید. با انتخاب سمبل گرافیکی از نوع دکمه و زدن دکمه Ok در پنجره Create New Symbol وارد Timeline دکمه می‌شوید که دارای چهار فریم Up، Over، Down و Hit می‌باشد.
۳. در فریم مربوط به حالت Up قرار گرفته، با زدن کلید F6 در آن یک فریم کلیدی ایجاد کنید؛ سپس یک بیضی مشابه آنچه در قسمت Movie clip ایجاد کردید در صفحه ترسیم نمایید.
۴. در فریم مربوط به حالت Over نیز با زدن کلید F7 یک فریم کلیدی خالی ایجاد کرده، سپس از پنجره Library یا کتابخانه، Movie clip ساخته شده در قسمت قبل را به داخل صفحه درگ کنید تا در فریم مربوط به حالت Over قرار گیرد.
۵. در حالت Down نیز مانند روش‌های قبل یک فریم کلیدی خالی ایجاد کرده، سپس محتویات فریم Up را در آن کپی کرده، برای این که در آن تغییری ایجاد شود با ابزار Free Transform آن را تغییر اندازه دهید.
۶. در پایان با کلیک روی نام سکانس مربوطه به Timeline اصلی برگشته، از پنجره Library دکمه ساخته شده را به داخل Stage در محل مربوطه درگ کنید.
۷. با زدن Ctrl+Enter یا اجرای دستور Test Movie از منوی Control پیش نمایش دکمه متحرک ساخته شده را مورد آزمایش قرار دهید.

۸. برای اینکه این دکمه را ذخیره نمایید، ابتدا دکمه ساخته شده را به گوشه سمت راست و بالای Stage منتقل کرده سپس با کلیک روی صفحه Stage به پنجره Properties رفته، با کلیک روی دکمه Edit در قسمت Size پنجره Document Properties باز می‌شود؛ حال با انتخاب گزینه Content، روی دکمه Ok کنید. (شکل ۷-۱۲) محتویات صفحه Stage با اندازه دکمه تطبیق داده به طوری که در این حالت اندازه Stage با اندازه دکمه تنظیم می‌شود. حال می‌توانید از منوی File با اجرای دستور Save فایل مربوطه را با فرمت Fla ذخیره کنید یا در صورت نیاز با استفاده از گزینه Export با فرمت Swf ذخیره نمایید.



شکل ۷-۱۲ تطبیق اندازه صفحه با دکمه

خلاصه مطالب

- دکمه‌ها، عناصر Intractive (تعاملی) در ساخت پروژه‌ها می‌باشند که توسط آنها می‌توان به برنامه قابلیت غیر خطی داد.
- دکمه‌ها دارای سه حالت Up (اشاره‌گر ماوس هنوز بر روی دکمه قرار نگرفته است) Over (اشاره‌گر ماوس بر روی دکمه قرار می‌گیرد) و Down (حالت کلیک یا فشار دادن دکمه سمت چپ ماوس) می‌باشند.
- برای ساخت دکمه‌ها در Flash از منوی Insert گزینه New Symbol را اجرا کرده سپس در پنجره باز شده نام سمبل گرافیکی را تعیین کرده و نوع آن را از بخش Type بر روی گزینه Button تنظیم کنید.
- برای مشاهده حالت‌های دکمه در پنجره Stage کافی است از منوی Control گزینه Simple Enable Button را فعال کنید.
- دکمه‌ها در حالت‌های مختلف صداگذاری نیز دارند.
- می‌توان در حالت‌های مختلف دکمه، به جای اشیاء ترسیمی از سمبل‌های گرافیکی از نوع Movie Clip نیز برای ساخت دکمه‌های متحرک و پیچیده استفاده کرد.
- یکی از کاربردهای ویژه دکمه‌های نامرئی در ساخت متن‌ها و تصاویر راهنما یا Tooltip می‌باشد که در ساخت آنها از تکنیک Rollover استفاده می‌شود.

Learn In English

Create A Button

Buttons Are Actually Four-Frame Interactive Movie Clips. When You Select The Button Behavior For A Symbol, Flash Creates A Timeline With Four Frames. The First Three Frames Display the Button's Three Possible States; The Fourth Frame Defines the Active Area of the Button. The Timeline Doesn't Actually Play; It Reacts To Pointer Movement And Actions By Jumping To The Appropriate Frame.

واژه‌نامه‌ی تخصصی	
Actually	در حقیقت
Appropriate	مناسب
Behavior	رفتار
Button	دکمه
Down	پایین
Free Transform	تغییر شکل آزاد
Insert	درج
Intractive	تعاملی
Invisible	نامرئی
Library	کتابخانه
Over	روی - بالا
Reacts	واکنش نشان دادن
Reference	منبع - ارجاع
Rollover	غلطیدن
Symbol	نماد
Tooltip	متن راهنما
Up	بالا

خود آزمایی

۱. کاربرد اصلی دکمه در ساخت یک پروژه وب و چند رسانه‌ای چیست؟
۲. هر یک از حالت‌های Hit و Down، Over، Up چه زمانی ایجاد می‌شوند؟
۳. برای نمایش حالت‌های مختلف دکمه در Stage از چه دستوری استفاده می‌شود؟
۴. به چه روش‌هایی در Flash می‌توان دکمه ایجاد کرد؟
۵. کاربرد گزینه Content در پنجره Document Properties چیست؟
۶. ToolTip چیست و چگونه می‌توان در Flash آن را ایجاد کرد؟

کارگاه Flash

۱. با استفاده از اصول ساخت دکمه در یک صفحه با محتویات متنی، برای تعدادی از کلمات موجود در صفحه ToolTip ایجاد کنید.
۲. با استفاده از اصول ساخت دکمه در یک صفحه با محتویات متنی، برای تعدادی از کلمات موجود در صفحه Rollover Image ایجاد کنید، به طوری که با رفتن اشاره‌گر ماوس روی کلمه، تصویر مربوط به آن نمایش داده شود.
۳. دکمه متحرکی ایجاد کنید که در حالت‌های Over، Up و Down آن انیمیشن دلخواهی نمایش داده شود.
۴. دو دکمه با شکل دلخواه در کنار هم طراحی کنید، به طوری که با رفتن اشاره‌گر روی هر یک از دکمه‌ها، دکمه کناری آن تغییر حالت دهد.

تمرین:

در لوح فشرده تمرینات (در صورت موجود بودن) به فصل مربوطه رفته و هر یک از محتویات پوشه result را در قالب فایل Fla ایجاد کنید.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۱. برای ذخیره کردن انیمیشن به صورت سمبل از کدام نوع سمبل استفاده می‌کنیم؟
الف) Graphic
ب) Movie Clip
ج) Symbol
د) Button
۲. برای ساختن یک سمبل از نوع فیلم نمایشی از کدام منو استفاده می‌کنیم؟
الف) Insert
ب) Edit
ج) Modify
د) Window
۳. کدام یک از موارد زیر جزء timeline سمبل نوع دکمه نمی‌باشد؟
الف) Up
ب) Button
ج) Over
د) Down

۴. فریم Hit در خط زمان سمبل نوع دکمه نشانگر می‌باشد.
 الف) حالت عادی کلید (ب) اجرای فریم کلید
 ج) محدوده کلید (د) تغییر شکل کلید با کلیک کردن
۵. برای ایجاد یک سمبل جدید از نوع دکمه کدام گزینه صحیح می‌باشد؟
 الف) Insert / Convert Symbol / Button
 ب) Insert / Break Apart / Button
 ج) Modify / New Symbol / Button
 د) Insert / New Symbol / Button
۶. دکمه‌های ایجاد شده شامل کدام حالات زیر است؟
 الف) Up، Down و Over (ب) Left ، Right و Over
 ج) Hit ، Over و left (د) Over ، Down ، Up و Hit
۷. برای ایجاد یک دکمه با جلوه صوتی، وقتی مکان نما روی آن قرار می‌گیرد، معمولاً صدا را در حالت قرار می‌دهند.
 الف) در حالت Hit قرار می‌دهند. (ب) در حالت Up و Down قرار می‌دهند.
 ج) در حالت Over قرار می‌دهند. (د) در حالت Left قرار می‌دهند.
۸. می‌خواهیم هنگامی که اشاره‌گر ماوس روی دکمه قرار می‌گیرد رنگ دکمه عوض شود در کدام یک از فریم‌های زیر رنگ دکمه را تغییر دهیم؟
 الف) Down (ب) Over
 ج) Up (د) Hit
۹. برای فعال کردن حالت نمایش دکمه‌های ایجاد شده در Stage، از کدام ویژگی زیر استفاده می‌کنید؟
 الف) از ویژگی Flash Player
 ب) از ویژگی Enable Simple Buttons از منوی Control
 ج) از ویژگی Buttons از منوی File
 د) از ویژگی onion skin
10. When you select the button behavior for a symbol, flash creates a timeline with.....
 a) Appropriate frame
 b) First three frames
 c) Two frames
 d) Four frames .