پاسخ سوالات غیر چالشی :

سوال 6)جواب درست گزینه دوم می باشد. url encoding درست برای فاصله “%20” است که در این گزینه رعایت شده.closing tag گزینه چهارم هم اسلش ندارد.

سوال 7) روش اول استفاده از پراپرتی fixed است. این پراپرتی عنصر را نسبت به قسمت قابل مشاهده viewport ثابت میگرداند.

روش دوم استفاده از پراپرتی sticky است. در این روش navigation bar به صورت relative نسبت به المنت پدرش قرار میگیرد. زمانی که نویگیشن بار به ابتدای viewport میرسد، فیکس میشود.

سوال 8) پراپرتی left فاصله افقی از المنت پدر را تعیین میکند در صورتی که position آن المنت fixed,absoulute,relative باشد. الان به علت استاتیک بودن left اعمال نمیشود. پوزیشن استاتیک از left,bottom,right,top تاثیر نمیگیرد.

سوالات چالشی:

سوال 9) روش اول بهنه سازی assests loasing ، بهینه کردن عکس های موجود در سایت است زیرا معمولا بزرگترین فایل ها در یک وبسایت عکس های آن هستند.میتوان از فشرده سازی برای کم کردن سایز عکس و استفاده از فرمت های جدید عکس مانند avif استفاده کرد.

روش دوم کاهش تعداد ریکوئست هاست. میتوان با ترکیب فایل ها در شرایط مناسب ،حذف asset های غیر ضروری و کشینک asset ها به این هدف رسید.

روش سوم minification است . در این روش با حذف کاراکتر های غیر ضرور، مانند کامنت ها و فضاهای خالی، از کد و اسکریپت سایز فایل ها کاهش میابد و وب سایت ما سریع تر لود میشود.

روش چهارم اولویت بندی asset های مهم است. Asset های مهم مانند اسکریپت و استایل شیت های اصلی بهتر است اول لود شوند. این کار به کارایی بهتر وب سایت ما کمک لازم را میکند.

سوال 10)در واقع doctype به مرورگر اطلاعاتی راجع به اینکه چه نوع داکیومنت تایپی قرار است اجرا شود را میدهد.  
html5 doctype: این اخرین نسخه داک تایپ هاست که تمامی ویژگی های html5 را به علاوه اکثر ویژگی های نسخه های قبلی ،در برمیگیرد.

<!DOCTYPE html>

Strict doctype: این داکتایپ ویژگی های html 4.01 را تایید میکند و قانون های سخت تری را برای web development ها تعیین میکند.برای مثال از نشانه گذاری های نمایشی مانند <font> یا مجموعه های فریم حمایت نمیکد.از loose HTML style markup پشتیبانی میکند.

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"

"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

Traditional doctype: این نوع نیز ویژگی های html 4.01 را تایید میکند. برخلاف نوع قبل برخی عناصر منسوخ و نشانه گذاری های نمایشی مانند <font> را نیز تایید میکند. اما از مجموعه فریم ها پشتیبانی نمیکند. از loose HTML style markup پشتیبانی میکند.

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN""http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">

:Strict and transitional doctype**(XML 1.0)**این گروه از نظر عملکردی معادلهای XHTML 1.0 با Doctypes HTML 4.01 هستند ، با این تفاوت که آنها نشانه گذاری سبک loose htmlرا تأیید نمی کنند.

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"

"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">

**Frameset doctypes (HTML 4.01 and XML 1.0):** آنها از نظر عملکردی مانند HTML 4.01 Transitional و XHTML 1.0 Transitional به طور مستقل هستند، اما اجازه استفاده از مجموعه فریم ها را می دهند.

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN"

"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">

ورژن های قدیمی تر از داکتایپ های گفته شده نیز وجود دارند که منسوخ شده اند.