

**Phần 1. TRẮC NGHIỆM (5 điểm)**

**Chọn câu trả lời đúng nhất trong các phương án A, B, C, D của các câu hỏi sau**

- HTML nào sau đây sẽ hiển thị dòng chữ H<sub>2</sub>O trên trình duyệt?  
A. H<pre>2</pre>O  
B. H<sub>2</sub>O  
C. H<sup>2</sup>O  
D. H^2O
- Để chèn tập tin CSS vào tài liệu HTML sử dụng thẻ link như bên dưới, điền giá trị thích hợp vào chỗ còn khuyết?  
`<link ...="style.css" ...="stylesheet" />`  
A. href/rel  
B. src/rel  
C. href/type  
D. src/type
- Thuộc tính alt trong thẻ img dùng để làm gì?  
A. Chỉ định đường dẫn đến ảnh.  
B. Hiển thị tiêu đề cho ảnh.  
C. Hiển thị nội dung trên tooltip khi người dùng rê chuột trên ảnh.  
D. Hiển thị nội dung khi đường dẫn đến ảnh không tồn tại.
- Phát biểu nào sau đây đúng?  
A. Tất cả các thành phần HTML đều có thẻ đóng riêng.  
B. Các thẻ HTML không phân biệt chữ hoa, chữ thường.  
C. Thuộc tính title trong các thành phần HTML dùng để phân biệt với các thành phần HTML khác.  
D. Thẻ <title> dùng tạo tooltip khi người dùng rê chuột trên thành phần.
- Cho biết HTML nào dưới đây hiển thị dòng chữ TEST là ~~TEST~~ trên trình duyệt?  
A. <ins>TEST</ins>  
B. <del>TEST</del>  
C. <em>TEST</em>  
D. <strong>TEST</strong>
- Trong CSS thuộc tính nào sau đây có thể dùng cố định ảnh nền, ngay khi kéo trượt nội dung trên cửa sổ trình duyệt.  
A. background-image  
B. background-repeat  
C. background-attachment  
D. background-position
- Thuộc tính CSS nào sau đây có thể dùng bỏ gạch chân của các siêu liên kết?  
A. text-decoration  
B. text-transform  
C. text-indent  
D. text-shadow
- Cho biết HTML nào bên dưới KHÔNG thể hiển thị kết quả trên trình duyệt như sau:

Love is blue.

- Love is <span style="font-weight:bold">blue</span>.
- Love is <strong>blue</strong>.
- Love is <p style="font-weight:bold">blue</p>.
- Love is <div style="font-weight:bold; display:inline>blue</div>.

9. Cho biết HTML nào bên dưới cho kết quả hiển thị trên trình duyệt như sau:

Peter is a **pupil**

- ~~A.~~ Peter is a `<p style="font-size:32px">pupil</p>`  
~~B.~~ Peter is a `<span style="font-size:48px;display:block">pupil</span>`  
C. Peter is a `<strong>pupil</strong>`  
D. Peter is a `<div style="font-size:48px;display:inline">pupil</div>`
10. Cho CSS Selector sau: `div #p { }`. Cho biết thành phần HTML nào được chọn?  
A. Lấy các thành phần `div` và `p`.  
B. Lấy các thành phần `p` bên trong thành phần `div`.  
C. Lấy các thành phần có `class="p"` bên trong thành phần `div`.  
D. Lấy các thành phần có `id="p"` bên trong thành phần `div`.
11. Cho HTML và CSS như bên dưới. Cho biết dòng chữ nào được tô màu thành đỏ (red)?  
A. CSS1  
B. CSS1 và CSS2  
C. CSS2 và CSS3  
D. CSS1, CSS2 và CSS3

```
<div>
  <div class="tieude">CSS1</div>
  <div>
    <p class="tieude">CSS2</p>
  </div>
  <div>
    <span class="tieude">CSS3</span>
  </div>
</div>
```

```
div.tieude {
  color: red;
}
```

12. Cho HTML như bên dưới, cho biết CSS nào sẽ thiết lập văn bản dòng CSS2 thành màu đỏ.

```
<p>CSS</p>
<div>CSS1</div>
<p>CSS2</p>
<p>CSS3</p>
```

- ~~A.~~ `p { color:red; }`  
~~B.~~ `div, p { color:red; }`  
C. `div + p { color:red; }`  
D. `div ~ p { color:red; }`
13. Cho HTML như bên dưới, điền giá trị vào chỗ dấu ba chấm ("...") để kết quả hiển thị như hình.

- A. 1 và a  
B. 2 và a

- C. 1 và b  
D. b và a

```
<ol start="..." type="...">
  <li>Apple</li>
  <li>Orange</li>
  <li>Lemon</li>
</ol>
```

b. Apple  
c. Orange  
d. Lemon

14. Để vô hiệu hóa tương tác với một textbox hay button tạo bằng thẻ input, sử dụng thuộc tính nào sau đây?

- A. enabled      **B. disabled**      C. required      D. readonly

15. Để tạo các radiobutton thuộc cùng một nhóm chọn, thuộc tính nào của các thẻ input phải có giá trị giống nhau?

- A. class      **B. name**      C. id      D. title

16. Trong Javascript, phương thức nào sau đây không dùng chuyển số thành chuỗi có định dạng?

- A. Number()      C. parseInt()  
**B. toFixed()**      D. parseFloat()

17. Cho HTML như bên dưới. Cho biết câu lệnh Javascript nào lấy được các thành phần chứa nội dung CSS1 và CSS3?

```
<div>
  <div class="me">CSS1</div>
  <div>CSS2</div>
  <div class="me">CSS3</div>
</div>
```

- A. document.querySelectorAll("me");  
**B. document.getElementById("me");**  
**C. document.getElementsByClassName("me");**  
D. document.getElementsByTagName("div");

18. Trong Javascript, phương thức nào sau đây không dùng lấy chuỗi con từ một chuỗi?

- A. substring      B. substr      **C. split**      D. slice

19. Cho biết kết quả xuất ra của đoạn chương trình sau:

```
var a = ["like"];
a.push("haha");
a.unshift("love");
a.pop();
a.shift();
a.push("wow");
console.info(a[0]);
```

*love, like, haha, wow*

- A. like**      B. wow      C. love      D. haha

20. Cho biết kết quả xuất ra màn hình của đoạn chương trình sau?

```
var s = "JS is great. JS is simple to learn.";
document.writeln(s.indexOf("JS", 5)); → 13
document.writeln(s.lastIndexOf("JS", 10)); → 0
```

- A. 13 0**      B. 0 0      C. 13 13      D. 0 13

## Phần 2. TỰ LUẬN (5 điểm)

1. (2.5 điểm) Cho HTML như bên dưới. Viết CSS để kết quả hiển thị trên trình duyệt như hình. Biết các `div.item` có chiều rộng 300px, các `div.image` có chiều rộng và chiều cao là 120px.

```

<div class="items">
  <div class="item">
    <div class="image">HTML (120x120)</div>
    <div>Hyper Text Markup Language</div>
    <div>HTML for Beginner</div>
  </div>
  <div class="item">
    <div class="image">CSS (120x120)</div>
    <div>Cascading Style Sheet</div>
    <div>CSS for Beginner</div>
  </div>
</div>

```

```

<style>
.items {
  display: flex;
  justify-content: center;
}

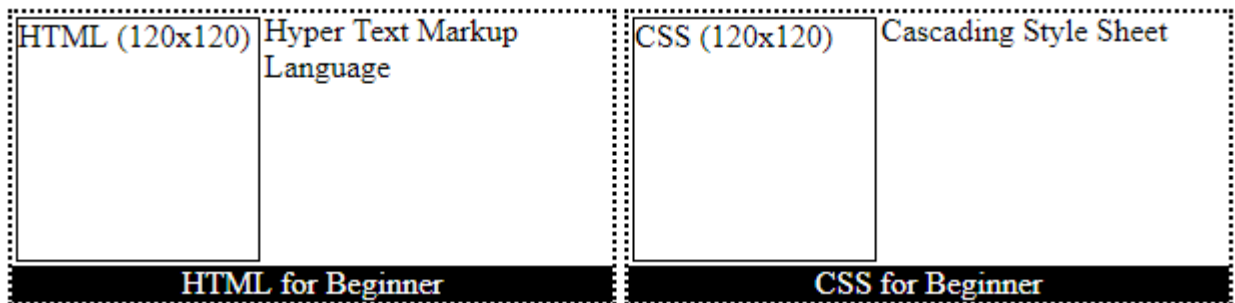
.item {
  border: 1px dashed black;
  width: 300px;
  height: 150px;
  position: relative;
}

.item > div:last-child {
  background-color: black;
  color: white;
  text-align: center;
  position: absolute;
  bottom: 0;
  left: 0;
  right: 0;
}

.image {
  width: 120px;
  height: 120px;
  border: 1px solid black;
  float: left;
  margin: 2px;
}
</style>

```

kiểm tra



Chú ý: sinh viên không thêm thuộc tính hoặc thẻ mới trong HTML đã cho.

2. (2.5 điểm) Sử dụng cú pháp Javascript viết một hàm (function) có tên là `kiemtra_sonnguyento(x)`. Hàm này nhận vào đối số là số nguyên `x` và trả về `true` nếu `x` là số nguyên tố, ngược lại, trả về `false`.
- Áp dụng hàm `kiemtra_sonnguyento`, viết một hàm (function) có tên là `thongke_mang(n)`. Hàm này nhận vào đối số là số nguyên `n`, khởi tạo ngẫu nhiên một mảng số nguyên `n` phần tử với mỗi phần tử có giá trị từ 1-100, sau đó xuất kết quả trên một thẻ `<p id="ketqua"></p>` cho biết mảng vừa tạo có bao nhiêu số nguyên tố.
- Chú ý: không cần viết mã HTML để thiết kế giao diện, nếu không viết được hàm `kiemtra_sonnguyento`, vẫn có thể áp dụng cho hàm `thongke_mang`.

```

function kiemtra_sonnguyento(x) {
  if(x < 2)
    return false;
  else{
    for(var i = 2; i <= Math.sqrt(x); i++){
      if(x % i === 0)
        return false;
    }
    return true;
  }
};

function thongke_mang(n) {
  var arr = [];
  var count = 0;
  for(var i = 0; i < n; i++){
    arr.push(Math.floor(Math.random() * (100 - 1) + 1));

    if(kiemtra_sonnguyento(arr[i]) === true)
      count++;
  }
  return count;
};

```

=== HẾT ===

```

var result = document.querySelector("body");
var k = thongke_mang(10);
result.innerHTML = `<p id="ketqua"> ${k} </p>`;

```