

# ĐỀ KIỂM TRA HTML/CSS TOÀN DIỆN (KHÔNG JAVASCRIPT)

---

**Môn học:** Web Basic

**Thời gian làm bài:** 120 phút

**Mục tiêu:** Đánh giá kiến thức từ cơ bản đến nâng cao về HTML5, CSS3, tư duy layout và khả năng ứng dụng AI trong lập trình.

---

## PHẦN 1: TRẮC NGHIỆM (4 Điểm)

*Chọn đáp án đúng nhất. Mỗi câu 0.25 điểm.*

**Câu 1 (Semantic HTML):** Thẻ nào sau đây **không** phải là thẻ Semantic trong HTML5?

- A. <article>
- B. <div>
- C. <nav>
- D. <aside>

**Câu 2 (CSS Selectors):** Selector nào có độ ưu tiên (specificity) cao nhất?

- A. .header .nav-link
- B. #main-menu
- C. div > p
- D. body

**Câu 3 (Box Model):** Nếu một phần tử có `width: 100px`, `padding: 20px`, `border: 5px`, và `box-sizing: content-box`. Tổng chiều rộng thực tế của phần tử là bao nhiêu?

- A. 100px
- B. 125px
- C. 140px
- D. 150px

EVO E

**Câu 4 (Box Model):** Thuộc tính nào giúp tính `padding` và `border` vào trong kích thước `width` đã khai báo?

- A. `box-sizing: border-box;`
- B. `box-sizing: content-box;`
- C. `box-sizing: padding-box;`
- D. `display: block;`

**Câu 5 (Flexbox):** Để căn giữa một phần tử con theo cả chiều dọc và chiều ngang trong container Flexbox, ta dùng tổ hợp thuộc tính nào?

- A. `justify-content: center; align-items: center;`
- B. `text-align: center; vertical-align: middle;`
- C. `justify-content: space-between; align-content: center;`
- D. `flex-direction: column; align-items: center;`

**Câu 6 (Flexbox):** Thuộc tính `flex-grow: 1` có ý nghĩa gì?

- A. Phần tử sẽ co lại nếu không đủ chỗ.
- B. Phần tử giãn ra để lấp đầy khoảng trống còn thừa.
- C. Phần tử giữ nguyên kích thước ban đầu.
- D. Phần tử sẽ xuống dòng.

**Câu 7 (CSS Grid):** Để tạo một lưới gồm 3 cột có kích thước bằng nhau, ta dùng khai báo nào?

- A. `grid-template-columns: 33% 33% 33%`;
- B. `grid-template-columns: repeat(3, 1fr)`;
- C. `grid-template-columns: auto auto auto`;
- D. Cả A, B, C đều có thể đúng (nhưng B là tối ưu nhất).

**Câu 8 (CSS Grid):** `gap: 20px`; trong Grid tương đương với?

- A. `margin: 20px`;
- B. `padding: 20px`;
- C. `row-gap: 20px; column-gap: 20px`;
- D. `grid-gap: 10px 10px`;

**Câu 9 (Position):** Giá trị nào của `position` làm cho phần tử trôi nổi theo cửa sổ trình duyệt (viewport) khi cuộn trang?

- A. `absolute`
- B. `relative`
- C. `fixed`
- D. `sticky`

**Câu 10 (Responsive):** Media query nào sau đây áp dụng cho màn hình có chiều rộng tối đa là 768px?

- A. `@media (min-width: 768px) { ... }`
- B. `@media (max-width: 768px) { ... }`
- C. `@media (width: 768px) { ... }`
- D. `@media screen and (device-width: 768px) { ... }`

**Câu 11 (Pseudo-classes):** Trạng thái `:hover` được kích hoạt khi nào?

- EVO E
- A. Khi người dùng click vào phần tử.
- B. Khi người dùng di chuột vào phần tử.
- C. Khi phần tử đang được focus.
- D. Khi trang web vừa tải xong.

**Câu 12 (CSS Units):** Đơn vị nào sau đây là đơn vị tuyệt đối (kích thước cố định)?

- A. `rem`
- B. `em`
- C. `px`
- D. `%`

**Câu 13 (Display):** `display: none` khác `visibility: hidden` như thế nào?

- A. `display: none` vẫn giữ khoảng trống của phần tử, `visibility: hidden` thì không.
- B. `display: none` xóa phần tử khỏi luồng layout, `visibility: hidden` chỉ ẩn đi nhưng vẫn giữ khoảng trống.

C. Không có gì khác nhau.

D. **visibility: hidden** không thể tương tác được, **display: none** vẫn click được.

**Câu 14 (Z-index):** Thuộc tính **z-index** dùng để làm gì?

A. Thay đổi độ trong suốt của phần tử.

B. Xác định thứ tự xếp chồng (lớp trên/lớp dưới) của các phần tử.

C. Di chuyển phần tử theo trục Z (3D).

D. Phóng to/thu nhỏ phần tử.

**Câu 15 (Image):** Để ảnh nền (background-image) phủ kín container mà không bị méo, ta dùng?

A. **background-size: contain;**

B. **background-size: cover;**

C. **background-size: 100% 100%;**

D. **background-repeat: no-repeat;**

---

## PHẦN 2: TỰ LUẬN & THỰC HÀNH (4 Điểm)

Câu 1: Lý thuyết & Cơ chế (1.5 Điểm)

Cho đoạn mã HTML và CSS sau:

**HTML:**

```
<div id="container" class="box">
    <p class="text" style="color: blue;">Hello World</p>
</div>
```

**CSS:**

```
#container .text { color: red; }
p { color: green !important; }
.box .text { color: yellow; }
```

**Yêu cầu:**

1. Văn bản "Hello World" sẽ có màu gì? Tại sao?

2. Suy luận và cho biết thẻ **!important** dùng để làm gì?

Câu 2: Coding Layout (2.5 Điểm)

Viết mã HTML và CSS để tạo ra một **Card sản phẩm** đơn giản với các yêu cầu sau:

**1. Cấu trúc:**

- Một container bao quanh.
- Hình ảnh sản phẩm ở trên cùng.
- Tiêu đề sản phẩm.

- Giá tiền.
- Nút "Mua ngay".

**2. Style:**

- Card có viền, bo góc nhẹ, đổ bóng (box-shadow).
- Hình ảnh chiếm 100% chiều rộng card.
- Nút "Mua ngay" nằm ở dưới cùng, khi hover vào thì đổi màu nền.

**3. Responsive:**

- Trên Desktop: Card có chiều rộng cố định (ví dụ 300px).
- Trên Mobile (dưới 480px): Card chiếm 100% chiều rộng màn hình.

(Học sinh viết code trực tiếp vào bài làm)

---

## PHẦN 3: TƯ DUY SÁNG TẠO & AI (2 Điểm)

**Yêu cầu:**

- Xây dựng trang web giới thiệu bản thân (1 Điểm):** Xây dựng trang web có thông tin của bản thân, có ảnh đại diện, avatar.
  - Prompt Engineering (1 Điểm):** Viết lại câu lệnh con đã dùng để hỏi AI giúp mình tạo trang web.
-