# quiz2no1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
 <head>
   <meta charset="UTF-8" />
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
   <title>quiz2no1-1.html</title>
   <link rel="stylesheet" href="styles.css" />
 </head>
 <body>
   <div class="wrapper">
     <!-- Header -->
     <header class="header">
       <h1>Header</h1>
     </header>
     <!-- Main -->
     <article class="main">
      <h1>Main</h1>
     </article>
     <!-- Left -->
     <aside class="aside left">
       <h1>Left</h1>
     </aside>
     <!-- Right -->
     <aside class="aside right">
      <h1>Right</h1>
     </aside>
     <!-- Footer -->
     <footer class="footer">
      <h1>Footer</h1>
     </footer>
   </div>
 </body>
</html>
```

### styles.css

```
* ตั้งค่าพื้นฐานให้ html และ body */
/* Media Query สำหรับ Mobile (จอเล็กน้อยกว่า 600px) */
html,
body {
 margin: 0; /* ลบ margin เริ่มต้นของ browser */
  padding: 0; /* ลบ padding เริ่มต้นของ browser */
  height: 100%; /* ให้สูงเต็มหน้าจอ */
 * กำหนด layout หลักเป็น flex container */
.wrapper {
  display: flex; /* ใช้ flexbox จัด layout */
  flex-flow: row wrap; /* เรียงเป็นแถว และให้ wrap ลงบรรทัดใหม่ถ้าเต็ม */
  text-align: center; /* จัดข้อความตรงกลาง */
  width: 100%; /* กว้างเต็มหน้าจอ */
  align-items: stretch; /* ยึดแต่ละ child ให้สูงเท่ากัน */
 ′* ทุก element ที่อยู่ใน wrapper */
.wrapper > * {
  padding: 3.15rem; /* เว้นระยะด้านใน */
  flex: 1 100%; /* ค่า flex: ขยายได้ และกินพื้นที่เต็มแถว */
/* ส่วนหัวของเว็บ */
.header {
  background: <mark>□#ff6666</mark>; /* พื้นหลังสีแดงอ่อน */
  min-height: 60px; /* กำหนดความสูงขั้นต่ำ */
  padding: 1rem; /* เว้นระยะด้านใน */
 * ส่วนท้ายของเว็บ */
 footer {
  background: □#66ccff; /* พื้นหลังสีน้ำเงินอ่อน */
  min-height: 50px; /* ความสูงขั้นต่ำ */
  padding: 1rem;
 ′* ส่วนเนื้อหาหลัก */
.main {
 text-align: center;
 background: ☐#ffffff; /* พื้นหลังสีขาว */
 ′* คอลัมน์ด้านซ้าย */
 background: □#ffcc66; /* พื้นหลังสีเหลืองอ่อน */
```

```
* คอลัมน์ด้านขวา */
.right {
 background: ☐#99ff99; /* พื้นหลังสีเขียวอ่อน */
    ----- Media Query สำหรับ Desktop (จอใหญ่ตั้งแต่ 800px ขึ้นไป) ------
@media all and (min-width: 800px) {
  .main {
   flex: 3; /* main กินพื้นที่กว้างสุด (3 เท่า) */
   order: 2; /* แสดงเป็นลำดับที่ 2 */
   min-height: 403px; /* ความสูงขั้นต่ำ */
  .left {
   order: 1; /* แสดงเป็นลำดับแรก (ซ้าย) */
   min-height: 403px;
  .right {
   order: 3; /* แสดงเป็นลำดับที่ 3 (ขวา) */
   min-height: 403px;
  .footer {
   order: 4; /* footer ไปอยู่ล่างสุด */
/* ----- Media Query สำหรับ Tablet (จอกลางตั้งแต่ 600px ขึ้นไป) -----*/
@media all and (min-width: 600px) {
  .aside {
   flex: 1; /* aside (เช่น left/right) กินพื้นที่เท่ากัน */
  .left {
   height: 151px; /* ความสูง fix */
   align-items: center; /* จัดให้อยู่ตรงกลางในแนวตั้ง (ถ้าเป็น flex container ภายใน) */
  .right {
   height: 151px;
   align-items: center;
  .main {
   height: 151px;
    align-items: center;
```

### quiz2no2.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="th">
 <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>quiz2no2</title>
 </head>
  <body>
    <h2>กรอกรหัสนักศึกษา</h2>
      <label for="studentId">รหัสนักศึกษา:</label>
       type="text"
        id="studentId"
        name="studentId"
        pattern="^(65|66|67|68)-\d{6}-\d{4}-\d{1}"
        required
        title="กรุณากรอกรหัสนักศึกษา เชน 66-040626-2133-9 (รับเฉพาะปี 65-68)"
    </form>
 </body>
</html>
```

อธิบาย Regular Expression ที่ใช้ทุกตำแหน่ง

## ^(65|66|67|68)-\d{6}-\d{4}-\d{1}\$

- Anchors ^ ใช้เพื่อ Match โดยเริ่มจากจุดเริ่มต้นของข้อความ
- (65|66|67|68) วงเล็บ () คือ กลุ่ม (group) | คือ OR หมายความว่ารหัสจะต้อง เริ่มด้วย 65 หรือ 66 หรือ 67 หรือ 68 เท่านั้น
- \d{6} \d หมายถึงตัวเลข 0–9 {6} หมายถึงจำนวน 6 หลักติดกัน
- \d{4} \d หมายถึงตัวเลข 0–9 ตัวเลขจำนวน 4 หลัก
- \d{1} \d หมายถึงตัวเลข 0–9 ตัวเลขจำนวน 1 หลัก
- Anchors \$ ใช้เพื่อ Match โดยเริ่มจากจุดสิ้นสุดของข้อความ

# quiz2no3-1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="th">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>quiz2no3-1.html</title>
    <style>
     input:invalid {
       border: 2px solid red;
        background-color: #ffe5e5;
       color: red;
     input:valid {
       border: 2px solid green;
       background-color: #e5ffe5;
       color: green;
    </style>
  </head>
  <body>
    <h2>กรอกรหัสนักศึกษา</h2>
      <label for="studentId">รหัสนักศึกษา:</label>
      <input</pre>
       type="text"
       id="studentId"
       name="studentId"
        pattern="^(65|66|67|68)-\d{6}-\d{4}-\d{1}$"
        required
       title="กรุณากรอกรหัสนักศึกษา เช่น 66-040626-2133-9 (รับเฉพาะปี 65-68)"
      />
    </form>
 </body>
</html>
```

# quiz2no3-2.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="th">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>quiz2no2</title>
    <style>
      input:invalid {
        border: 2px solid red;
        background-color: #ffe5e5;
       color: red;
      input:valid {
        border: 2px solid green;
        background-color: #e5ffe5;
       color: green;
    </style>
  </head>
  <body>
    <h2>กรอกรหัสนักศึกษา</h2>
    <form id="studentForm">
      <label for="studentId">รหัสนักศึกษา:</label>
      <input</pre>
        type="text"
        id="studentId"
        name="studentId"
        pattern="^(65|66|67|68)-\d{6}-\d{4}-\d{1}$"
        title="กรุณากรอกรหัสนักศึกษา เช่น 66-040626-2133-9 (รับเฉพาะปี 65-68)"
      <button type="submit">บันทึก</button>
    </form>
```

```
<!-- ตำแหน่งที่จะใส Order List -->
    <div id="result"></div>
    <script>
      const form = document.getElementById("studentForm");
      const input = document.getElementById("studentId");
      const resultDiv = document.getElementById("result");
      form.addEventListener("submit", function (event) {
        event.preventDefault(); // ป้องกันไม่ให้ฟอร์มรีเฟรชหน้า
        if (input.checkValidity()) {
          // ถ้า valid ให้แสดงข้อมูลใน OL
          let ol = resultDiv.querySelector("ol");
          if (!ol) {
            ol = document.createElement("ol");
           resultDiv.appendChild(ol);
          const li = document.createElement("li");
          li.textContent = input.value;
          ol.appendChild(li);
         input.value = ""; // เคลียร์ค่า input หลังกรอก
        } else {
        alert("กรุณากรอกรหัสนักศึกษาให้ถูกต้องตามรูปแบบ!");
      });
    </script>
  </body>
</html>
```

### quiz2no3-3.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="th">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>quiz2no3-1.html</title>
    <style>
      input:invalid {
       border: 2px solid red;
        background-color: #ffe5e5;
       color: red;
      input:valid {
       border: 2px solid green;
       background-color: #e5ffe5;
       color: green;
      .year-option {
      margin-right: 10px;
    </style>
  </head>
  <body>
    <h2>กรอกรหัสนักศึกษา</h2>
    <form>
      <div>
        <label class="year-option">
         <input type="radio" name="year" value="68" /> ปี 1
        </label>
        <label class="year-option">
          ⟨input type="radio" name="year" value="67" /> ปี 2
        </label>
        <label class="year-option">
          <input type="radio" name="year" value="66" /> ปี 3
        </label>
```

```
<label class="year-option">
          <input type="radio" name="year" value="65" /> ปี 4
        </label>
      </div>
      <br />
      <label for="studentId">รหัสนักศึกษา:</label>
      <input</pre>
        type="text"
        id="studentId"
        name="studentId"
        pattern="^(65|66|67|68)-\d{6}-\d{4}-\d{1}$"
       title="กรุณากรอกรหัสนักศึกษา เช่น 66-040626-2133-9 (รับเฉพาะปี 65-68)"
      />
    </form>
    <script>
      const radios = document.querySelectorAll('input[name="year"]');
      const studentIdInput = document.getElementById("studentId");
      radios.forEach((radio) => {
        radio.addEventListener("change", () => {
          studentIdInput.value = radio.value + "-";
         studentIdInput.focus();
        });
      });
    </script>
  </body>
</html>
```