

Enrollment No./Seat No.:

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA IN ENGINEERING - SEMESTER - VI EXAMINATION - WINTER 2025

Subject Code: 3360705

Date: 15-11-2025

Subject Name: Dynamic Webpage With Scripting Language

Time: 02:30 PM TO 05:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Marks

Q.1 Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઈપણ સાતના જવાબ આપો.

14

- (1) State the use of <nav> element with example.
- (૧.) <nav> એલિમેન્ટનો ઉપયોગ ઉદાહરણ સાથે જણાવો.
- (2) Define “absolute Positioning” in CSS.
- (૨.) CSS માં “એબ્સોલ્યુટ પોઝિશનિંગ” ને વ્યાખ્યાયિત કરો.
- (3) Explain javascript variable scope.
- (૩.) જાવાસ્ક્રિપ્ટમાં વરીએબલ સ્કોપ સમજાવો.
- (4) What is the use of the Document object?
- (૪.) ડોક્યુમેન્ટ ઓબ્જેક્ટનો ઉપયોગ શું છે?
- (5) Define DOM in JavaScript.
- (૫.) જાવાસ્ક્રિપ્ટમાં DOM વ્યાખ્યાયિત કરો.
- (6) List two features of JavaScript.
- (૬.) જાવાસ્ક્રિપ્ટના બે લક્ષણોની યાદી બનાવો.
- (7) What is the difference between keypress() and keydown()?
- (૭.) કીપ્રેસ() અને કીડાઉન() વચ્ચે શું તફાવત છે?
- (8) Define object literals in Ajax.
- (૮.) Ajax માં ઓબ્જેક્ટ લિટરલ્સ વ્યાખ્યાયિત કરો.
- (9) What is the purpose of the resize() event in jQuery?
- (૯.) jQuery માં resize() ઇવેન્ટનો હેતુ શું છે?
- (10) Define callback function in Ajax.
- (૧૦.) Ajax માં કોલબેક ફંક્શન વ્યાખ્યાયિત કરો.

- Q.2 (a)** Describe the use of <figure> and <figcaption> elements with example. **03**
- (અ) ઉદાહરણ સાથે <figure> અને <figcaption> એલિમેન્ટ નો ઉપયોગ વર્ણવો. **૦૩**
- OR**
- (a) Explain element in HTML5 and write steps to draw a rectangle. **03**
- (અ) HTML5 માં <canvas> એલિમેન્ટ સમજાવો અને લંબચોરસ દોરવા માટેના સ્ટેપ લખો. **૦૩**
- (b) Write a JavaScript program to add and remove elements in an array using push() and pop() methods. **03**
- (બ) push() અને pop() પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરીને એરેમાં એલિમેન્ટ ઉમેરવા અને દૂર કરવા માટે JavaScript પ્રોગ્રામ લખો. **૦૩**
- OR**
- (b) List different data types in JavaScript and explain any two with example. **03**
- (બ) જાવાસ્ક્રિપ્ટમાં વિવિધ ડેટા પ્રકારોની યાદી બનાવો અને કોઈપણ બેને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. **૦૩**
- (c) Discuss CSS3 new pseudo-classes: first-child, first-letter, active and before. **04**
- (ક) CSS3 ના નવા સ્યુડો-ક્લાસની ચર્ચા કરો: ફર્સ્ટ-ચાઇલ્ડ, ફર્સ્ટ-લેટર, એક્ટિવ અને બિફોર. **૦૪**
- OR**
- (c) What is a Media Query in CSS3? Write syntax and explain its importance for responsive design. **04**
- (ક) CSS3 માં મીડિયા ક્વેરી શું છે? સિન્ટેક્સ લખો અને રિસ્પોન્સિવ ડિઝાઇન માટે તેનું મહત્વ સમજાવો. **૦૪**
- (d) Explain any two JavaScript control statement with example. **04**
- (ડ) કોઈપણ બે જાવાસ્ક્રિપ્ટ કંટ્રોલ સ્ટેટમેન્ટ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. **૦૪**
- OR**
- (d) Explain Object Literals and String Literals. **04**
- (ડ) ઓબ્જેક્ટ લિટરલ્સ અને સ્ટ્રિંગ લિટરલ્સ સમજાવો. **૦૪**
- Q.3 (a)** List different Keyboard event in jQuery and explain any two with example. **03**
- (અ) jQuery માં વિવિધ કીબોર્ડ ઇવેન્ટની યાદી બનાવો અને ઉદાહરણ સાથે કોઈપણ બે સમજાવો. **૦૩**
- OR**
- (a) List different types of jQuery events. Explain any two with example. **03**
- (અ) વિવિધ પ્રકારના jQuery ઇવેન્ટ્સની યાદી બનાવો. ઉદાહરણ સાથે કોઈપણ બે સમજાવો. **૦૩**
- (b) Describe Window Object dialog boxes – alert(), confirm(), and prompt() with example. **03**
- (બ) ઉદાહરણ સાથે વિન્ડો ઓબ્જેક્ટ ડાયલોગ બોક્સ - alert(), confirm(), અને prompt() નું વર્ણન કરો. **૦૩**
- OR**

- (b) Explain the Date Object in JavaScript with methods to extract year and time. 03
- (બ) વર્ષ અને સમય કાઢવાની પદ્ધતિઓ સાથે JavaScript માં Date Object સમજાવો ૦૩
- (c) Explain the concept of Flexible Box Layout in CSS3 with example. 04
- (ક) CSS3 માં ફ્લેક્સિબલ બોક્સ લેઆઉટ ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૪

OR

- (c) Explain the use of CSS3 transformations and give two examples. 04
- (ક) CSS3 ટ્રાન્સફોર્મેશનનો ઉપયોગ સમજાવો અને બે ઉદાહરણો આપો. ૦૪
- (d) Describe the role of XML in Ajax with example. 04
- (ડ) Ajax માં XML ની ભૂમિકા ઉદાહરણ સાથે વર્ણવો. ૦૪

OR

- (d) Explain the purpose of XMLHttpRequest object and demonstrate its use with an example. 04
- (ડ) XMLHttpRequest ઓબ્જેક્ટનો હેતુ સમજાવો અને તેનો ઉપયોગ ઉદાહરણ સાથે દર્શાવો. ૦૪

- Q.4 (a) Differentiate between Traditional Web Applications and AJAX-based Applications. 03
- (અ) પરંપરાગત વેબ એપ્લિકેશન્સ અને AJAX-આધારિત એપ્લિકેશન્સ વચ્ચે તફાવત કરો. ૦૩

OR

- (a) Write code to call external text file in webpage using AJAX. 03
- (અ) AJAX નો ઉપયોગ કરીને વેબપેજમાં બાહ્ય ટેક્સ્ટ ફાઈલને કૉલ કરવા માટે કોડ લખો. ૦૩
- (b) What is the difference between bind() and event helper methods? Give examples. 04
- (બ) bind() અને ઇવેન્ટ હેલ્પર રીત વચ્ચે શું તફાવત છે? ઉદાહરણો આપો. ૦૪

OR

- (b) explain the working of ready() vs load() in jQuery. 04
- (બ) jQuery માં ready() અને load() ની કામગીરી સમજાવો. ૦૪
- (c) Create a registration form and write JavaScript code to validate username, password, and mobile number fields. 07
- (ક) નોંધણી ફોર્મ બનાવો અને વપરાશકર્તા નામ, પાસવર્ડ અને મોબાઈલ નંબર ફીલ્ડ્સને માન્ય કરવા માટે JavaScript કોડ લખો. ૦૭

- Q.5 (a) Discuss the concept of Form Object and explain Textbox and Radio button properties with examples. 04
- (અ) ફોર્મ ઓબ્જેક્ટના ખ્યાલની ચર્ચા કરો અને ઉદાહરણો સાથે ટેક્સ્ટબોક્સ અને રેડિયો બટન ગુણધર્મો સમજાવો. ૦૪
- (b) List different Document event in jQuery and explain resize() and scroll() with example. 04
- (બ) jQuery માં વિવિધ ડોક્યુમેન્ટ ઇવેન્ટની યાદી બનાવો અને resize() and scroll() ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. ૦૪

- (c) Write a note on JSON syntax with its advantages and disadvantages in AJAX applications. 03
- (ક) AJAX એપ્લિકેશન્સમાં JSON સિન્ટેક્સ પર નોંધ લખો અને તેના ફાયદા અને ગેરફાયદા સમજાવો. 03
- (d) Explain arithmetic & conditional operators in JavaScript with example. 03
- (ડ) જાવાસ્ક્રિપ્ટમાં એરીથમેટિક અને કંડીશનલ ઓપરેટરોને ઉદાહરણ સાથે સમજાવો. 03
