

MỤC TIÊU:

Kết thúc bài thực hành này bạn có khả năng

- ✓ Tạo được đối tượng, bổ sung các thuộc tính và phương thức vào đối tượng
- ✓ Truy xuất các thành viên với từ khóa this
- ✓ Sử dụng các đối tượng của trình duyệt (window, location)

PHẦN I

Bài 1 (2 điểm)

Tạo trang web ptb2.html và viết mã javascript tạo một đối tượng giữ các hệ số a, b, c của một phương trình bậc hai. Sau đó gọi phương thức giai() để giải phương trình và xuất thông tin về nghiệm số ra màn hình.

Hướng dẫn thực hiện:

- ✓ Tạo đối tượng
`var ptb2 = new Object();`
- ✓ Nhập các hệ số từ bàn phím và lưu vào các thuộc tính a,b,c
`ptb2.a = prompt("Hệ số a");`
...
- ✓ Khai báo phương thức giai()
`ptb2.giai = function(){...}`
- ✓ Gọi phương thức giai()
`<button onclick="ptb2.giai()">Giải</button>`

Hướng dẫn viết mã cho phương thức giai()

- ✓ Tính $\Delta = b^2 - 4ac$
- ✓ Biện luận theo Δ
 - $\Delta < 0$: vô nghiệm
 - $\Delta = 0$: Nghiệm kép
 - $x = \frac{-b}{2a}$
 - $\Delta > 0$: 2 nghiệm phân biệt

$$\blacksquare x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a}$$

Bài 2 (2 điểm)

Tạo trang web sinh-vien.html và viết mã javascript tạo một đối tượng để nắm giữ thông tin của một sinh viên được nhập từ bàn phím (gồm họ tên và điểm) sau đó gọi phương thức hienThi() để xếp loại học lực và hiển thị thông tin sinh viên và học lực ra màn hình.

Hướng dẫn viết mã:

- ✓ Tạo đối tượng sinh viên
`var sv = new Object();`
- ✓ Nhập họ tên và điểm
`sv.hoTen = prompt("Họ và tên");`
`...`
- ✓ Khai báo cho phương thức hienThi()
`sv.hienThi = function(){`
`}`
- ✓ Gọi phương thức hiển thị để thực hiện hiển thị thông tin
`<button onclick="sv.hienThi();">Hiển thị</button>`

Hướng dẫn viết mã cho phương thức hiển thị

- ✓ Xếp loại và lưu học lực vào thuộc tính hocLuc
`if(this.diem >= 5){`
`this.hocLuc = "Đậu";`
`}`
`else{`
`this.hocLuc = "Rớt";`
`}`
- ✓ Hiển thị thông tin sinh viên ra màn hình
`document.write("<h3>Họ và tên: "+this.hoTen+"</h3>");`
`document.write("<h3>Điểm TB: "+this.diem+"</h3>");`
`document.write("<h3>Học lực: "+this.hocLuc+"</h3>");`

PHẦN II

Bài 3 (2 điểm)

Tạo trang web timer.html và viết mã javascript cho phép hiển thị thời gian hiện tại của máy tính lên trang web. Thời gian này được cập nhật lại sau mỗi giây.

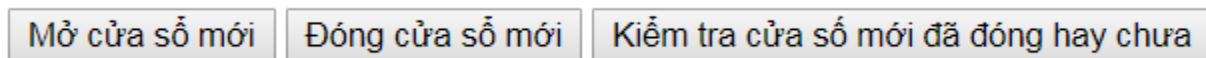
Hướng dẫn thực hiện

- ✓ Sử dụng đối tượng Date để lấy thời gian hiện tại

```
var now = new Date();
var h = now.getHours();
var m = now.getMinutes();
var s = now.getSeconds();
document.write(h + ":" + m + ":" + s);
```
- ✓ Gọi phương thức setTimeout(**function(){...}**, 1000) của đối tượng **window** để gọi hàm sau 1 giây tính từ thời điểm trang web được tải thành công
- ✓ Trong hàm gọi trở sử dụng phương thức **reload()** của đối tượng **location** để tải lại trang web hiện tại

Bài 4 (2 điểm)

Tạo trang web window.html chứa 3 nút có giao diện như sau



Yêu cầu viết mã để điều khiển sự kiện onclick cho các nút như sau

- ✓ [Mở cửa sổ mới]
 - Một cửa sổ trắng được mở ra có các đặt điểm sau
 - Có toolbar
 - Có menu
 - Có kích thước phụ thuộc vào trình duyệt
 - Nếu là IE thì 100x100
 - Khác IE thì 150x150

- ✓ [Đóng cửa sổ mới]
 - Đóng cửa sổ đã mở lại
- ✓ [Kiểm tra cửa sổ mới đã đóng hay chưa]
 - Thông báo cho người dùng biết là cửa sổ mới đã được đóng hay chưa?

Bài 5 (2 điểm)

Giảng viên cho thêm