

KIỂM TRA

LẬP TRÌNH JAVASCRIPT - ĐỀ 1

Câu 1

THỰC HIỆN PHÉP TÍNH

Nhập số thứ nhất:

Nhập số thứ hai:

Cộng (+)

Trừ (-)

Nhân (x)

Chia(/)

Mũ(a^b)

Kết quả:

Yêu cầu:

- Lập trình giao diện có cấu trúc như trên
- Sử dụng JavaScript để xử lý và hiển thị kết quả tương ứng của phép tính được click (Không sử dụng bất kỳ thư viện JavaScript nào)

KIỂM TRA LẬP TRÌNH JAVASCRIPT - ĐỀ 1

Câu 2

Registration Form

User id: Required and must be of length 5 to 12.

Password: Required and must be of length 7 to 12.

Name: Required and alphabates only.

Address: Optional.

Country: Required. Must select a country.

ZIP Code: Required. Must be numeric only.

Email: Required. Must be a valid email.

Sex: ☐ Male ☐ Female Required.

Language: ☒ English ☐ Non English Required.

About: Optional.

Yêu cầu:

- Lập trình giao diện Form như hình
- Lập trình kiểm tra giá trị phần tử của Form theo chuẩn tắc tự định nghĩa **Regular expression** như các dòng chữ màu đỏ và hiển thị kết quả kiểm tra lỗi ngay bên dưới các phần tử (Nếu có)
- Chú ý:
 - Required: Bắt buộc

KIỂM TRA

LẬP TRÌNH JAVASCRIPT - ĐỀ 2

Câu 1

Amount

1

From Currency

VietNam ▼

To Currency

USD ▼

Convert

Result :0.000043878894251864855 VND

Yêu cầu:

- Lập trình giao diện như hình
- Lập trình JavaScript thực hiện chuyển đổi số tiền (trong ô Amount) từ loại đồng tiền được chọn (From Currency) sang loại đồng tiền cần đổi (To Currency) và hiển thị kết quả phía dưới sau khi click chuột vào nút Convert (Không sử dụng bất kỳ thư viện nào)

Bảng tỉ giá ngoại tệ

Mã NT	Tên ngoại tệ	Bán
EUR	EURO	26,717
INR	INDIAN RUPEE	348
JPY	JAPANESE YEN	213
RUB	RUSSIAN RUBLE	404
SGD	SINGAPORE DOLLAR	17,074
THB	THAI BAHT	747
USD	US DOLLAR	23,450

KIỂM TRA

LẬP TRÌNH JAVASCRIPT - ĐỀ 2

Câu 2

Form with validation in JavaScript

First name... Last name...

Email address

Current website url

Select language...

no file selected Choose File

Windows 10
Windows 7
Google Android
Apple iOS

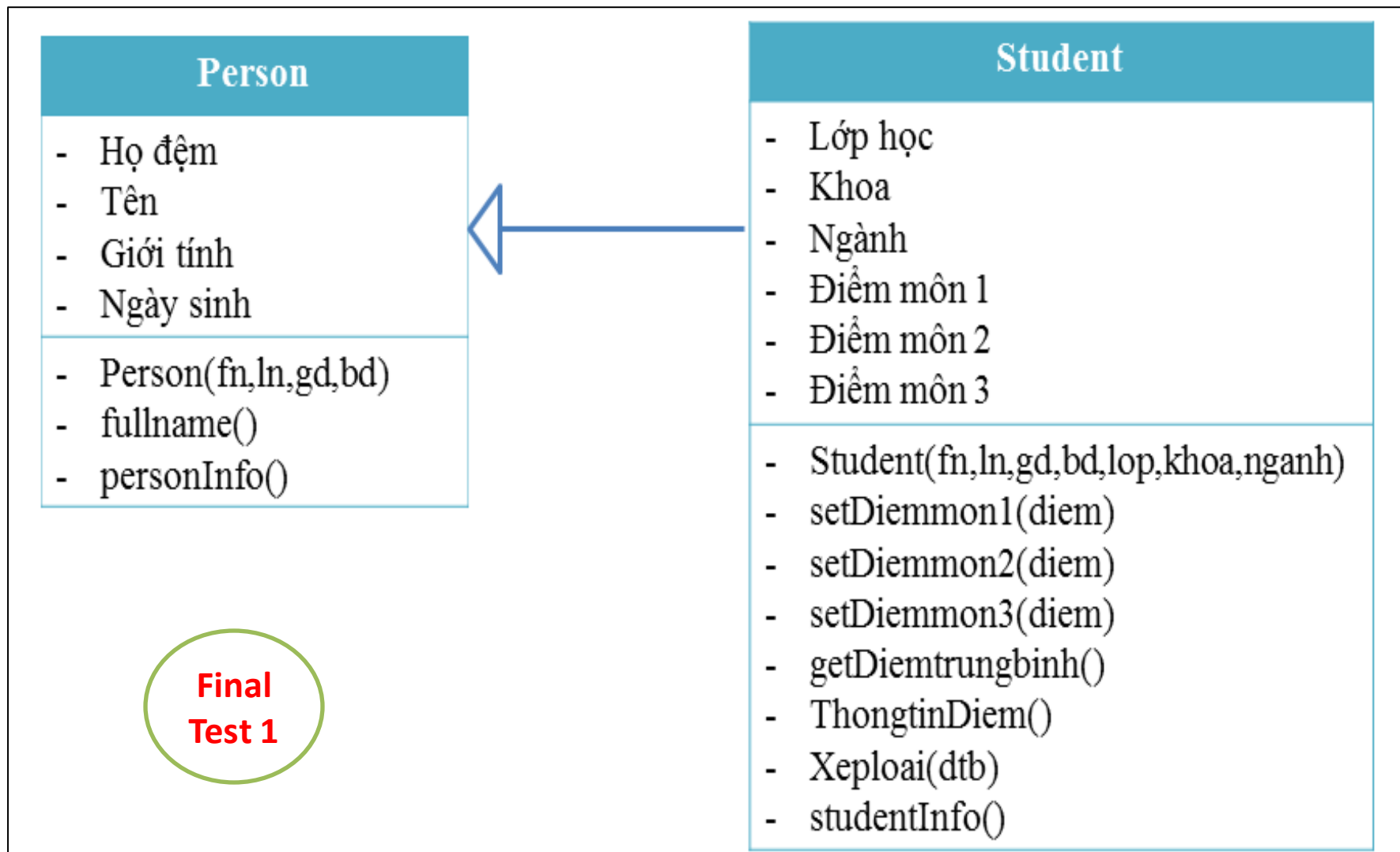
DO NOT: Be negative or off topic, we expect a great comment...

Validate Form Cancel

Yêu cầu:

- Lập trình giao diện như hình
- Yêu cầu lập trình ràng buộc dữ liệu theo chuẩn tắc tự định nghĩa **Regular expression**:
 - First Name và Last name không được phép rỗng và chỉ là ký tự alphabet
 - Email không được rỗng và có định dạng Email
 - Website url không được rỗng và có định dạng của URL website (có <http://www.tenmien.com/duong-dan>)
 - Select Language phải chọn
 - Choose file phải có và lấy được đường dẫn File ảnh vào ô đường dẫn ảnh
 - Chọn hệ điều hành có ít nhất 1 Item được chọn
 - Comment không được bỏ trống

Cho sơ đồ lớp hướng đối tượng UML như sau:



Tên lớp	Giải thích ý nghĩa/chức năng của các phương thức
Person (Cá nhân)	+ Person(fn,ln,gd,bd) – Phương thức này dùng để khởi tạo giá trị các thuộc tính của lớp theo các giá trị tham số đầu vào của phương thức; + fullname() – Trả về thông tin họ đệm và tên đầy đủ của mỗi Person; + personInfo() – Trả về tất cả thông tin của Person;
Student (Sinh viên)	+ Student(fn,ln,gd,db,khoa,nganh) - Phương thức này dùng để khởi tạo giá trị các thuộc tính của lớp theo các giá trị tham số đầu vào của phương thức; + setDiemmon1(diem) – Thiết lập và trả về giá trị thuộc tính điểm môn 1; + setDiemmon2(diem) – Thiết lập và trả về giá trị thuộc tính điểm môn 2; + setDiemmon3(diem) – Thiết lập và trả về giá trị thuộc tính điểm môn 3; + getDiemtrungbinh() – Tính và trả về giá trị điểm trung bình chung của ba môn; + Xeploai(dtb) – Xử lý và trả về thông tin xếp loại học tập của sinh viên dựa vào điểm trung bình ba môn. Trong đó: $9 \leq dtb \leq 10 \rightarrow$ xếp loại Xuất sắc, $8.0 \leq dtb < 9 \rightarrow$ Xếp loại Giỏi; $7 \leq dtb < 8 \rightarrow$ Xếp loại khá; $5 \leq dtb < 7 \rightarrow$ xếp loại Trung bình, còn lại xếp loại yếu; + ThongtinDiem() – Lấy thông tin và hiển thị điểm của từng môn và điểm trung bình; + studentInfo() – Hiển thị tất cả các thông tin của Sinh viên, thông tin điểm và kết quả xếp loại;

Anh chị hãy **lập trình các hàm bằng ngôn ngữ JavaScript** ràng buộc dữ liệu theo biểu thức chính quy (**Regular expressions**) theo yêu cầu sau:

- **Tất cả các trường trên Form có dấu sao (*) là bắt buộc** phải có dữ liệu, không được phép rỗng;
- **First name, Last name, City, Street Address và Street Address 2:** Chỉ được nhập vào các ký tự Alphabet (A-Z, a-z);
- **Country/Region và State/Province:** phải chọn 01 Item nào đó;
- **Zip/Postal Code, Phone Number:** phải là dữ liệu dạng số;
- **Zip/Postal Code:** có độ dài tối thiểu là 5 ký tự số;
- **Phone Number:** có độ dài tối thiểu là 10, tối đa là 12 số;

Dữ liệu nhập vào không thỏa mãn các ràng buộc thì hiển thị lỗi ngay phía dưới trường dữ liệu tương ứng trên Form;

(*) Required fields

Account Type * ☒ Personal Account ☐ Business Account

First Name *

Last Name *

Country/Region *

Street Address *

Street Address 2

City *

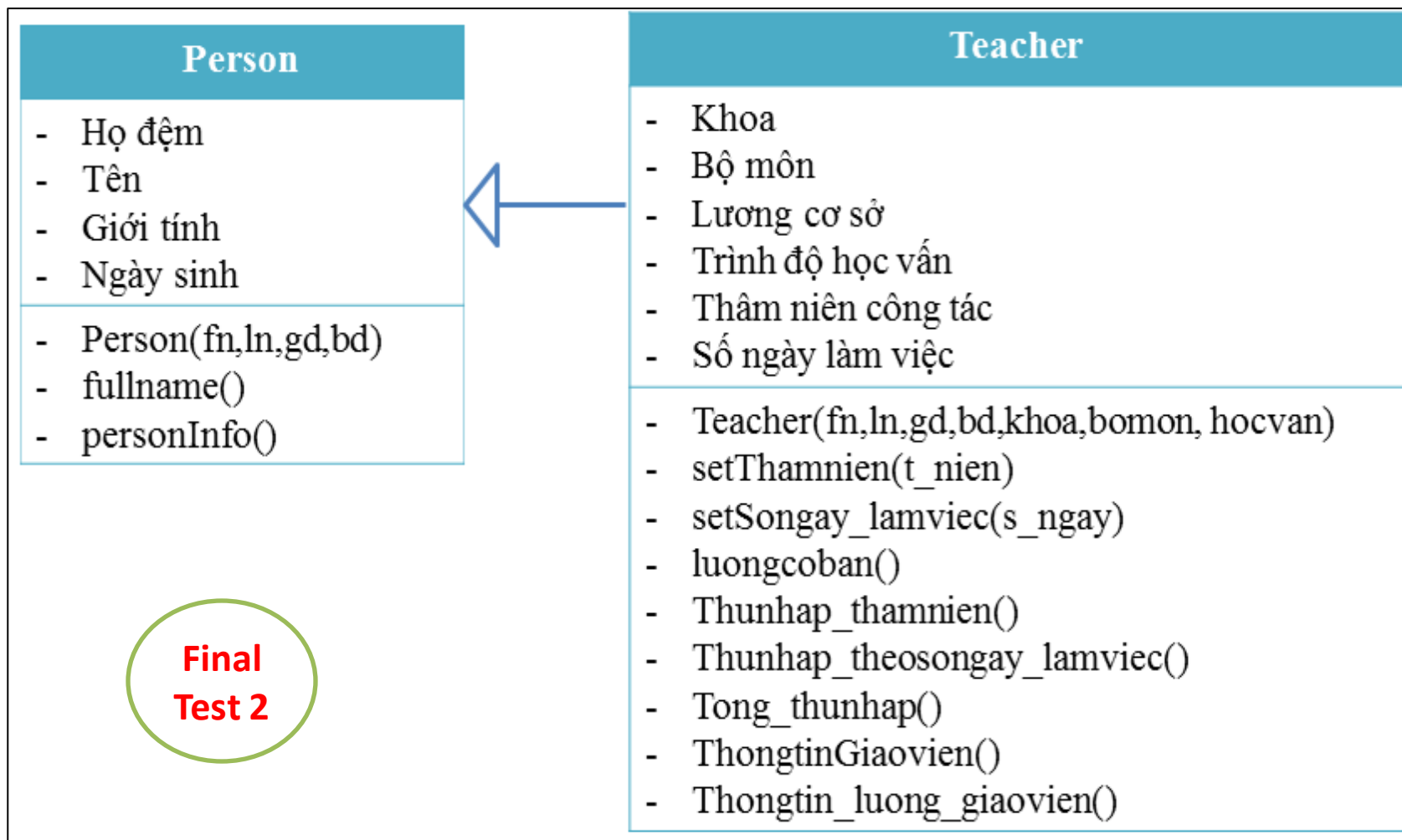
State/Province *

ZIP/Postal Code *

Only used for questions related to your order.

Phone Number *

Cho sơ đồ lớp hướng đối tượng UML như sau:



Tên lớp	Giải thích ý nghĩa/chức năng của các phương thức
Person (Cá nhân)	<p>+ Person(fn,ln,gd,bd) – Phương thức này dùng để khởi tạo giá trị các thuộc tính của lớp theo các giá trị tham số đầu vào của phương thức;</p> <p>+ fullname() – Trả về thông tin họ đệm và tên đầy đủ của mỗi Person;</p> <p>+ personInfo() – Trả về tất cả thông tin của Person;</p>
Teacher (Giáo viên)	<p>+ Teacher(fn,ln,gd,db,khoa, bomon, hocvan) - Phương thức này dùng để khởi tạo giá trị các thuộc tính của lớp theo các giá trị tham số đầu vào của phương thức;</p> <p>+ setThamnien(t_nien) – Thiết lập và trả về giá trị thuộc tính thâm niên công tác;</p> <p>+ setSongay_lamviec(s_ngay) – Thiết lập và trả về giá trị thuộc tính Số ngày làm việc;</p> <p>+ luongcoban() – Tính toán và trả về số tiền lương cơ bản dựa trên trình độ học vấn. Cụ thể: số tiền lương cơ bản = lương cơ sở * hệ số theo trình độ học vấn. Lương cơ sở mặc định là 1,500,00 VNĐ, trình độ học vấn là: Đại học (DH) thì hệ số là 2.34, Cao đẳng (CD) thì hệ số là 2.10, trình độ học vấn là Trung cấp (TC) thì hệ số là 1.86;</p> <p>+ Thunhap_thamnien() – Tính và trả về số tiền thu nhập dựa trên thâm niên công tác. Nếu thâm niên công tác dưới 3 năm thì tiền thu nhập thâm niên là 0 VNĐ, ngược lại cứ mỗi 3 năm thu nhập theo thâm niên tăng 3% lương cơ bản;</p> <p>+ Thunhap_theosongay_lamviec() – Tính và trả về số tiền thu nhập dựa trên số ngày làm việc thực tế so với số ngày công chuẩn (24 ngày). Mỗi ngày vắng trừ 200,000 VNĐ, làm thêm mỗi ngày tăng 200,000 VNĐ;</p> <p>+ Tong_thunhap() – Tính và trả về tổng số tiền mà mỗi giáo viên nhận được, bao gồm: Lương cơ bản, thu nhập theo thâm niên và thu nhập theo số ngày làm việc;</p> <p>+ ThongtinGiaovien() – Lấy và hiển thị thông tin của giáo viên;</p> <p>+ Thongtin_luong_Giaovien() – Hiển thị tất cả thông tin các khoản lương và tổng lương nhận được của Giáo viên;</p>

Anh chị hãy **lập trình các hàm bằng ngôn ngữ JavaScript** ràng buộc dữ liệu theo biểu thức chính quy (**Regular expressions**) theo yêu cầu sau:

- **Tất cả các trường trên Form có dấu sao (*) là bắt buộc** phải có dữ liệu, không được phép rỗng;
- **Name, Address:** Chỉ được nhập vào các ký tự Alphabet (A-Z, a-z);
- **Country:** phải chọn 01 Item nào đó;
- **Zip Code, Phone:** phải là dữ liệu dạng số;
- **Zip Code:** có độ dài tối thiểu là 5 ký tự số;
- **Phone:** có độ dài tối thiểu là 10, tối đa là 12 số;
- **Email:** Có định dạng chuẩn E-mail;
- **Gender** phải chọn, **Preferences** phải chọn ít nhất 1.
- password và **Verify password** phải có từ 6 đến 8 ký tự (Alphabet và số).
- **Verify password** có giá trị phải giống với password.
- **Nhấn nút Send với kiểm tra ràng buộc, nhấn nút Clear để xóa hết dữ liệu đã nhập**

Dữ liệu nhập vào không thỏa mãn các ràng buộc thì hiển thị lỗi ngay phía dưới trường dữ liệu tương ứng trên Form;

Name*	<input type="text"/>
Address	<input type="text"/>
Zip Code*	<input type="text"/>
Country*	Please select... ▼
Gender*	<input type="radio"/> Male <input type="radio"/> Female
Preferences*	<input type="checkbox"/> Red <input type="checkbox"/> Green <input type="checkbox"/> Blue
Phone*	<input type="text"/>
Email*	<input type="text"/>
password (6-8 characters)*	<input type="text"/>
Verify password*	<input type="text"/>
	<input type="button" value="SEND"/> <input type="button" value="CLEAR"/>