

Phần 03: Làm việc với Number

Vấn đề 01: Number trong PHP được hiểu như thế nào?

- Khái niệm Number được hiểu như là số, số trong PHP chúng ta quan tâm 2 loại: số nguyên và số thập phân

Vấn đề 02: Làm cách nào kiểm tra biến có lưu giá trị kiểu Number hay không ?

- Sử dụng hàm `is_numeric` để kiểm tra biến có lưu trữ dữ liệu kiểu Number hay không ?
- Ngoài ra để kiểm tra:
 - Biến lưu trữ giá trị thuộc kiểu số nguyên `is_int`
 - Biến lưu trữ giá trị thuộc kiểu số thập phân `is_float`

Vấn đề 03: Tạo dãy số

- Tạo ra một dãy số với số bắt đầu và số kết thúc được cho trước, chúng ta sử dụng hàm `range($start, $length, $loop)`

Vấn đề 04: Làm tròn một số thập phân ?

- `round()` làm tròn đến số nguyên gần nhất
- `ceil()` làm tròn đến số nguyên gần nhất và lớn nhất
- `floor()` làm tròn đến số nguyên gần nhất và nhỏ nhất

Vấn đề 05: Tìm tổng, số lớn nhất và nhỏ nhất của một dãy số

- Sử dụng hàm sort để thực hiện yêu cầu trên
- Sử dụng phương thức có sẵn min, max, array_sum()

Vấn đề 06: Làm sao tạo ra một số ngẫu nhiên trong PHP ?

- Sử dụng hàm `rand(min, max)` giá trị ngẫu nhiên được trả về nằm trong đoạn `[min,max]`
- Ví dụ hiển thị hình ảnh ngẫu nhiên trong tập hợp hình ảnh cho trước

Vấn đề 07: Định dạng số

- Sử dụng hàm `number_format` để định dạng cách hiển thị giữa các phần nghìn trong 1 số

Vấn đề 08: Lấy giá trị tuyệt đối

- Sử dụng hàm `abs($number)` để trả về giá trị tuyệt đối của một số nào đó

Vấn đề 09: Lũy thừa

- Hàm $\text{pow}(x, y)$ trả về kết quả là x mũ y

Vấn đề 10: Căn bậc 2

- Sử dụng hàm `sqrt($number)` để tính căn bậc hai của `$number`

Vấn đề 11: Các hàm tính toán số học

- Các hàm tính toán logarithm: `log()`, `log10()`, `log1p()`
- Các hàm tính toán lượng giác: `sin()`, `cos()`, `tan()`, `rad2deg()`, `pi()`
- Tài liệu tham khảo http://www.w3schools.com/php/php_ref_math.asp

Bài tập phân số

- Viết chương trình tối giản một phân số nào đó
- Thực hiện phép cộng hai phân số
- Thực hiện phép trừ hai phân số
- Thực hiện phép nhân hai phân số
- Thực hiện phép chia hai phân số