

1. Каким будет результат выполнения следующего куска кода:

```
$a = "0";  
if(isset($a)){  
    echo 0;  
}else{  
    echo 1;  
}  
  
if(empty($a)){  
    echo 0;  
}else{  
    echo 1;  
}  
  
if($a){  
    echo 0;  
}else{  
    echo 1;  
}
```

2. Задан ассоциативный массив на 10 элементов. Напишите код для получения ключа первого элемента 3-мя разными способами.
3. Задан массив с числовыми ключами. Напишите код для получения значения последнего элемента массива 3-мя разными способами.
4. Напишите функцию вычисления факториала числа.
5. Напишите структуру базы данных для хранения информации о своей книжной Библиотеке: основная информация названия книг и имена авторов.
Изобразите иерархию классов работающую с данной библиотекой.
(Возможность создание, выборка, удаление книги. Получение всего списка книг, сортировка и поиск книг по атрибутам)
6. Из созданной вами базы данных, необходимо получить список книг, которые написаны 3-мя соавторами. То есть, получить отчет «книга — количество соавторов» и отсеять те, у которых соавторов меньше 3х.
7. Опишите как бы вы реализовали взаимодействие системы Библиотека с системой Учета, в которой есть операции Купить книгу, Дать книгу в пользование, Просмотреть каталог книг, но при этом информация о книгах хранится в системе Библиотека
8. Написать структуру (HTML/CSS) и свою скриптовую реализацию (JS/JQuery) «классического» плагина «Аккордеон».