**Лабораторная работа № 5**

***Бригада 1***

**1.** Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

**2.** В php-скрипте создайте переменную $var1 со значением "Alice", переменную var2 = "My friend is $var1", переменную var3 = 'My friend is $var1'. Объясните, чем отличаются результаты присваиваний в var2 и var3. Создайте переменную $var4, являющуюся ссылкой на переменную $var1. Отобразите на экране значения всех переменных до, а затем после присвоения переменной $var1 значения "Bob".

Затем создайте переменную $user со значением "Michael" и динамическую переменную $$user со значением "Jackson".

**3.**

1. Создайте переменную $p со значением 3.141592
2. Выведите на экран значение этой переменной в виде строки   
   "Число Пи равно …".
3. Отобразите тип переменной $p.
4. Преобразуйте тип переменной $p временно к целочисленному, логическому типам, отобразите это на экране.

**4.** Для решения задачи необходимо использовать операторы if-else-elseif. Значения переменных должны задаваться в строке вызова скрипта.

Пусть переменная $lang может принимать значения "ru", "en", "fr" или "de". Обеспечьте вывод на экран полного названия языка (русский, английский, …) в зависимости от того, что задано в строке вызова скрипта: z05-5.php?lang=ru [en/fr/de]

Обязательно нужно предусмотреть случай неверного задания значения параметра lang – тогда должна выводиться надпись "язык неизвестен".

**5.** Создайте 4 функции с именами Ru(), En(), Fr(), De(). Каждая функция выводит на экран приветствие на соответствующем языке:

Ru() — "Здравствуйте!", En() — "Hello!",

Fr() — "Bonjour!" и De() — "Guten Tag!".

Эти функции имеют аргумент $color, который определяет цвет выводимого текста. Используя функцию-переменную $lang(), отобразить на экране одно из приветствий, причем какое приветствие будет выведено и каким цветом — задать как параметры в строке вызова скрипта.

***Бригада 2***

**1.** Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

**2.** В php-скрипте создайте переменную $var1 со значением "Alice", переменную var2 = "My friend is $var1", переменную var3 = 'My friend is $var1'. Объясните, чем отличаются результаты присваиваний в var2 и var3. Создайте переменную $var4, являющуюся ссылкой на переменную $var1. Отобразите на экране значения всех переменных до, а затем после присвоения переменной $var1 значения "Bob".

Затем создайте переменную $user со значением "Michael" и динамическую переменную $$user со значением "Jackson".

**3.**

1. Создайте переменную $e со значением 2.718281
2. Выведите на экран значение этой переменной в виде строки   
   "Число Эйлера равно …".
3. Последовательно измените тип переменной $e на строковый, целый и булевский.
4. Отобразите тип и получившееся значение переменной $e.

**4.** Для решения задачи необходимо использовать оператор switch. Значения переменных должны задаваться в строке вызова скрипта.

Пусть переменная $month может принимать значения порядкового номера месяца. Обеспечьте вывод на экран полного названия месяца (Январь, Февраль, …) в зависимости от того, что задано в строке вызова скрипта: z06-1.php?month=1 [2/3/…]

Обязательно нужно предусмотреть случай неверного задания значения параметра month – тогда должна выводиться надпись "Данного месяца не существует".

**5.** Используя аргументы $day и $color функции WeekDay(), а также глобальную переменную $size отобразите названия дней недели уменьшающимся размером (начиная с 7) и разными цветами:

понедельник

вторник

среда

четверг

пятница

суббота

воскресенье

***Бригада 3***

**1.** Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

**2.** В php-скрипте создайте переменную $var1 со значением "Alice", переменную var2 = "My friend is $var1", переменную var3 = 'My friend is $var1'. Объясните, чем отличаются результаты присваиваний в var2 и var3. Создайте переменную $var4, являющуюся ссылкой на переменную $var1. Отобразите на экране значения всех переменных до, а затем после присвоения переменной $var1 значения "Bob".

Затем создайте переменную $user со значением "Michael" и динамическую переменную $$user со значением "Jackson".

**3.**

1. Создайте переменную $p со значением 3.141592
2. Выведите на экран значение этой переменной в виде строки   
   "Число Пи равно …".
3. Отобразите тип переменной $p.
4. Преобразуйте тип переменной $p временно к целочисленному, логическому типам, отобразите это на экране.

**4.** Для решения задачи необходимо использовать операторы if-else-elseif. Значения переменных должны задаваться в строке вызова скрипта.

Через адресную строку вводятся значения переменных $a, $b - два целых однозначных числа и значение их произведения (переменная $c). (z06-1.php?a=1&b=1&c=1). На экран выводится, верный ли результат произведения содержится в третьей переменной. Если нет – показать еще и правильный результат.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **+** | **2** | **3** | **…** | **10** |
| **2** | 4 | 5 | … | 12 |
| **3** | 5 | 6 | … | 13 |
| **…** | … | … | … | … |
| **10** | 12 | 13 | … | 20 |

**5.** Используя вложенные циклы for отобразите на экране таблицу **сложения** чисел от 1 до 10. При этом цвет цифр в верхней строке и левом столбце должен быть задан через $color вне циклов, а в левой верхней ячейке должен стоять знак "+" красного цвета. Ширина рамки таблицы равна 1, отступ содержимого ячеек от границы равен 5.

***Бригада 4***

**1.** Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

**2.** В php-скрипте создайте переменную $var1 со значением "Alice", переменную var2 = "My friend is $var1", переменную var3 = 'My friend is $var1'. Объясните, чем отличаются результаты присваиваний в var2 и var3. Создайте переменную $var4, являющуюся ссылкой на переменную $var1. Отобразите на экране значения всех переменных до, а затем после присвоения переменной $var1 значения "Bob".

Затем создайте переменную $user со значением "Michael" и динамическую переменную $$user со значением "Jackson".

**3.**

1. Создайте переменную $e со значением 2.718281
2. Выведите на экран значение этой переменной в виде строки   
   "Число Эйлера равно …".
3. Последовательно измените тип переменной $e на строковый, целый и булевский.
4. Отобразите тип и получившееся значение переменной $e.

**4.** Для решения задачи необходимо использовать оператор switch. Значения переменных должны задаваться в строке вызова скрипта.

Через адресную строку вводится значение переменной $p (z06-1.php?p=1)

Если -5 <= p <= 2, вывести величину числа в словесной форме с учетом знака, в противном случае - предупреждающее сообщение и повторный ввод.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | … | 10 |
| 2 | 4 | 6 | … | 20 |
| 3 | 6 | 9 | … | 30 |
| … | … | … | … | … |
| 10 | 20 | 30 | … | 100 |

**5.** Используя вложенные циклы while отобразите на экране таблицу Пифагора 10×10 (т.е. таблицу **умножения** чисел от 1 до 10).

При этом фон диагональных ячеек должен быть того цвета, который задается вне циклов. Ширина рамки таблицы равна 1, отступ содержимого ячеек от границы равен 5.

Обязательно используйте служебные символы табуляции и новой строки для создания читабельного html-файла.

***Бригада 5***

**1.** Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

**2.** В php-скрипте создайте переменную $var1 со значением "Alice", переменную var2 = "My friend is $var1", переменную var3 = 'My friend is $var1'. Объясните, чем отличаются результаты присваиваний в var2 и var3. Создайте переменную $var4, являющуюся ссылкой на переменную $var1. Отобразите на экране значения всех переменных до, а затем после присвоения переменной $var1 значения "Bob".

Затем создайте переменную $user со значением "Michael" и динамическую переменную $$user со значением "Jackson".

**3.**

1. Создайте переменную $p со значением 3.141592
2. Выведите на экран значение этой переменной в виде строки   
   "Число Пи равно …".
3. Отобразите тип переменной $p.
4. Преобразуйте тип переменной $p временно к целочисленному, логическому типам, отобразите это на экране.

**4.** Для решения задачи необходимо использовать оператор switch. Значения переменных должны задаваться в строке вызова скрипта.

Через адресную строку вводится значение переменной $f -порядковый номер пальца руки. (z06-1.php?f=1). Необходимо показать его название на экране.

**5.** Создайте 4 функции с именами Ru(), En(), Fr(), De(). Каждая функция выводит на экран приветствие на соответствующем языке:

Ru() — "Здравствуйте!", En() — "Hello!",

Fr() — "Bonjour!" и De() — "Guten Tag!".

Эти функции имеют аргумент $color, который определяет цвет выводимого текста. Используя функцию-переменную $lang(), отобразить на экране одно из приветствий, причем какое приветствие будет выведено и каким цветом — задать как параметры в строке вызова скрипта.

***Бригада 6***

**1.** Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

**2.** В php-скрипте создайте переменную $var1 со значением "Alice", переменную var2 = "My friend is $var1", переменную var3 = 'My friend is $var1'. Объясните, чем отличаются результаты присваиваний в var2 и var3. Создайте переменную $var4, являющуюся ссылкой на переменную $var1. Отобразите на экране значения всех переменных до, а затем после присвоения переменной $var1 значения "Bob".

Затем создайте переменную $user со значением "Michael" и динамическую переменную $$user со значением "Jackson".

**3.**

1. Создайте переменную $e со значением 2.718281
2. Выведите на экран значение этой переменной в виде строки   
   "Число Эйлера равно …".
3. Последовательно измените тип переменной $e на строковый, целый и булевский.
4. Отобразите тип и получившееся значение переменной $e.

**4.** Для решения задачи необходимо использовать операторы if-else-elseif. Значения переменных должны задаваться в строке вызова скрипта.

В переменной min лежит число от 0 до 59 (значение переменной вводится в строке вызова скрипта z06-1.php?min=1). Определите, в какую четверть часа попадает это число (в первую, вторую, третью или четвертую).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **+** | **2** | **3** | **…** | **10** |
| **2** | 4 | 5 | … | 12 |
| **3** | 5 | 6 | … | 13 |
| **…** | … | … | … | … |
| **10** | 12 | 13 | … | 20 |

**5.** Используя вложенные циклы for отобразите на экране таблицу **сложения** чисел от 1 до 10. При этом цвет цифр в верхней строке и левом столбце должен быть задан через $color вне циклов, а в левой верхней ячейке должен стоять знак "+" красного цвета. Ширина рамки таблицы равна 1, отступ содержимого ячеек от границы равен 5.

***Бригада 7***

**1.** Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

**2.** В php-скрипте создайте переменную $var1 со значением "Alice", переменную var2 = "My friend is $var1", переменную var3 = 'My friend is $var1'. Объясните, чем отличаются результаты присваиваний в var2 и var3. Создайте переменную $var4, являющуюся ссылкой на переменную $var1. Отобразите на экране значения всех переменных до, а затем после присвоения переменной $var1 значения "Bob".

Затем создайте переменную $user со значением "Michael" и динамическую переменную $$user со значением "Jackson".

**3.**

1. Создайте переменную $p со значением 3.141592
2. Выведите на экран значение этой переменной в виде строки   
   "Число Пи равно …".
3. Отобразите тип переменной $p.
4. Преобразуйте тип переменной $p временно к целочисленному, логическому типам, отобразите это на экране.

**4.** Для решения задачи необходимо использовать операторы if-else-elseif. Значения переменных должны задаваться в строке вызова скрипта.

Дано целое число n = 1..3, которое является номером функции. По значению переменной n вычислить значение соответствующей функции:

1) -2x2-4; 2) 5x+2; 3) 15-3x.

**5.** Используя аргументы $day и $color функции WeekDay(), а также глобальную переменную $size отобразите названия дней недели уменьшающимся размером (начиная с 7) и разными цветами:

понедельник

вторник

среда

четверг

пятница

суббота

воскресенье

***Бригада 8***

**1.** Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

**2.** В php-скрипте создайте переменную $var1 со значением "Alice", переменную var2 = "My friend is $var1", переменную var3 = 'My friend is $var1'. Объясните, чем отличаются результаты присваиваний в var2 и var3. Создайте переменную $var4, являющуюся ссылкой на переменную $var1. Отобразите на экране значения всех переменных до, а затем после присвоения переменной $var1 значения "Bob".

Затем создайте переменную $user со значением "Michael" и динамическую переменную $$user со значением "Jackson".

**3.**

1. Создайте переменную $e со значением 2.718281
2. Выведите на экран значение этой переменной в виде строки   
   "Число Эйлера равно …".
3. Последовательно измените тип переменной $e на строковый, целый и булевский.
4. Отобразите тип и получившееся значение переменной $e.

**4.** Для решения задачи необходимо использовать оператор switch. Значения переменных должны задаваться в строке вызова скрипта.

Даны значения n = 1..7, что есть номером дня недели. По значению n определить, выходной этот день или рабочий. Результат записать в переменную fDayOff типа bool.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | … | 10 |
| 2 | 4 | 6 | … | 20 |
| 3 | 6 | 9 | … | 30 |
| … | … | … | … | … |
| 10 | 20 | 30 | … | 100 |

**5.** Используя вложенные циклы while отобразите на экране таблицу Пифагора 10×10 (т.е. таблицу **умножения** чисел от 1 до 10).

При этом фон диагональных ячеек должен быть того цвета, который задается вне циклов. Ширина рамки таблицы равна 1, отступ содержимого ячеек от границы равен 5.

Обязательно используйте служебные символы табуляции и новой строки для создания читабельного html-файла.