

БИЛЕТ № 1

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1.1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Переменные в JavaScript. Что такое переменная. Объявление, определение и инициализация переменной. Обращение к значению переменной. Область видимости переменной. Подъём объявлений переменных. Зачем нужны переменные? Константы (ПК-5.1)

1.2. Применить язык программирования JavaScript и событие Focus (т.е. изменять цвет фона и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы: (ПК-5.1):

На плоскости заданы координаты трех точек. Напишите сценарий, который вычисляет площадь треугольника.

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Переменные в JavaScript. Что такое переменная. Объявление, определение и инициализация переменной. Обращение к значению переменной. Область видимости переменной. Подъём объявлений переменных. Зачем нужны переменные? Константы (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

На плоскости заданы координаты трех точек. Напишите сценарий, который вычисляет площадь треугольника.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.

« ___ » _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 2

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Структура языка JavaScript. Лексическая структура. Набор символов. Чувствительность к регистру. JavaScript методы alert, document.write, prompt. Метод alert(). Метод prompt(). Метод document.write().(ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Вводится информация о доходах сотрудника за первый квартал текущего года. Требуется определить:

- общую сумму дохода за квартал;
- сумму подоходного налога (13%);
- сумму, подлежащую выдаче на руки.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 3

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Типы данных JavaScript. Числа. Специальные числовые значения. Ошибки округления вещественных чисел. Строки. Конкатенация. Логические (булевы) значения null и undefined. Присваивание по значению. Объекты обёртки. Неизменяемые простые значения (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Напишите сценарий, который определяет объем шара и площадь боковой поверхности, если известен радиус.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«___» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 4

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Преобразование типов в JavaScript. Явное преобразование. Преобразование объектов в простые значения. Выражения и операторы JavaScript. Выражения. Операторы. Описание колонок таблицы. Арифметические операторы. Присваивание. Оператор `typeof`. Оператор запятая. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Задан радиус окружности. Напишите сценарий, который определяет длину окружности и площадь соответствующего круга.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«___» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 5

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Операторы сравнения и логические. Операторы сравнения. Логические операторы. JavaScript: инструкция if else. Составные инструкции. Инструкция if. Условный оператор. Инструкция switch в JavaScript. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять цвет фона и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Задана окружность (координатами центра и радиусом) и точка вне окружности. Напишите сценарий, который определяет длину касательной из заданной точки к окружности.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись *И.О.Ф.*

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись *И.О.Ф.*
«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 6

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления _____ 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Циклы JavaScript. Цикл while. Цикл do/while. Цикл for. Вложенные циклы. Инструкции break и continue. Метки инструкций. Функции JavaScript. Функции как объекты первого класса. Определение и вызов функции. Параметры и аргументы. Инструкция return. Выбор имени функции. Подъем определения функции. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Определите расстояние между двумя точками на плоскости, заданными своими координатами.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись *И.О.Ф.*

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись *И.О.Ф.*

«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 7

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Объекты в JavaScript. Что такое объект. Создание объектов. Литерал объекта. Проверка, перечисление и удаление свойств. Доступ к свойству через квадратные скобки []. Передача по ссылке. Методы объекта. Функция конструктор и оператор new. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Select*, для написания следующей программы (ПК-5.1):

Напишите сценарий, который для точки, заданной координатами на плоскости, определяет расстояние до начала координат (для нечетных номеров в списке группы).

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.

«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 8

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Массивы JavaScript. Что такое массив. Создание массива. Чтение, запись и добавление элементов массива. Длина массива. Перебор элементов массива. Усечение и увеличение массива. Удаление элементов массива. Многомерные массивы. Ассоциативные массивы. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Select*, для написания следующей программы (ПК-5.1):

Напишите сценарий, который определяет площадь кольца по двум заданным радиусам.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 9

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления _____ 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Переменные в JavaScript. Что такое переменная. Объявление, определение и инициализация переменной. Обращение к значению переменной. Область видимости переменной. Подъем объявлений переменных. Зачем нужны переменные? Константы. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Blur*, для написания следующей программы (ПК-5.1):

Напишите сценарий, который обменивает местами значения двух введенных переменных.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 10

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления _____ 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Циклы JavaScript. Цикл while. Цикл do/while. Цикл for. Вложенные циклы. Инструкции break и continue. Метки инструкций. Функции JavaScript. Функции как объекты первого класса. Определение и вызов функции. Параметры и аргументы. Инструкция return. Выбор имени функции. Подъем определения функции. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, напишите программу, которая определяет, попадает ли точка на плоскости с координатами X и Y в заштрихованную область (ПК-5.1)

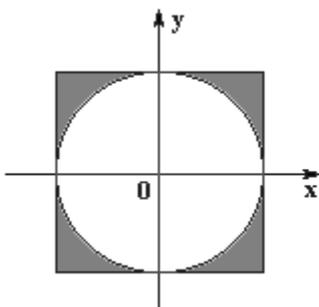


Рис. Точка попадает в область, образованную исключением квадрата и круга

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«___» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 11

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления _____ 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Операторы сравнения и логические. Операторы сравнения. Логические операторы. JavaScript: инструкция if else. Составные инструкции. Инструкция if. Условный оператор. Инструкция switch в JavaScript. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

На плоскости заданы координаты трех точек. Напишите сценарий, который вычисляет площадь треугольника.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 12

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления _____ 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Циклы JavaScript. Цикл *while*. Цикл *do/while*. Цикл *for*. Вложенные циклы. Инструкции *break* и *continue*. Метки инструкций. Функции JavaScript. Функции как объекты первого класса. Определение и вызов функции. Параметры и аргументы. Инструкция *return*. Выбор имени функции. Подъем определения функции. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Вводится информация о доходах сотрудника за первый квартал текущего года. Требуется определить:

- общую сумму дохода за квартал;
- сумму подоходного налога (13%);
- сумму, подлежащую выдаче на руки.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 13

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Объекты в JavaScript. Что такое объект. Создание объектов. Литерал объекта. Проверка, перечисление и удаление свойств. Доступ к свойству через квадратные скобки []. Передача по ссылке. Методы объекта. Функция конструктор и оператор new. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Напишите сценарий, который определяет объем шара и площадь боковой поверхности, если известен радиус.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 14

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Массивы JavaScript. Что такое массив. Создание массива. Чтение, запись и добавление элементов массива. Длина массива. Перебор элементов массива. Усечение и увеличение массива. Удаление элементов массива. Многомерные массивы. Ассоциативные массивы. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Задан радиус окружности. Напишите сценарий, который определяет длину окружности и площадь соответствующего круга.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
« ___ » _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 15

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Циклы JavaScript. Цикл while. Цикл do/while. Цикл for. Вложенные циклы. Инструкции break и continue. Метки инструкций. Функции JavaScript. Функции как объекты первого класса. Определение и вызов функции. Параметры и аргументы. Инструкция return. Выбор имени функции. Подъем определения функции. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять цвет фона и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Задана окружность (координатами центра и радиусом) и точка вне окружности. Напишите сценарий, который определяет длину касательной из заданной точки к окружности.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
« ___ » _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 16

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Переменные в JavaScript. Что такое переменная. Объявление, определение и инициализация переменной. Обращение к значению переменной. Область видимости переменной. Подъем объявлений переменных. Зачем нужны переменные? Константы. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Focus* (т.е. изменять **цвет фона** и рамки активного элемента формы), для написания следующей программы (ПК-5.1):

Определите расстояние между двумя точками на плоскости, заданными своими координатами.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись *И.О.Ф.*

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись *И.О.Ф.*
« ___ » _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 17

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления _____ 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Преобразование типов в JavaScript. Явное преобразование. Преобразование объектов в простые значения. Выражения и операторы JavaScript. Выражения. Операторы. Описание колонок таблицы. Арифметические операторы. Присваивание. Оператор `typeof`. Оператор запятая. (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Select*, для написания следующей программы (ПК-5.1):

Напишите сценарий, который для точки, заданной координатами на плоскости, определяет расстояние до начала координат (для **нечетных** номеров в списке группы).

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись *И.О.Ф.*

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
« ___ » _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 18

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Типы данных JavaScript. Числа. Специальные числовые значения. Ошибки округления вещественных чисел. Строки. Конкатенация. Логические (булевы) значения null и undefined. Присваивание по значению. Объекты обёртки. Неизменяемые простые значения (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Select*, для написания следующей программы (ПК-5.1):

Напишите сценарий, который определяет площадь кольца по двум заданным радиусам.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
« ___ » _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 19

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)
(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Структура языка JavaScript. Лексическая структура. Набор символов. Чувствительность к регистру. JavaScript методы alert, document.write, prompt. Метод alert(). Метод prompt(). Метод document.write().(ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, и событие *Blur*, для написания следующей программы (ПК-5.1):

Напишите сценарий, который обменивает местами значения двух введенных переменных.

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«__» _____ 202__ г.

БИЛЕТ № 20

промежуточной аттестации по дисциплине

Основы Web программирования

(наименование дисциплины)

для направления _____ 09.03.01 ИВТ (Технологии разработки программного обеспечения)

(код и наименование специальности или направления)

Факультет технический

Кафедра «Прикладная математика»

Проверяемые компетенции: ПК-5

1. Применяя язык программирования JavaScript, для написания программ, ответить на вопросы:

Переменные в JavaScript. Что такое переменная. Объявление, определение и инициализация переменной. Обращение к значению переменной. Область видимости переменной. Подъем объявлений переменных. Зачем нужны переменные? Константы (ПК-5.1)

2. Применить язык программирования JavaScript, напишите программу, которая определяет, попадает ли точка на плоскости с координатами X и Y в заштрихованную область (ПК-5.1)

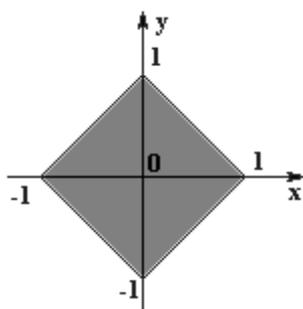


Рис 2.4. Точка попадает в область, образованную ромбом

Разработчик _____ И.Б. Шульман
подпись И.О.Ф.

Зав. кафедрой прикладной математики _____ Е.А. Дудник
подпись И.О.Ф.
«__» _____ 202__ г.