#1

var test = 'foo';

function testScope() {

var test = 'baz';

console.log(test);

}

testScope(); // Вивод baz

console.log(test); // Вивід foo, так як baz має окремий scope

# 2

var test = 'foo';

function testScope() {

      test = 'baz';

      console.log(test);

}

console.log(test); // Вивод Foo, так як функція не виконується

testScope(); // Вивод baz, так як змінній присвоїли нове значення і функція виконується

console.log(test); // Вивод baz , тому що змінній присвоїли нове значення(test).

# 3

var test;

test = 'foo';

var test = 'baz';

console.log(test); // Вивод baz, тому що змінній було присвоєно нове значення.

№ 4

function foo() {

  console.log(1);

}

var foo;

foo = function() {

  console.log(2);

};

foo(); // Вивод 2, так як функція була перезаписана.

№ 5

var test = 'foo';

function foo() {

    return test;

}

function baz(callback) {

    return callback();

}

baz(foo); // Вивод foo, так як функція fool передається в функцію baz.

# 6

var test = 'foo';

function foo() {

    return test;

}

function baz(callback) {

    var test = 'baz';

    return callback();

}

baz(foo); // Вивод fool, так як перезаписується значення test=’baz’.

# 7

var test = 'foo';

function foo() {

    return test;

}

function baz(callback) {

    this.test = 'baz';

    var binded = callback.bind(this);

    return binded();

}

baz(foo); // Виводе baz, тому що this.test не має scope звичайного об’єкту і прозводить до присвоєння значенню.

var binded = callback.bind(this) створює нову функцію.

# 9

var test = 'qwerty';

var a = 4;

function foo() {

    if (a === 4) {

          var test = 'bazinga';

    }

      console.log(test);

}

foo(); // Виводе bazinga так як проходить умову a==4 та перезаписує test

# 10

var x = 5;

(function () {

    console.log(x);

    var x = 10;

    console.log(x);

})(); // Виведе undefined і 10,а потім було переприсвоєння х=10.

# 11

(function() {

   var a = b = 5;

})();

console.log(b); // Виведе 5, тому що було присвоєння b=5 в середині функції.

# 12

function test() {

   console.log(a); // Вивод Undifined, так як змінна а ще небула присвоєна функцію.

   console.log(foo()); // Виведе 2 тому що функція здійснила повернення 2

   var a = 1;

   function foo() {

      return 2;

   }

}

test();