



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»

(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)

Проект «ИТ-классы в московских школах»

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ НАПРАВЛЕНИЯ

«Разработка компьютерных игр»

(10 класс, 32 часа)

Руководитель авторского коллектива:

Ибатулин Михаил Юрьевич, старший преподаватель

Москва, 2020 г.

- 1) Что такое игра?
 - a. это программа
 - b. *это программа, разработанная с целью развлечения*
 - c. это 3d программа
- 2) Какой основной язык разработки Unity
 - a. C++
 - b. F#
 - c. C#
- 3) Назовите основные шаблоны для разработки на Unity
 - a. 2D
 - b. 3D
 - c. 2.5D
 - d. *A и B*
 - e. Все вышеперечисленное
- 4) Перечислите основные компоненты, используемые при разработке в Unity
 - a. Скрипты, Спрайты, Сцены
 - b. Скрипты, Спрайты, Звуки, Анимации
 - c. *Скрипты, Спрайты, Звуки, Анимации, Сцены*
- 5) В какой момент вызывается метод Start()
 - a. Перед созданием объекта
 - b. *В начале выполнения скрипта*
 - c. В конце выполнения скрипта
- 6) В какой момент выполняется процедура Update()
 - a. *Каждый кадр*
 - b. В начале запуска скрипта
 - c. Каждые 60 кадров
- 7) Какие значение принимает виртуальная ось Horizontal

- a. [0...1]
 - b. [-1...1]
 - c. [0...100]
- 8) Какая система координат используется для позиционирования объектов на сцене
- a. *Мировые координаты*
 - b. Локальные координаты
 - c. Координаты в поле зрения камеры
 - d. Координаты экранные
- 9) За что отвечает параметр «Pixels Per Unit» в свойствах спрайта:
- a. За количество пикселей спрайта, отрисованных на одном юните в ширину
 - b. За количество пикселей спрайта, отрисованных на одном юните в высоту
 - c. *A и B*
- 10) За что отвечает 2D Collider
- a. За отрисовку спрайта
 - b. За размер объекта
 - c. *За возможность столкновения объекта с другими объектами*
- 11) За что отвечает Rigidbody 2D
- a. *За симуляцию физики*
 - b. За отрисовку спрайта
 - c. За симуляцию столкновений
- 12) В каком методе происходит отрисовка интерфейса
- a. Update()
 - b. FixedUpdate()
 - c. *OnGUI()*
- 13) Какая процедура запускает событие в аниматоре:

- a. SetBool
- b. *SetTrigger*
- c. SetFloat

14) В какой момент вызывается OnTriggerEnter2D

- a. Во время вхождения текущего объекта в другой с флагом IsTrigger
- b. *Во время вхождения другого объекта в текущий с флагом IsTrigger*
- c. А и В

15) За что отвечает флаг isHidden:

- a. Показывает состояние шипов (спрятаны или нет)
- b. *Показывает, что данные шипы являются скрытыми*
- c. Показывает, что данный объект не виден на сцене

16) Префаб может содержать в своей структуре:

- a. *Любые объекты*
- b. Толь спрайты и скрипты
- c. Только сериализуемые объекты

17) Что делает функция Mathf.Abs(...)

- a. Округляет значение
- b. *Возвращает значение по модулю*
- c. Возвращает среднее между несколькими значениями

18) За что отвечает переменная flipX в компоненте SpriteRenderer

- a. Поворачивает объект по оси X в другую сторону
- b. *Отражает спрайт объекта по оси X*
- c. Меняет текущее направление движения объекта

19) Какое значение содежит переменная Time.deltaTime

- a. 1
- b. *Время между кадрами*
- c. 60

20) Сколько слоев может быть у объекта Tilemap?

- a. 3
- b. 1
- c. *Не ограничено*

21) Какими параметрами по порядку задается объект Rect()

- a. Ширина, высота, положение x, положение y
- b. *Положение x, положение y, ширина, высота*
- c. Положение x, ширина, положение y, высота

22) За что отвечает скрипт InventoryController

- a. За сбор предметов
- b. За использование предметов
- c. За хранение предметов
- d. *Все вышеперечисленное*

23) За что отвечает меню Input Manager

- a. За настройки ввода текста
- b. За настройки клавиш управления
- c. *За определение пользовательских осей управления*

24) Какие параметры подаются на вход процедуре Application.LoadLevel(...)

- a. Имя сцены
- b. Порядковый номер сцены
- c. *A и B*

25) При каком значении Render Mode интерфейс будет располагаться поверх экрана:

- a. Screen Space – Camera
- b. World Space
- c. *Screen Space - Overlay*

26) Для чего нужен компонент UI -> Panel

- a. Чтобы компоновать элементы интерфейса
- b. Задавать задний фон для элементов

c. *A и B*

27) Что делает процедура SetActive

a. Выделяет объект

b. Делает объект видимым

c. *Включает или отключает каждый компонент объекта*

28) Как ведет себя звук при использовании Logarithmic Rolloff:

a. *Громкость звука высока, когда вы близко к источнику, но при удалении от объекта она довольно быстро падает.*

b. Чем вы дальше от источника звука, тем хуже вы его слышите.

c. Звук источника аудио ведёт себя соответственно графику затуханий.

29) Что делает процедура PlayOneShot

a. Воспроизводит звук, прерывая текущее воспроизведение

b. *Воспроизводит звук, не прерывая текущее воспроизведение*

30) Какие форматы аудио поддерживает Unity:

a. Mp3

b. Ogg

c. MP2

d. *A и B*

e. Все вышеперечисленное

31) Сколько «слушателей» может быть на сцене

a. *1*

b. 3

c. Неограниченно

32) Какие значения принимает переменная volume компонента AudioSource

a. [0...100]

b. [-1...1]

c. *[0...1]*