

1. Как называется последовательность этапов работы над 3D-проектом, включающая моделирование, развертку, текстурирование и рендер?
2. Что является основой для начала моделирования?
3. Как называется базовый элемент любой 3D-модели, состоящий из точек, рёбер и граней?
4. Как называется метод создания модели из примитивов, начиная с простых геометрических форм?
5. Что такое UV-развертка?
6. Как называется наложение текстуры на 3D-объект по всем осям X, Y и Z?
7. Какой инструмент отвечает за развертку моделей в Unfold3D?
8. Как называется текстурная карта, имитирующая мелкие неровности без добавления геометрии?
9. В каком программном продукте чаще всего используют Smart Materials?
10. Как называется сохранение теней и отражений для последующей оптимизации модели?
11. Как называется основной рабочий экран в программе, где отображается модель и изменения?
12. Как называется нода в Substance Designer, создающая шум и текстурные вариации?
13. Что такое сплайн?
14. Как называется метод упрощения сетки модели с сохранением формы?
15. Как называется процесс, включающий оптимизацию моделей для игрового движка?
16. Как называется модификатор, используемый для создания симметричных копий объектов?
17. Какой инструмент позволяет масштабировать и вращать UV-шеллы?
18. Как называется сглаживание полигонов для создания более мягких контуров?
19. Что такое Ambient Occlusion?
20. Какой метод текстурирования позволяет использовать алгоритмическое наложение текстур?
21. Как называется тип света, который равномерно освещает всю сцену?



22. Как называется текстура, которая помогает проверить развертку на ошибки?
23. Как называется настройка прозрачности в материале?
24. Как называется модификатор для создания отверстий в геометрии?
25. Какой процесс включает наложение текстуры на модель согласно её UV-развертке?
26. Как называется область в движке Unreal Engine для создания материалов?
27. Какой материал применяется для имитации отражений и стеклянных поверхностей?
28. Как называется сетка, состоящая из треугольников, оптимизированная для игр?
29. Какой параметр в материале отвечает за шероховатость поверхности?
30. Как называется операция для создания световых лучей в трёхмерной сцене?
31. Какой инструмент используется для создания плавных переходов на UV?
32. Как называется карта, отвечающая за добавление дополнительных рельефов на модель?
33. Как называется рабочий процесс оптимизации объектов для низкополигональных моделей?
34. Какой тип света в сцене выделяет объект из фона с помощью контуров?
35. Как называется настройка, определяющая плотность сетки под сабдив?
36. Как называется нода, позволяющая смешивать несколько текстурных карт?
37. Какой инструмент отвечает за ручную разметку UV?
38. Что из перечисленного создаётся на этапе блокинга?
39. Как называется параметр, добавляющий реалистичное отражение на материалах?
40. Как называется система, позволяющая настраивать материалы на основе нодов?
41. Как в Substance Designer называется нода, позволяющая загружать и редактировать внешние и внутренние файлы векторного формата?
42. Как в Substance Designer называется нода, которая преобразует входную карту оттенков серого в выходную карту нормалей?



43. Как в Substance Designer называется нода, чаще всего используемая как инструмент преобразования оттенков серого в цвет или же в качестве одного из способов переназначения ввода в оттенках серого на настраиваемую цветовую рампу?
44. Как в Substance Designer называется нода, выполняющая простую операцию размытия, работающая под определенно настроенным пользовательским углом?
45. Как в Substance Designer называется нода, которая позволяет переназначать тона изображения, в которой можно размещать точки, настраивать кривые Безье для переназначения входных данных, которые могут быть как оттенками серого, так и цветом?
46. Как в Substance Designer называется нода, в которой любой из красных, зеленых, синих и альфа-каналов заменяется или устанавливается на любой из каналов с входа?
47. Как в Substance Designer называется нода, которая обеспечивает самую простую и быструю операцию размытия?
48. Как в Substance Designer называется атомарная нода, которая чаще всего используемая как отправная и отвечает за создание и настройку сплошного однотонного цвета?
49. Как в Substance Designer называется атомарная нода с входными данными переднего слоя, фонового слоя и дополнительной маской непрозрачности, которые позволяют смешивать другие ноды в различной пропорции?
50. Как в Substance Designer называется нода преобразования входных цветов изображения в оттенки серого с некоторыми пользовательскими настройками?
51. Как в программном продукте Marmoset Toolbag называются настройки текстуры материала?
52. Как в программном продукте Marmoset Toolbag называются настройки сглаживания поверхности грубой полигональной сетки?
53. Как в программном продукте Marmoset Toolbag называются настройки инструмента, позволяющего создать эффект смещения полигонов и точек на сетке, то есть рельеф объекта, без прямой работы с его геометрией?
54. Как в программном продукте Marmoset Toolbag называются настройки поверхности с использованием карты нормалей и иных пользовательских настроек?
55. Как в программном продукте Marmoset Toolbag называются настройки диффузно-отражательной способности поверхности?
56. Как в программном продукте Marmoset Toolbag называются настройки неоднородности затемнения или подсветки поверхности материала?



57. Как в программном продукте Marmoset Toolbag называются настройки прозрачности материала?
58. Как в программном продукте Marmoset Toolbag называется инструмент, который используется для встраивания ортнорендеренных объектов на двумерное изображение?
59. Как называется упрощенная геометрия объекта, которая позволяет взаимодействовать с другими объектами: столкновения, выстрелы, навигация ИИ и прочее?
60. Как называется игровой движок, разрабатываемый и поддерживаемый компанией Epic Games?
61. Как называется нодовая система визуального скриптинга, представляющая собой визуальный интерфейс для создания геймплей элементов, используемая в движке Unreal Engine?
62. Как называется программное обеспечение, комплексное решение для создания и редактирования двух- и трехмерных эффектов и объектов трёхмерной графики и анимации, разработанное компанией Maxon?
63. Как называется профессиональное свободное и открытое программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики, включающее в себя средства моделирования, скульптинга, анимации, симуляции, рендеринга, постобработки и монтажа видео со звуком, компоновки с помощью «узлов», а также создания 2D-анимаций?
64. Как называется метод компьютерной графики, который позволяет отображать объекты более достоверно, моделируя поток света в реальном мире?
65. Как называется текстура с расположением шахматной доски, которую используют для того, чтобы проверить произведенную UV - развертку на ошибки?
66. Как называется режим расслабления 2-D представления 3-D фигуры, созданное с использованием метода конформного отображения наименьших квадратов?
67. Как называется режим расслабления 2-D представления 3-D фигуры, который является улучшенной версией метода конформного отображения наименьших квадратов, и в свою очередь оптимальным образом подходит больше для геометрии органических объектов?
68. Как в 3D моделировании называется “жесткая” грань, которая имеет острый или равный 90 градусам угол?
69. Как в 3D моделировании называется “мягкая” грань, которая имеет тупой угол?
70. Как в Cinema 4D называется значение расстояния между UV-шеллами, которое измеряется в процентах и используется для корректного запекания?



71. Что такое overlapping?
72. Как называется инструмент Substance painter, который позволяет создавать на объекте или выделенной части объекта эффект зашумленности?
73. Как называется материал, созданный с использованием математического описания (то есть определенного алгоритма), а не непосредственно сохраненных данных?
74. Как называется сетка полигонов из которой состоит любой 3D объект?
75. Как в графическом дизайне называется узор, содержащий в себе повторяющиеся фигуры, повторение которых следует определенным правилам?
76. Как в Substance Designer называется схематическое отображение всей последовательности действий для генерации текстуры?
77. Как в Substance Designer называется атомарная нода, которая чаще всего используемая как отправная и отвечает за создание и настройку сплошного однотонного цвета?
78. Как в Substance Designer называется атомарная нода, которая преобразует входную карту оттенков серого в выходную карту нормалей?
79. Как в Substance Designer называется атомарная нода, которая позволяет переназначать тона входного сигнала, устанавливая входные и выходные коэффициенты переназначения?
80. Как в Substance Designer называется атомарная нода с входными данными переднего слоя, фонового слоя и дополнительной маской непрозрачности, которые позволяют смешивать другие ноды в различной пропорции?
81. Как называется набор свойств, отвечающих за внешний вид геометрического объекта: его закраску, освещённость, затенение, фактуру, отражательную и преломляющую способность и прочие свойства визуализации?
82. Как называется папка с предустановленными настройками слоев, генераторов и масок?
83. Какая настройка в программном продукте Substance Painter отвечает за наложение UV развертки без повторений?
84. Какая настройка в программном продукте Substance Painter отвечает за наложение UV развертки с повторением текстуры по всем направлениям?
85. Какая настройка материалов в программном продукте Substance Painter отвечает за наложение проекции материала на объект по осям X, Y и Z?



86. Какая настройка материалов в программном продукте Substance Painter отвечает за наложение проекции материала на объект согласно UV развертке?
87. Какая настройка материалов в программном продукте Substance Painter отвечает за преобразования UV?
88. Как называется особый вид геометрии, который позволяет повышать детализированность игровых окружений без надобности запекать мелкие детали в текстуры, что может быть просто невозможным в ситуациях, когда множество поверхностей используют одинаковый материал?
89. В какой вкладке настроек материалов Substance Painter находятся настройки интенсивности карты нормалей, параметр диапазона высот и параметра позиции высот?
90. В какой вкладке настроек материалов Substance Painter находятся настройки карты цвета, карты высот, карты шероховатости, карты металличности и карты нормалей?
91. Как называется инструмент программы Substance Painter, который позволяет отображать/маскировать содержимое слоев на определенных частях текстуры?
92. Как называется инструмент программы Substance Painter который является способом сохранения преднастроенной маски и ее эффекта для повторного использования в текущем проекте на других слоях и материалах или же в других проектах программной среды?
93. Как называется версия низкополигональной модели, подогнанная перед запеканием таким образом, чтобы полностью перекрывать высокополигональную?
94. Как называется технология, используемая для имитации неровностей поверхности на объекте, применяемая для того, чтобы сделать финальную модель более похожей на ее высокополигональную модель?
95. Как называется соответствие между координатами на поверхности трехмерного объекта и координатами двумерной текстуры?
96. Как называются линии нулевой толщины, расположенные в двумерном пространстве, не имеющие третьего измерения?
97. Как называется примерное и грубое моделирование, применяемое для определения масштабов и расположения объектов на 3D сцене?
98. Как называется полигональная сетка в 3D компьютерной графике, которая имеет относительно малое количество полигонов?



99. Как называется полигональная сетка в 3D компьютерной графике, которая имеет очень большое количество полигонов и является очень детализированной?
100. Что такое генераторы?
101. Что такое модификаторы?
102. Что такое деформеры?
103. Как в Cinema 4D называется деформер, который предназначен для параметрического преобразования геометрии полигональных объектов в массив взаимосвязанных между собой осколков (обломков), который не нарушает фактическую целостность объекта и не руководствуется физической моделью, если она имеется в трехмерной сцене?
104. Как в Cinema 4D называется деформер, при использовании которого у точек, ребер и полигонов появляется тонко настраиваемая фаска, а кроме этого вы можете, например, производить создание фаски для параметрических объектов без непосредственного изменения геометрии объекта?
105. Как в Cinema 4D называется деформер скручивания, при использовании которого объекты будут деформированы вокруг оси Y, принадлежащей объекту кручения?
106. Как в Cinema 4D называется модификатор, который создает симметричную копию выбранных точек сплайна относительно своего центра?
107. Как в Cinema 4D называется модификатор, который рассчитывает взаимопересечение двух объектов (или групп объектов) и динамически создает на основе расчётов объект с новой геометрией по одной из нескольких методик («вычет» одного объекта из другого, взаимопересечение, и т. п.)?
108. Как в Cinema 4D называется модификатор динамически генерирующий структурную решётку на основе полигональной модели, при этом стволы решётки располагаются вдоль ребер между полигонами и имеют круглое сечение, а в узлах модели модификатором размещаются сферы большего диаметра?
109. Как в Cinema 4D называется деформер, предназначенный для параметрической модификации геометрии полигонального объекта, который изгибает объект в соответствии с настройками с собственным положением относительно преобразуемого объекта?
110. Как в Cinema 4D называется нацеленная камера, состоящая из 2 объектов, а именно самой камеры и объекта, на которую эта камера всегда нацелена?
111. Как в Cinema 4D называется камера, имитирующая тряску, движения, словно она находится в руках человека (оператора)?



- 112.** Как в Cinema 4D называется камера имитирующая крановую кинематографическую съемку?
- 113.** Как называется освещение которое создает небольшую тень от носа на щеке, получаемое установкой источника света немного выше уровня глаз и под углом 30-45 градусов от камеры?
- 114.** Как называется свет, считающийся драматическим, в котором самую важную роль играет резкие контрасты между светом и тенью?
- 115.** Как называется источник света в трехточечном освещении, располагающийся позади объекта, который отделяет объект от фона?
- 116.** Как называется источник света в трехточечном освещении, который является главным и основным освещением?
- 117.** Как называется модель затенения, используемая в трёхмерной графике и позволяющая добавить реалистичности изображению за счёт вычисления интенсивности света, достигающего до точки поверхности, который в отличии от локальных, является глобальным методом?
- 118.** Как называется процесс симуляции непрямого освещения, при котором учитывается свет, отраженный от поверхности, а поверхность, на которую падает свет, окрашивается в цвет отражений?
- 119.** Как называется программная методика в трёхмерной компьютерной графике, предназначенная для создания эффекта трёхмерных лучей света, проходящих через окружение трехмерной сцены?
- 120.** Как называются карты окружения “натянутые” на сферу, при использовании которых появляется дополнительная реалистичность освещения и отражений?
- 121.** С какой включенной настройкой материала возможно использование объекта с этим материалом в качестве источника света?
- 122.** Как в Cinema 4D называется параметр материала, отвечающий за непрозрачность и его покрытие пикселя этого материала?
- 123.** Как в Cinema 4D называется параметр материала, отвечающий за смещение геометрии?
- 124.** Как в Cinema 4D называется параметр материала, отвечающий за выдавливание материала, для использование которого нужно создать или загрузить карту нормалей?
- 125.** Как называется программный инструмент для создания 3D-текстур, предназначенный для профессиональных дизайнеров в любой области, широко используемый в производстве игр и фильмов, а также в сфере проектирования товаров, в модной индустрии и архитектуре?



- 126.** Как называется мощный нодовый инструмент, используемый для текстурирования ассетов и для запекания различной информации о модели, например для запекания карт нормалей, дисплейсента и прочего?
- 127.** Как называется программа для рендера и постобработки 3D-моделей в режиме реального времени со встроенным редактором текстур, позволяющая при должном использовании “вписать” стилизованных персонажей игры, либо иного 3D объекта в окружение и получить реалистичную картинку?
- 128.** Как называется вспомогательное изображение: рисунок или фотография, которые художник или дизайнер изучает перед работой, чтобы точнее передать детали, получить дополнительную информацию, идеи?
- 129.** Как называется профессиональное программное обеспечение для 3D-моделирования, анимации и визуализации и создания игр и проектирования?
- 130.** Как называется раздел компьютерной графики, совокупность приемов и инструментов (как программных, так и аппаратных), предназначенных для изображения объёмных объектов?
- 131.** Как называется растровое изображение, накладываемое на поверхность полигональной модели для придания ей цвета, окраски или иллюзии рельефа?
- 132.** Как называется метод создания текстур, при котором изображение текстуры создается с помощью какого-либо алгоритма?
- 133.** Как называется метод создания текстур, при котором изображение текстур создается вручную?
- 134.** Как называется это цепочка процессов преобразования сценария (исходных данных) в 2D (двухмерную) или 3D (стереоскопическую) картинку или в последовательность картинок (видео)?
- 135.** Как называется многократное уменьшение количества полигонов 3D модели (либо же создание новой сетки) с обязательным сохранением формы модели?
- 136.** Как называется направление в искусстве, предназначенное для того, чтобы визуально передать идею произведения, но не форму или внешние атрибуты?
- 137.** Как называется межплатформенная среда разработки компьютерных игр, позволяющая создавать приложения, работающие на более чем 25 различных платформах, включающих персональные компьютеры, игровые консоли, мобильные устройства, интернет-приложения и другие?
- 138.** Как называется широко используется для разработки программного обеспечения, являющийся одним из самых популярных языков программирования, а в область применения которого входят: создание операционных систем,



разнообразных прикладных программ, драйверов устройств, приложений для встраиваемых систем, высокопроизводительных серверов, игр?

139. Как называется объектно-ориентированный язык программирования. Разработан в 1998-2001 годах группой инженеров компании Microsoft под руководством Андерса Хейлсберга и Скотта Вильтаумота как язык разработки приложений для платформы Microsoft .NET Framework и .NET Core?
140. Как называется в широком смысле компьютерное моделирование (создание, проектирование) учебных задач, ситуаций и их решение при помощи компьютера?
141. Как называется граница между двумя функциональными объектами требования к которой определяются стандартом, совокупностью средств, методов и правил взаимодействия между элементами системы?
142. Как называется самый маленький компонент полигональной модели, который фактически является точкой 3D-пространстве?
143. Как называется компонент полигона, образуемый двумя точками в трехмерном пространстве ?
144. Как в Cinema 4D и многих других программах, используемых в 3D, называется элемент графического интерфейса пользователя в трёхмерной компьютерной графике, служащий для проекции трёхмерной сцены на позицию виртуальной камеры; при этом порт просмотра фактически выступает как объектив виртуальной камеры?
145. Как в Cinema 4D и многих других программах, используемых в 3D, называется элемент графического интерфейса пользователя, предназначенный для размещения на нем нескольких других элементов?
146. Как в Cinema 4D и многих других программах, используемых в 3D, называется элемент графического интерфейса пользователя, отвечающий за отображение всех объектов, находящихся в сцене проекта?
147. Как в Cinema 4D и многих других программах, используемых в 3D, называется элемент графического интерфейса пользователя, используемый для настройки позиции, размера и вращения элементов сцены?
148. Как в Cinema 4D и многих других программах, используемых в 3D, называется элемент графического интерфейса пользователя, показывающий окно со шкалой времени для анимации?

