**Ответы на вопросы:**

1. fr – это гибкая единица измерения, которая рассчитывается исходя из количества доступного пространства в grid-контейнере.
2. a) grid-template-columns: 20% 20% 20% 20% 20%;

b) grid-template-columns: repeat(5, 20%);

1. Чтобы справиться с проблемой появления горизонтальной полосы прокрутки и сделать макет более гибким, надо сообщить браузеру о том, что количество столбцов должно быть уменьшено в том случае, если ширины области просмотра недостаточно для вывода всего макета.

При использовании ключевого слова auto-fit и при наличии свободного места элементы сетки будут растянуты. А применение КС (ключевого слова) auto-fill приводит к тому, что элементы растягиваться не будут. В результате дополнительное свободное пространство окажется незанятым, ширина элементов меняться не будет.

.container {

    display: grid;

    grid-template-columns: 100px 30% 1fr;

    grid-template-rows: 200px 100px 1fr;

    gap: 10px;

  }

1. С помощью свойства justify-content: space-between;
2. Свойство grid-area является сокращенным свойством для grid-row-start, grid-column-start, grid-row-end и grid-column-end, определяя размер и расположение элемента сетки.

Пример:

.box1 {

grid-area: 1 / 1 / 4 / 2;

}

Таким образом, мы определяем грид-область, обозначенными линиями.

1. C использованием функции repeat(). Значение перед запятой задаёт количество повторений для списка треков, идущих после запятой. Этот список треков может содержать множество значений. В итоге, можно задавать таким образом повторение определённого набора треков.
2. C помощью КС auto-fill.
3. Когда мы определяем сетку с помощью свойств grid-template-rows и grid-template-columns, мы можем присвоить имя некоторым или всем линиям в сетке. При определении сетки мы задаем линиям имена, помещая их внутри квадратных скобок. Могут использоваться любые имена, необязательно именовать все линии в сетке, можно именовать только опорные линии макета, например, начало и конец контейнера.

При линейном размещении можно смешивать номера строк или их имена. Именование строк полезно при создании адаптивного дизайна, в котором переопределяется сама сетка, а не положение содержимого внутри сетки.

При необходимости можно присвоить строке более одного имени, и обращаться к этой строке по любому из этих имён, указав в квадратных скобках два имени через пробел.

1. C использованием функции repeat().