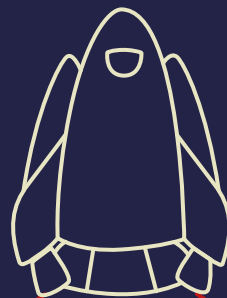


Programa académico CAMPUS



Ciclo 2:
GRID CSS



DISEÑO DE CUADRICULA CSS






- El módulo de diseño de cuadrícula de CSS ofrece un sistema de diseño basado en cuadrículas, con filas y columnas, lo que facilita el diseño de páginas web sin tener que usar flotadores y posiciones.

COMPATIBILIDAD CON NAVEGADOR



- Las propiedades de la cuadrícula son compatibles con todos los navegadores modernos.

			
0	16.0	52.0	10

COMPATIBILIDAD CON NAVEGADOR



- Un diseño de cuadrícula consta de un elemento principal, con uno o más elementos secundarios.

```
<div class="grid-container">
  <div class="grid-item">1</div>
  <div class="grid-item">2</div>
  <div class="grid-item">3</div>
  <div class="grid-item">4</div>
  <div class="grid-item">5</div>
  <div class="grid-item">6</div>
  <div class="grid-item">7</div>
  <div class="grid-item">8</div>
  <div class="grid-item">9</div>
</div>
```

1	2	3
4	5	6
7	8	9

EJEMPLO



- Un diseño de cuadrícula consta de un elemento principal, con uno o más elementos secundarios.

EJEMPLO



```
<style>
.grid-container {
  display: grid;
  grid-template-columns: auto auto auto;
  background-color: #2196F3;
  padding: 10px;
}
```

EJEMPLO



```
.grid-item {  
  background-color: rgba(255, 255, 255, 0.8);  
  border: 1px solid rgba(0, 0, 0, 0.8);  
  padding: 20px;  
  font-size: 30px;  
  text-align: center;  
}  
</style>
```

EJEMPLO



```
<body>
```

```
<h1>Elementos de cuadrícula</h1>
```

```
<p>Un diseño de cuadrícula debe tener un  
elemento principal con el <em>mostrar</em>  
propiedad establecida en <em>grid</em> o  
<em>inline-grid</em>.</p>
```


EJEMPLO



`<p>`Los elementos secundarios directos del contenedor de cuadrícula se convierten automáticamente en elementos de cuadrícula.`</p>`

EJEMPLO



pus
100%

```
<div class="grid-container">
  <div class="grid-item">1</div>
  <div class="grid-item">2</div>
  <div class="grid-item">3</div>
  <div class="grid-item">4</div>
  <div class="grid-item">5</div>
  <div class="grid-item">6</div>
  <div class="grid-item">7</div>
  <div class="grid-item">8</div>
  <div class="grid-item">9</div>
</div>
</body>
```

EJEMPLO



```
<div class="grid-container">
  <div class="grid-item">1</div>
  <div class="grid-item">2</div>
  <div class="grid-item">3</div>
  <div class="grid-item">4</div>
  <div class="grid-item">5</div>
  <div class="grid-item">6</div>
  <div class="grid-item">7</div>
  <div class="grid-item">8</div>
  <div class="grid-item">9</div>
</div>
</body>
```

MOSTRAR PROPIEDAD



- Un elemento HTML se convierte en un contenedor de cuadrícula cuando su **display** propiedad se establece en **grid** o **inline-grid**.

```
.grid-container {  
    display: grid;  
}
```

```
.grid-container {  
    display: inline-grid;  
}
```

MOSTRAR PROPIEDAD



- Un elemento HTML se convierte en un contenedor de cuadrícula cuando su **display** propiedad se establece en **grid** o **inline-grid**.

```
.grid-container {  
    display: grid;  
}
```

```
.grid-container {  
    display: inline-grid;  
}
```

Todos los elementos secundarios directos del contenedor de cuadrícula se convierten automáticamente en *elementos de cuadrícula*.

COLUMNAS DE CUADRÍCULA



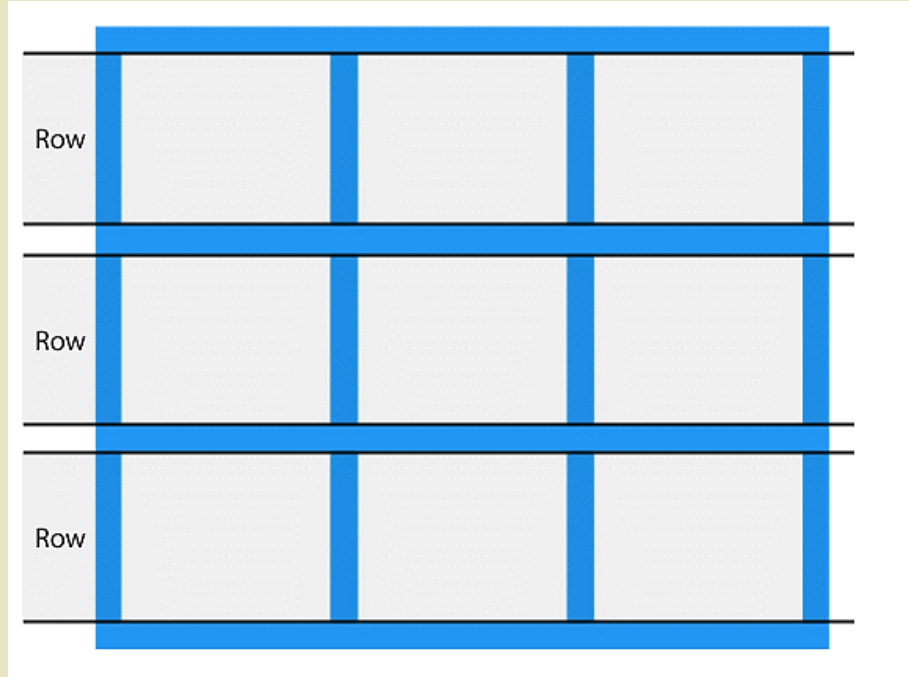
- Las líneas verticales de los elementos de la cuadrícula se denominan *columnas*.

Column	Column	Column

FILAS DE CUADRÍCULA



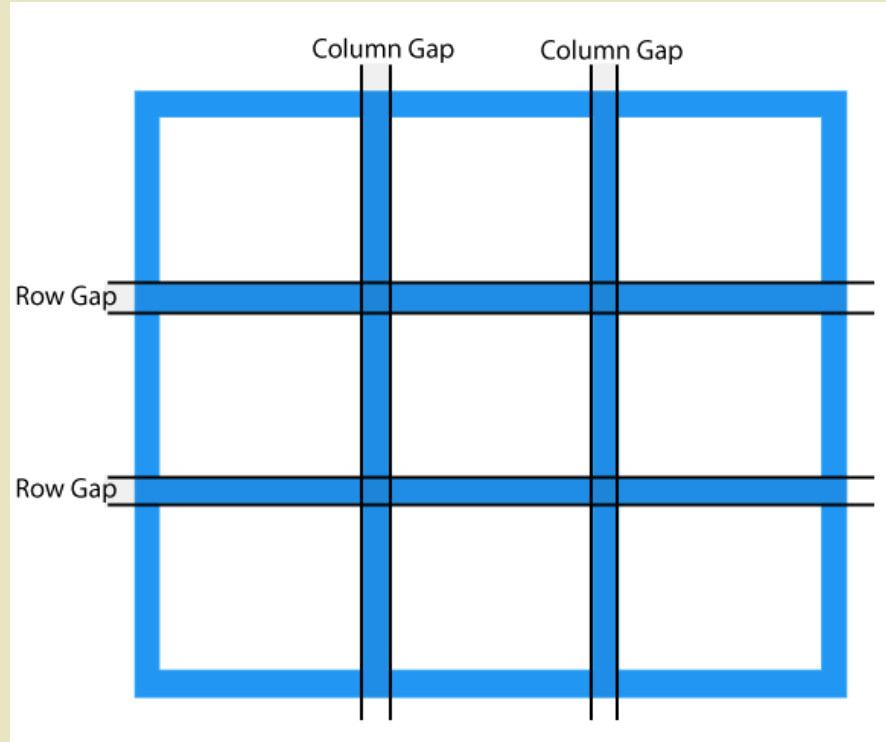
- Las líneas horizontales de los elementos de la cuadrícula se denominan filas.



GRID GAPS (BRECHAS DE CUADRÍCULA)



- Los espacios entre cada columna/fila se denominan espacios.



GRID GAPS (BRECHAS DE CUADRÍCULA)



• Puede ajustar el tamaño del espacio usando una de las siguientes propiedades:

- *column-gap*
- *row-gap*
- *Gap*

```
.grid-container {  
  display: grid;  
  column-gap: 50px;  
}
```

Ver ejemplo: *09-grid-ejemplo2.html*, *10-grid-ejemplo3.html* y *11-grid-ejemplo4.html*.

LÍNEAS DE CUADRÍCULA

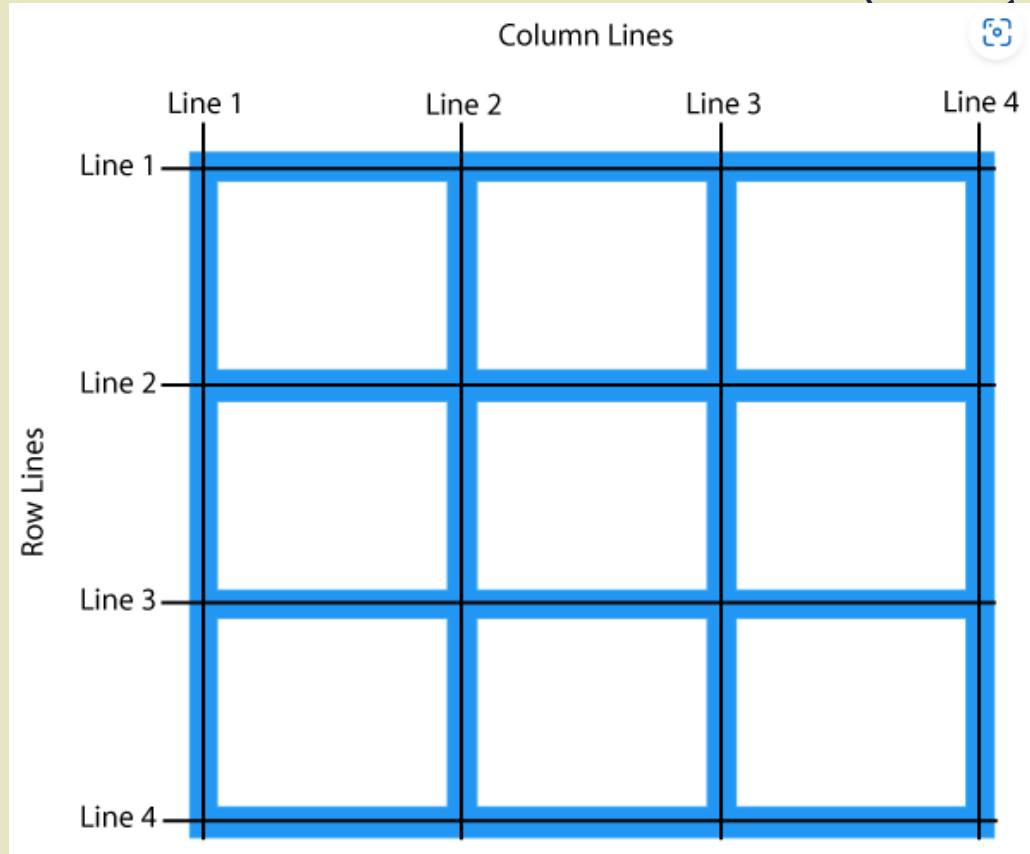


- Las líneas entre columnas se llaman líneas de columna .

- Las líneas entre filas se llaman líneas de fila .

- Consulte los números de línea cuando coloque un elemento de cuadrícula en un contenedor de cuadrícula.

LÍNEAS DE CUADRÍCULA



LÍNEAS DE CUADRÍCULA - EJEMPLO



Coloque un elemento de cuadrícula en la línea de columna 1 y deje que termine en la línea de columna 3:

```
.item1 {  
    grid-column-start: 1;  
    grid-column-end: 3;  
}
```

1		2
3	4	5
6	7	8

LÍNEAS DE CUADRÍCULA - EJEMPLO



Coloque un elemento de cuadrícula en la línea de fila 1 y deje que termine en la línea de fila 3:

```
.item1 {  
  grid-row-start: 1;  
  grid-row-end: 3;  
}
```

1	2	3
	4	5
6	7	8

LÍNEAS DE CUADRÍCULA - EJEMPLO



Ver código ejemplo: [12-grid-lines-ejemplo5.html](#) y [13-grid-lines-ejemplo6.html](#)

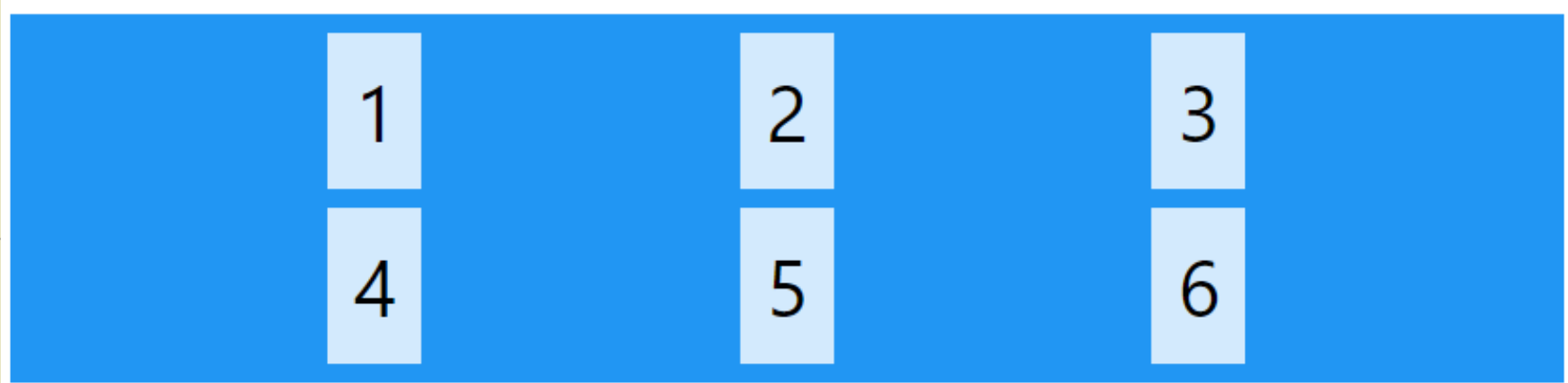
1		2
3	4	5
6	7	8

1	2	3
4	4	5
	6	7
8	9	10

PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT



La **justify-content** propiedad se utiliza para alinear toda la cuadrícula dentro del contenedor.



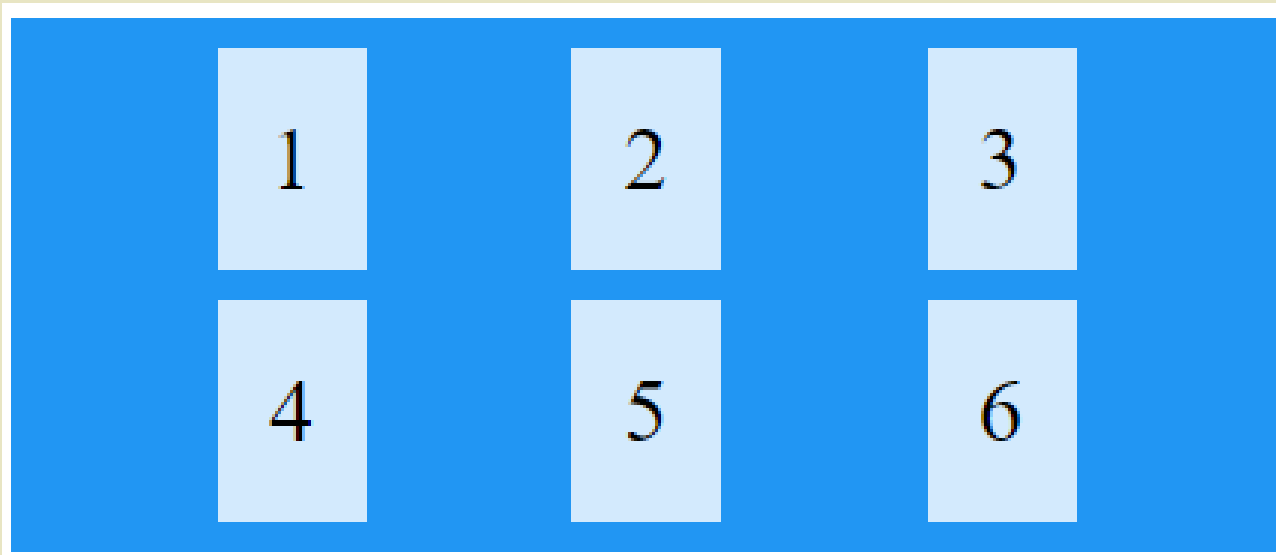
PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT



justify-content:space-evely

El valor "espacio

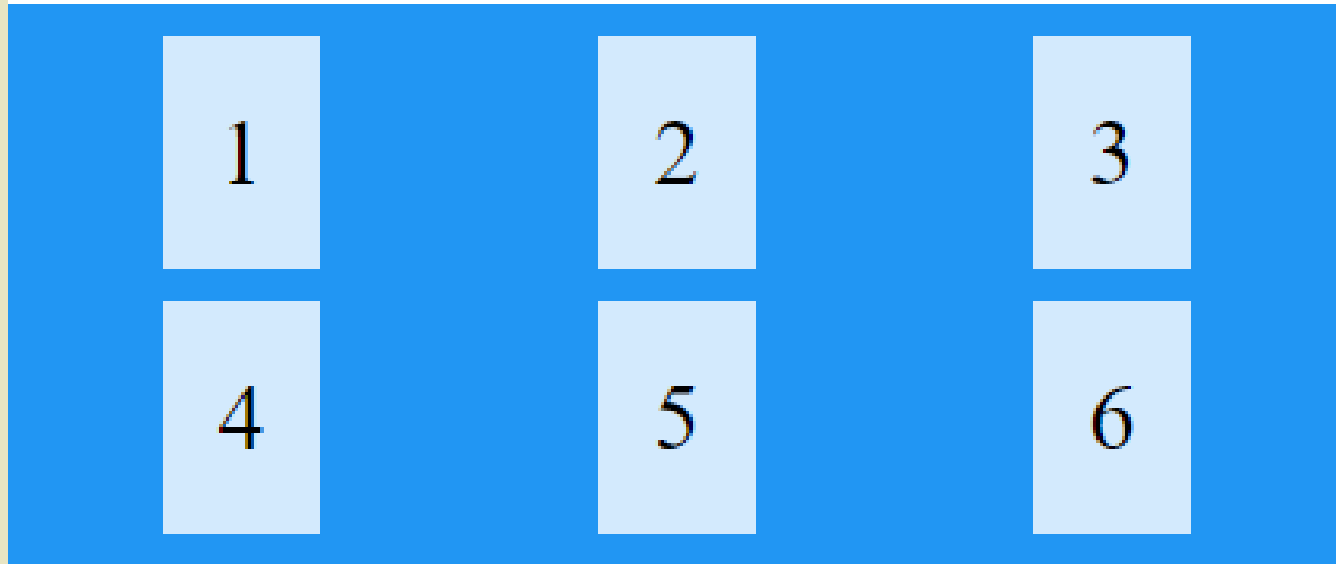
uniformemente" dará a las columnas la misma cantidad de espacio entre ellas y alrededor de ellas:



PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT



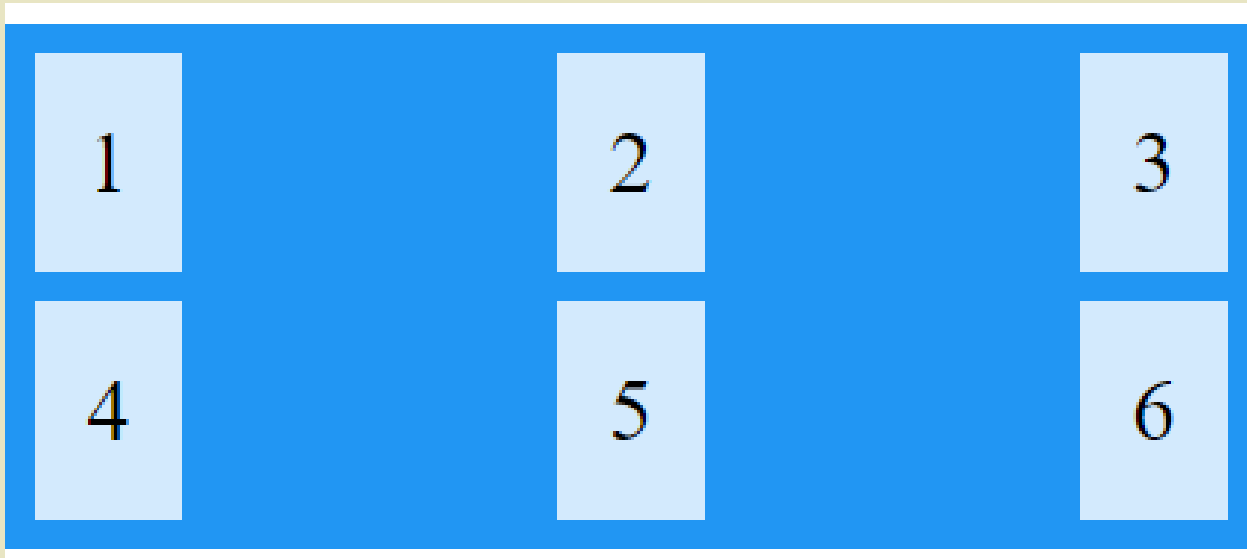
justify-content:space-around El valor "espacio alrededor" le dará a las columnas la misma cantidad de espacio alrededor de ellas:



PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

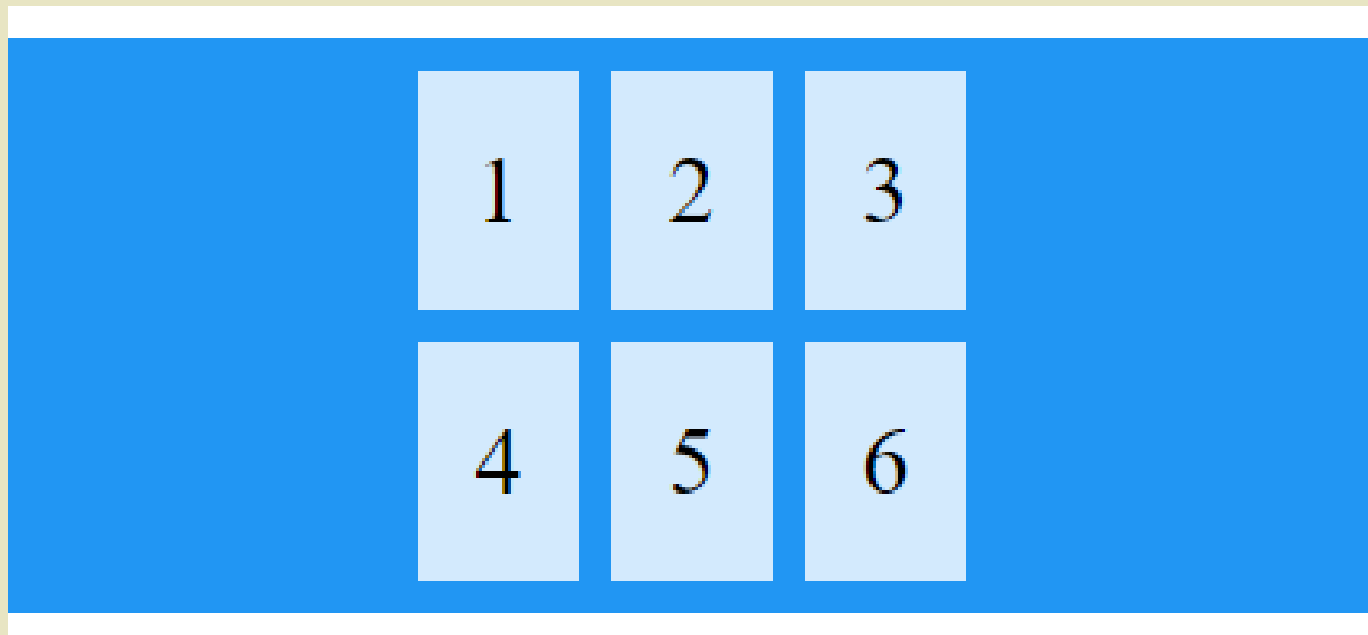


justify-content:space-between El valor "espacio entre" dará a las columnas la misma cantidad de espacio entre ellas:



PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

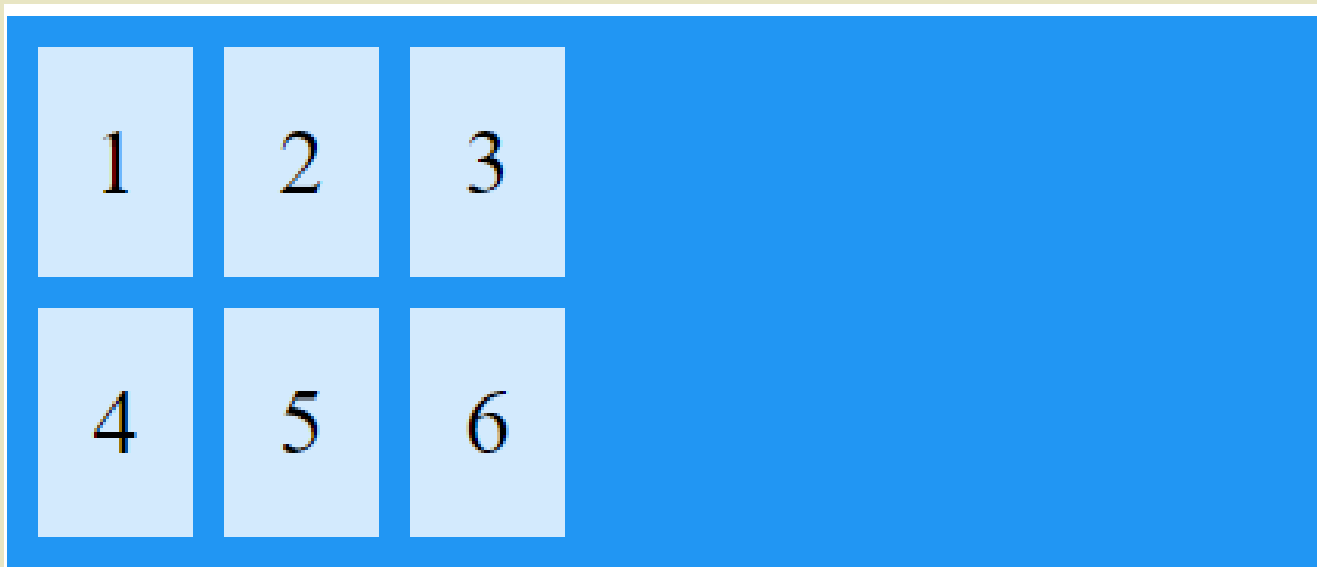
justify-content:center El valor "centro" alineará la cuadrícula en el medio del contenedor:





PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

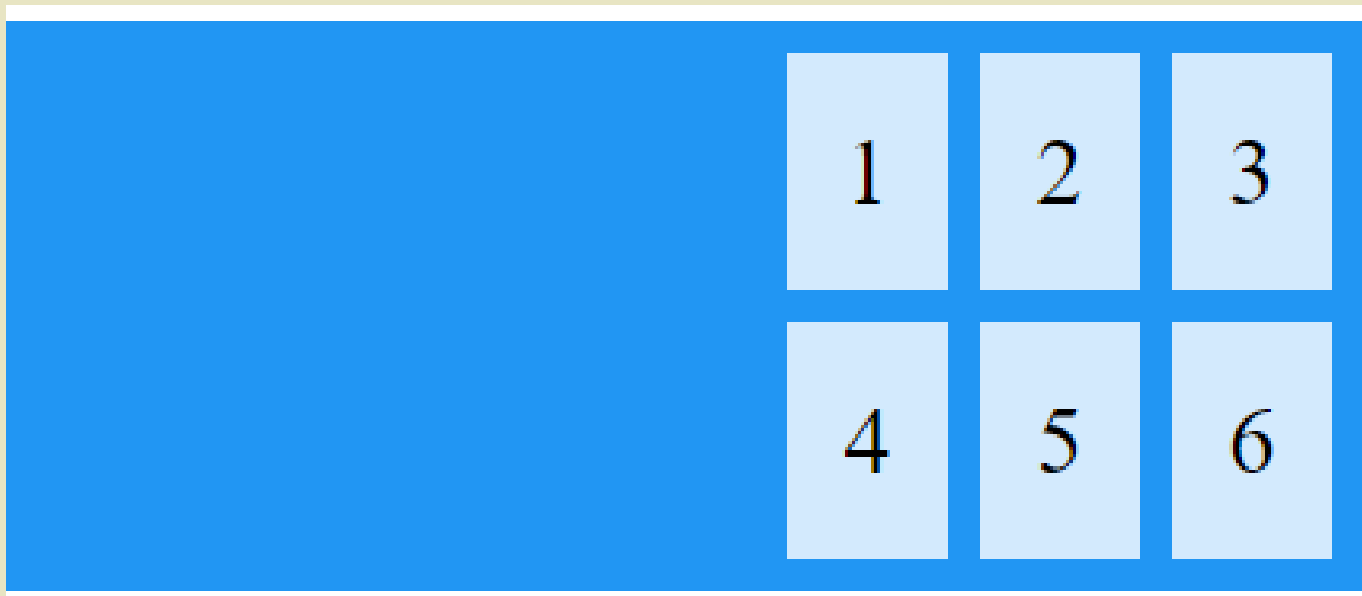
justify-content: start El valor "inicio" alineará la cuadrícula al comienzo del contenedor:





PROPIEDAD JUSTIFY-CONTENT

justify-content: end El valor "fin" alineará la cuadrícula al final del contenedor:



PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



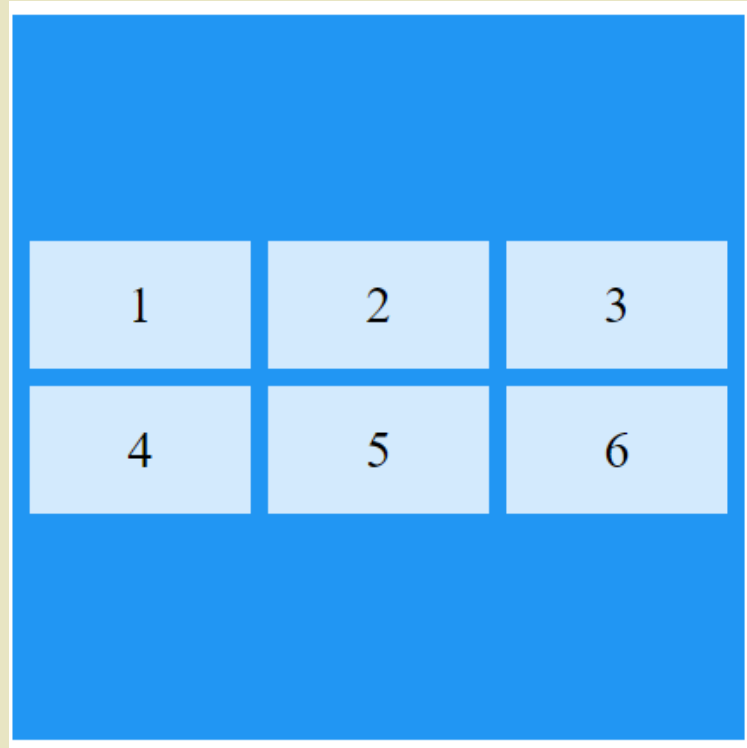
La **align-content** propiedad se usa para alinear verticalmente toda la cuadrícula dentro del contenedor.

1	2	3
4	5	6

PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



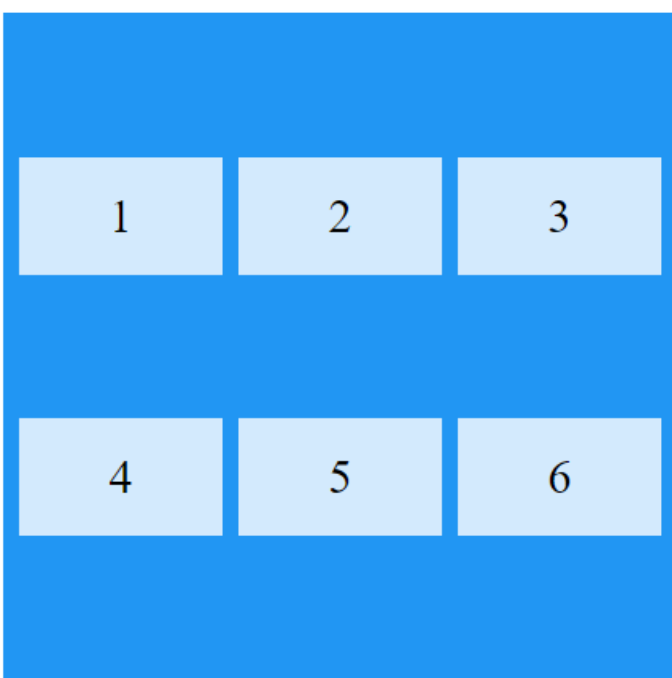
align-content: center; El valor "centro". alineará las filas en el medio del contenedor:



PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



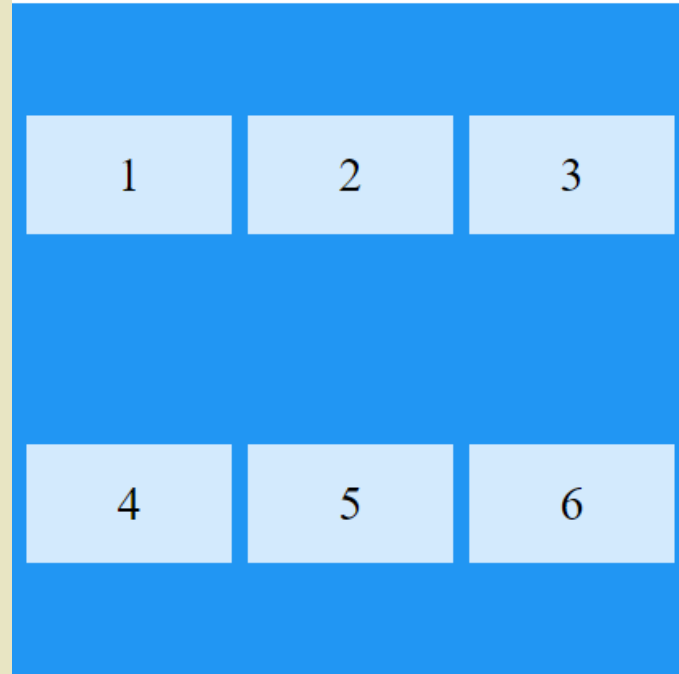
align-content: space-evenly; El valor "espacio uniforme" dará a las filas la misma cantidad de espacio entre ellas y alrededor de ellas:



PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



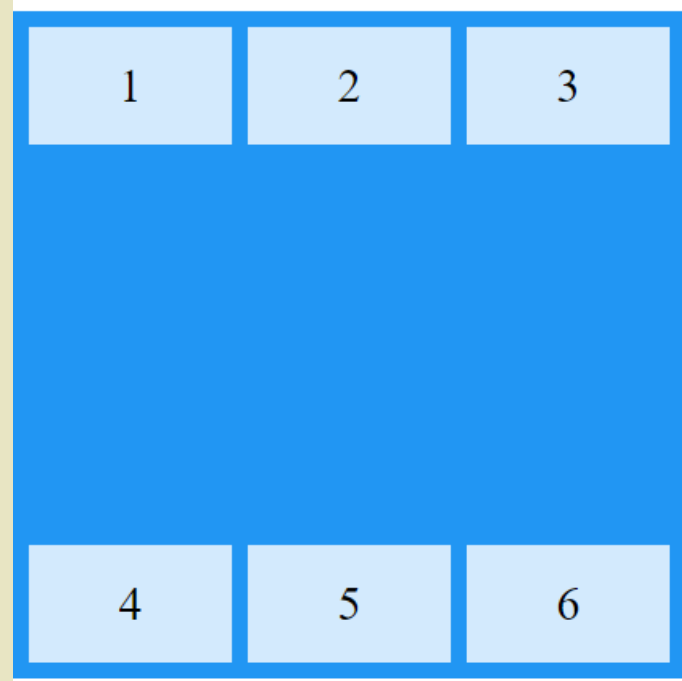
align-content: space-around; El valor "espacio alrededor" le dará a las filas la misma cantidad de espacio alrededor de ellas:



PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



align-content: space-between; El valor "espacio entre" dará a las filas la misma cantidad de espacio entre ellas:



PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



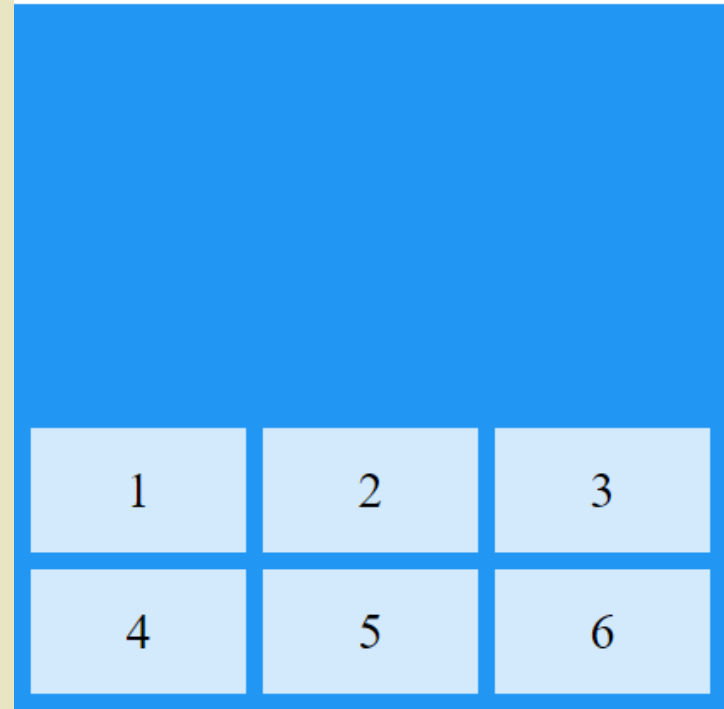
align-content: start; El valor "inicio" alineará las filas al principio del contenedor:

1	2	3
4	5	6

PROPIEDAD ALIGN-CONTENT



align-content: end; El valor "fin" alineará las filas al final del contenedor:



PROPIEDAD GRID-AREA



La **grid-area** propiedad se puede utilizar como una propiedad abreviada para **grid-row-start**, **grid-column-start** y **grid-row-end** las **grid-column-end** propiedades.

1	8				2
3					4
5					6
7					9
10	11	12	13	14	15

PROPIEDAD GRID-AREA



Puede utilizar la propiedad **grid-area** para especificar dónde colocar un elemento.

La sintaxis es:

```
grid-row-start / grid-column-start /  
grid-row-end / grid-column-end.
```

1	8				2
3					4
5					6
7					9
10	11	12	13	14	15



PROPIEDAD GRID-AREA

Item8 comenzará en la línea de fila 1 y la línea de columna 2, y terminará en la línea de fila 5 y la línea de columna 6:

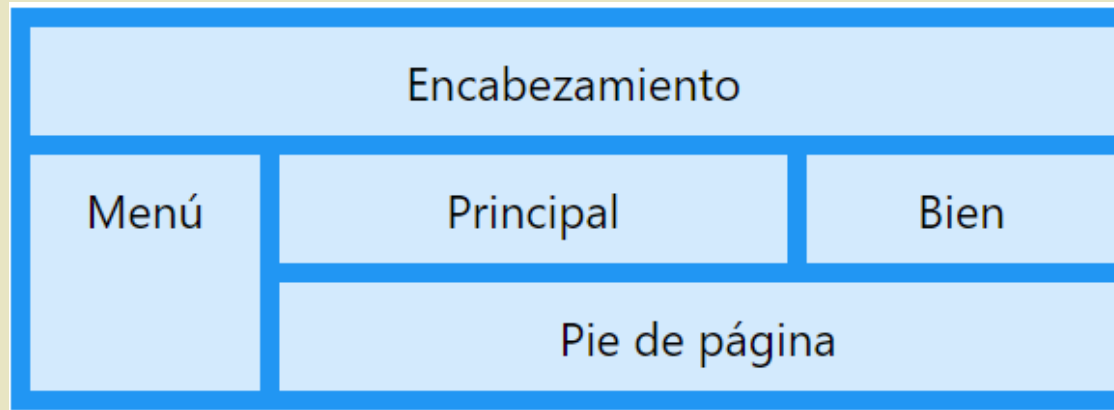
```
.item8 {
  grid-area: 1 / 2 / 5 / 6;
}
```

1	8				2
3					4
5					6
7					9
10	11	12	13	14	15

ELEMENTOS DE LA CUADRÍCULA DE NOMBRES



La **grid-area** propiedad también se puede utilizar para asignar nombres a los elementos de la cuadrícula.



Se puede hacer referencia a los elementos de cuadrícula con nombre mediante la **grid-template-areas** propiedad del contenedor de cuadrícula.

ELEMENTOS DE LA CUADRÍCULA DE NOMBRES



- Item1 recibe el nombre "myArea" y abarca las cinco columnas en un diseño de cuadrícula de cinco columnas:

```
.item1 {  
  grid-area: myArea;  
}  
  
.grid-container {  
  display: grid;  
  grid-template-areas: 'myArea myArea myArea myArea  
myArea';  
  gap: 10px;  
  background-color: #2196F3;  
  padding: 10px;  
}
```

ELEMENTOS DE LA CUADRÍCULA DE NOMBRES



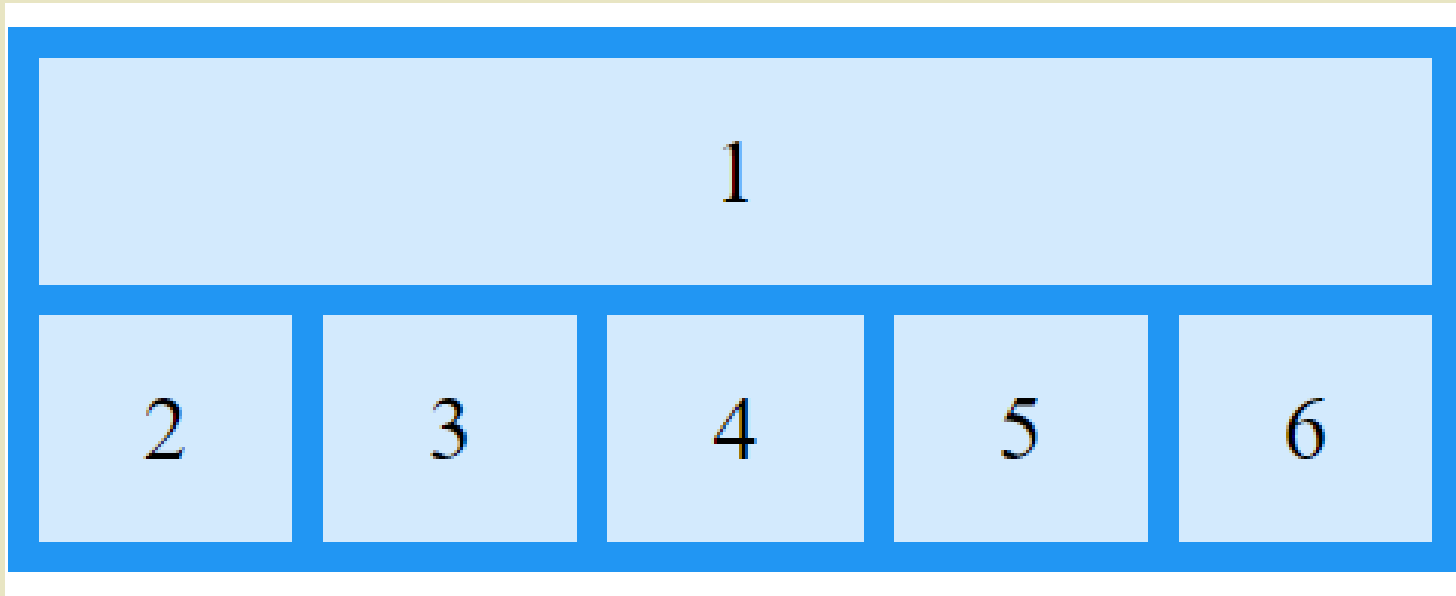
- Item1 recibe el nombre "myArea" y abarca las cinco columnas en un diseño de cuadrícula de cinco columnas:

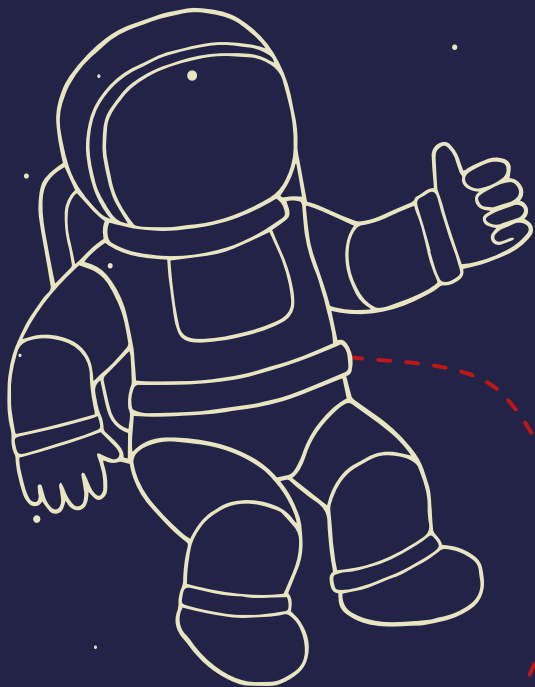
```
.item1 {  
  grid-area: myArea;  
}  
  
.grid-container {  
  display: grid;  
  grid-template-areas: 'myArea myArea myArea myArea  
myArea';  
  gap: 10px;  
  background-color: #2196F3;  
  padding: 10px;  
}
```

ELEMENTOS DE LA CUADRÍCULA DE NOMBRES



Item1 recibe el nombre "myArea" y abarca las cinco columnas en un diseño de cuadrícula de cinco columnas:





Programa académico CAMPUS

Ciclo 2

