Project 196

செயற்றிட்டம் 196

DP EDUCATION

Coding School

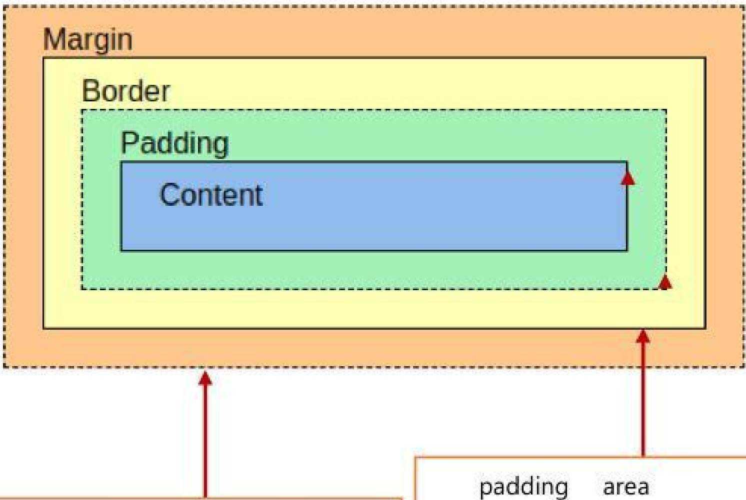
http://www இணையத் தளத்தைப் பார்க்கவும்

Glitch ஆரம்பியுங்கள்

LIVEWORKSHEETS

The Box Models

- ❖ box model என்ற CSS இன் மிகவும் முக்கியமான கருத்திற்கு இடையில் ஒன்றாகும்.browser ஒன்று element ஒன்றை render பண்ணும் எல்லா வேளையும் அந்த element கண்ணுக்கு தெரியாத பெட்டி ஒன்றுக்குள் உட்படுத்தும் .
- ❖ அந்த box பின்வருமாறு அமையும்.



இங்கு எங்கள் content ஐ display பண்ணும். எங்களுக்கு paragraph ஒன்று display பண்ணுவதற்கு இருக்குமானால் அதன் text ஐ இங்கு display பண்ணும்.

content area இற்கு வெளியே padding area அமையப்பெற்றுள்ளது. அது content area இற்கு வெளியே space ஒன்றை வைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும்.

padding area இற்கு வெளியே border area அமையப்பெற்றுள்ளது.content இற்கு border ஒன்று இருந்தால் அது இங்கு show பண்ணப்படும் .

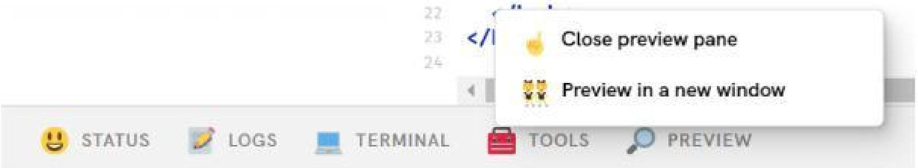
கடைசியில் margin area அமையப்பெற்றுள்ளது. அது element இற்கு இடையில் space வைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும்.

- ❖ தற்போது index.html page இற்கு paragraph ஒன்றை add பண்ணிக் கொள்வோம்.

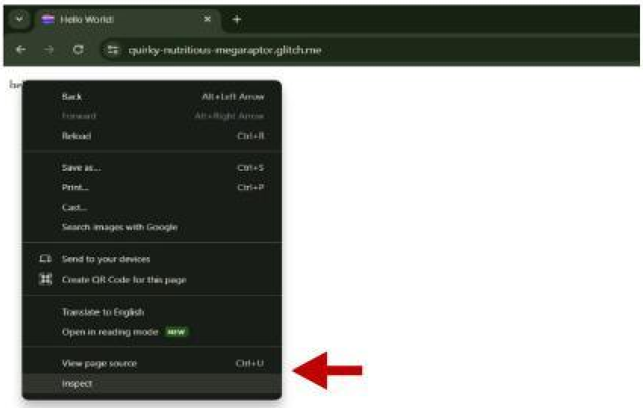
```
<body>
   <p>
     hello world
   </p>
</body>
```

- ❖ தற்போது Preview இன் மேல் click பண்ணி Preview in a new window இரண்டு click பண்ணவும்.

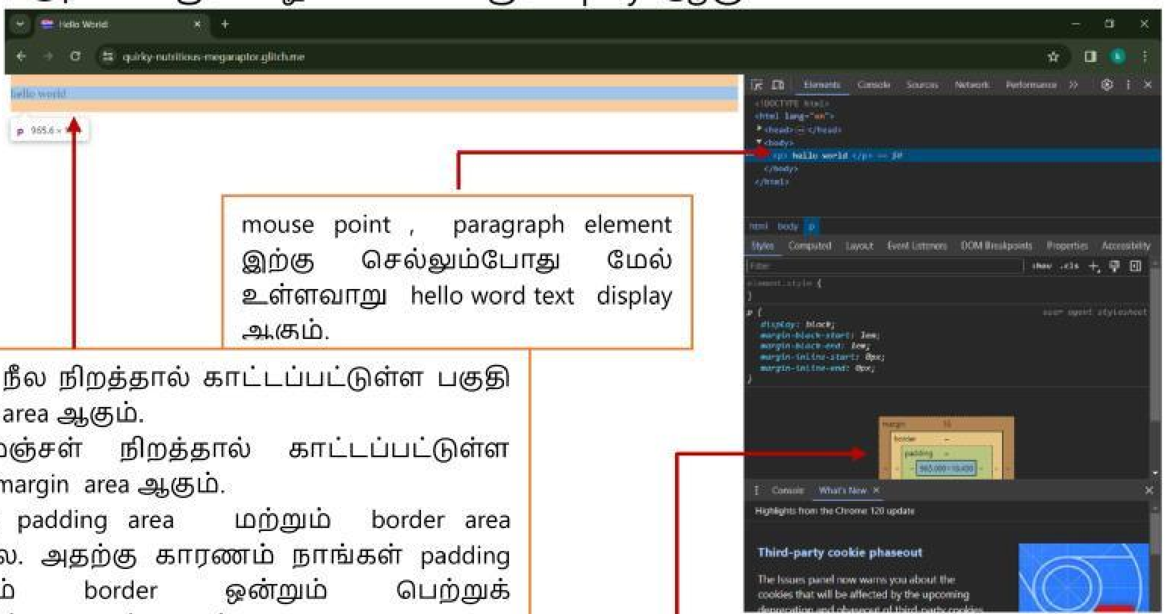
LIVEWORKSHEETS



❖ Hello world text ஐ right click பண்ணி inspect இன் மேல் click பண்ணவும்.



❖ அப்போது கீழே உள்ளவாறு display ஆகும்.



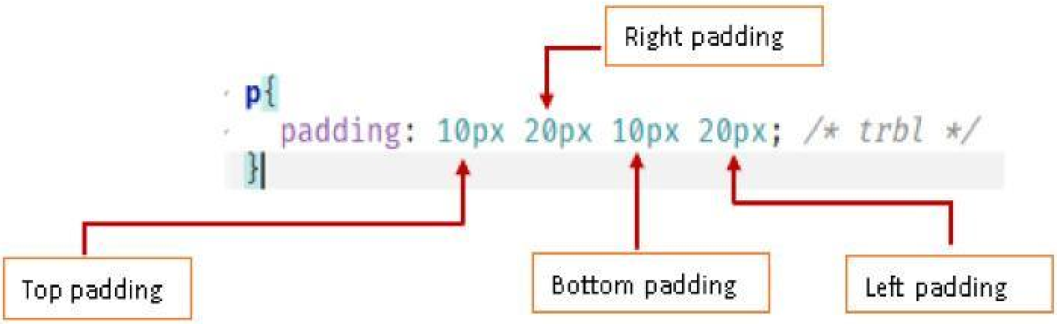
mouse point , paragraph element இற்கு செல்லும்போது மேல் உள்ளவாறு hello word text display ஆகும்.

இங்கு நீல நிறத்தால் காட்டப்பட்டுள்ள பகுதி content area ஆகும்.
செம்மஞ்சள் நிறத்தால் காட்டப்பட்டுள்ள பகுதி margin area ஆகும்.
இங்கு padding area மற்றும் border area இல்லை. அதற்கு காரணம் நாங்கள் padding ஒன்றும் border ஒன்றும் பெற்றுக் கொடுக்காததால் ஆகும்.
ஆனால் இங்கு browser இன் மேல் default margin ஒன்று பெற்று கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இங்கு element இற்குரிய box model காட்டப்பட்டுள்ளது. இங்கு எங்கள் content area வின் size பெற்று தரப்பட்டுள்ளது.browser மூலம் பெற்றுத் தரப்பட்டுள்ள

LIVEWORKSHEETS

❖ தற்போது padding ஒன்றை பெற்றுக் கொடுப்போம்.

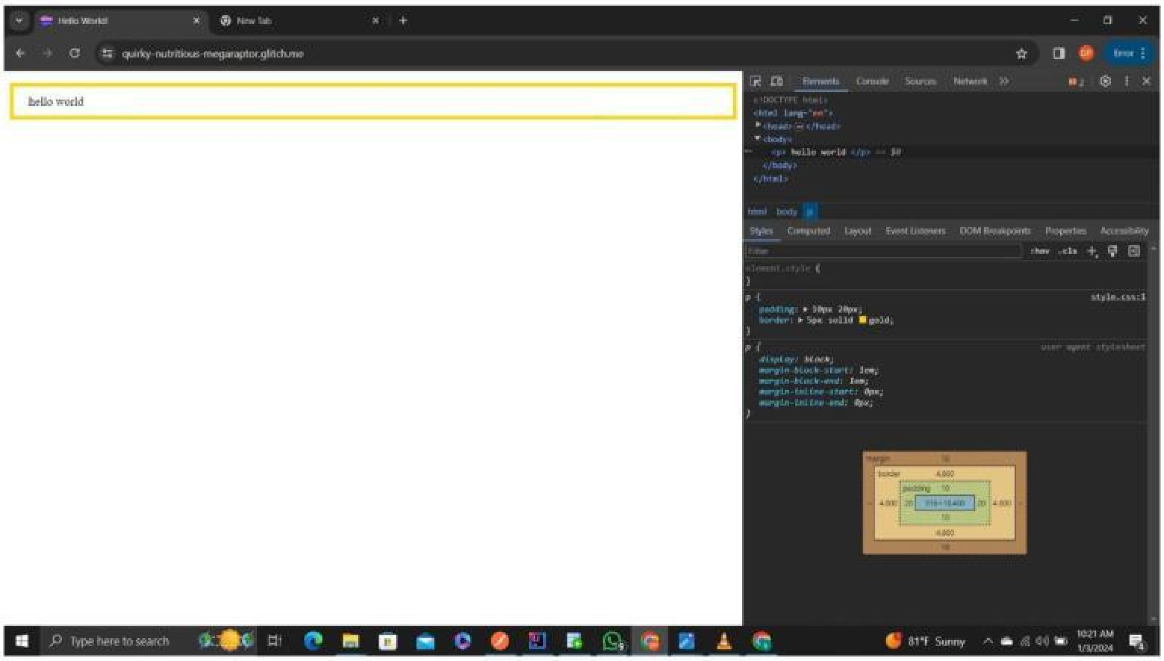


❖ நாங்கள் bottom padding ஐ பெற்றுக் கொடுக்காது இருந்தால், browser மூலம் top padding இற்குப் பெற்றுக் கொடுத்த பெறுமதியை bottom padding இற்கும் assign பண்ணிக் கொள்ளும். அவ்வாறே நாங்கள் left padding பெற்றுக் கொடுக்காது இருந்தால், browser மூலம் right padding இற்கு பெற்றுக் கொடுத்த பெறுமதியை left padding இற்கும் assign பண்ணிக் கொள்ளும்.

❖ அதனால் மேலே உள்ள css பின்வருமாறு பெற்றுக் கொடுக்க முடியும்.மேலும் paragraph இற்கு border பெற்றுக் கொடுப்போம்.

```
p{
  padding: 10px 20px; /* vertical horizontal */
  border: 5px solid gold;
}
```

LIVEWORKSHEETS



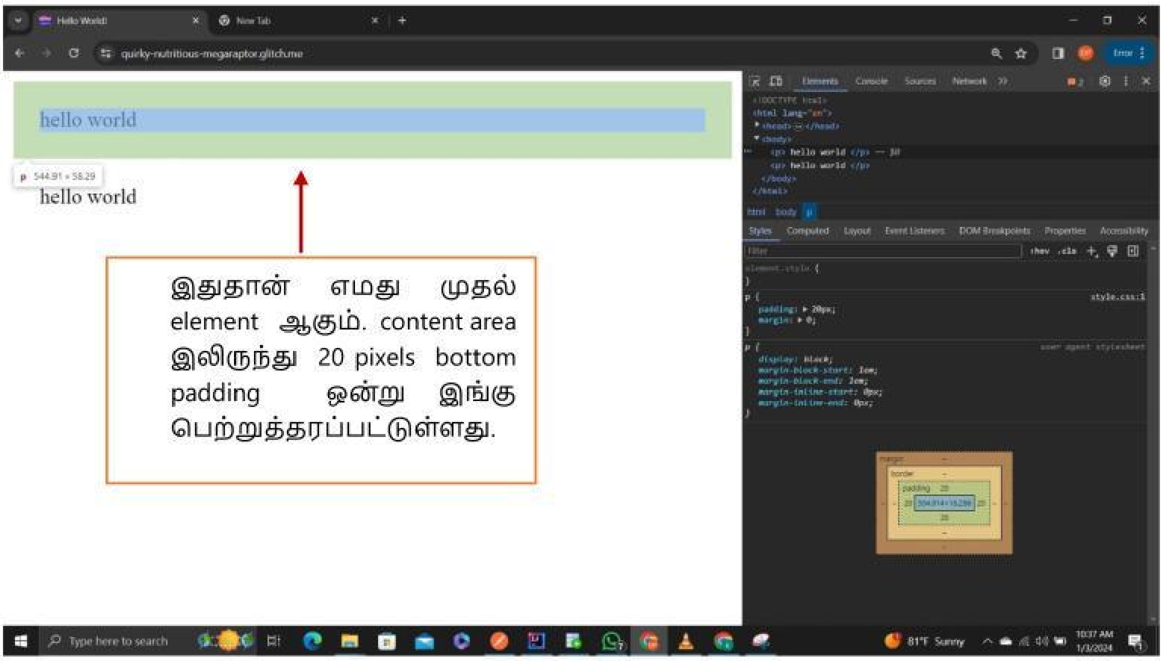
❖ பெரும்பாலும் அதிகமானோர் padding மற்றும் margin ஐ use பண்ணும் போது அதனை குழப்பிக் கொள்வர் .

❖ தற்போது நாம் paragraph elements இரண்டு use பண்ணி பார்ப்போம்.

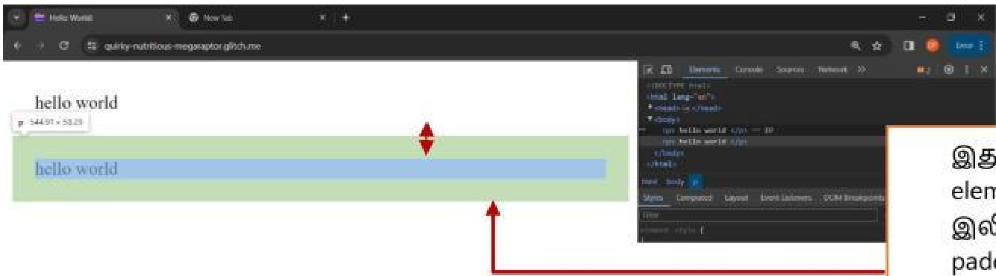
```
<body>
    <p>
      hello world
    </p>
      <p>
      hello world
    </p>
</body>
```

```
p{
  padding: 20px;
  margin: 0;
}
```

LIVEWORKSHEETS



இதுதான் எமது முதல் element ஆகும். content area இலிருந்து 20 pixels bottom padding ஒன்று இங்கு பெற்றுத்தரப்பட்டுள்ளது.



இதுதான் இரண்டாவது element ஆகும். content area இலிருந்து 20 pixels top padding ஒன்று இங்கு பெற்றுத்தரப்பட்டுள்ளது.

LIVEWORKSHEETS

❖ அதனூடாக element இரண்டிற்கு இடையில் 40 pixels space ஒன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

❖ தற்போது நாம் பெற்றுக் கொடுத்த css ஐ பின்வருமாறு மாற்றுவோம்.

```
p{
  margin: 20px;
  padding: 0;
}
```

element இரண்டிற்கு இடையில் space குறைந்துள்ளதை உங்களுக்கு பார்த்துக் கொள்ள முடியும். இது margin collapsing என அழைக்கப்படும். element இரண்டு ஒரே இடத்தில் இருக்கும் போது அந்த element இரண்டினதும் margin இரண்டும் single margin ஆக மாறும்.

margin property ஐ பயன்படுத்த வேண்டியது use element பிரிப்பதற்காகும்.

padding property ஐ பயன்படுத்த வேண்டியது element ஒன்றுக்குள் content area மற்றும் border இற்கு இடையில் space ஒன்று வைப்பதற்காகும்.

மேல் உள்ளது elements இற்கு இடையில் space வைப்பதற்குரிய சரியான முறையாகும்.

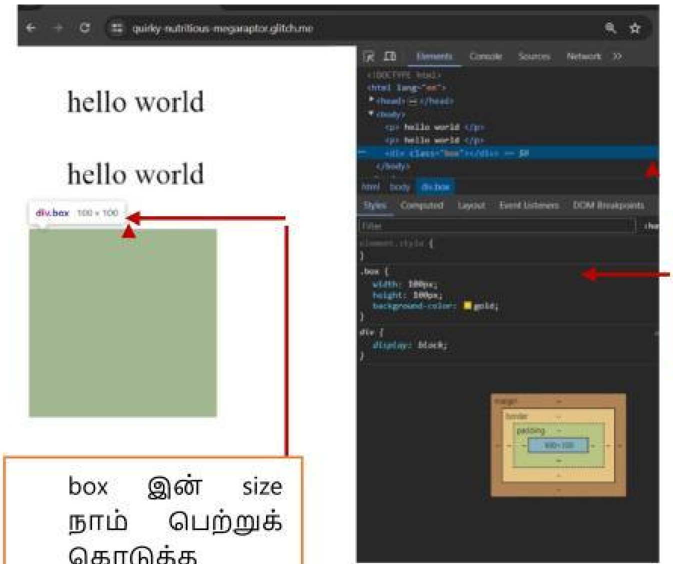
LIVEWORKSHEETS

Sizing Elements

❖ பின்வருமாறு code பண்ணி box ஒன்றை உருவாக்குவோம்.

```html
<body>
   <p>
     hello world
  </p>
    <p>
     hello world
  </p>
  <div class="box"></div>
</body>
```

```css
.box{
  width: 100px;
  height: 100px;
  background-color: gold;
}
```



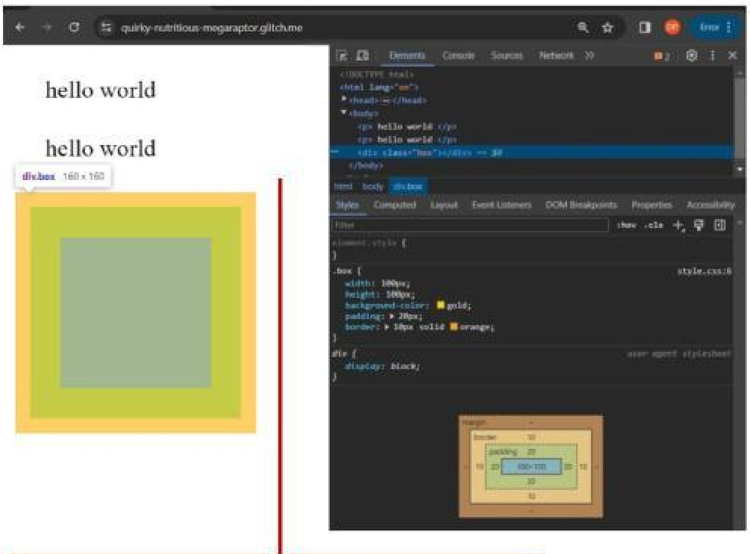
div box class இற்கு mouse ஐ வைக்கும் போது அந்த box இன் size ஐ பார்த்துக் கொள்ள முடியும்

box இன் size நாம் பெற்றுக் கொடுத்த மாதிரியே 100 x 100 pixel ஆகும்.

❖ தற்போது அந்த box இற்கு border ஒன்றும் padding ஒன்றும் பெற்று கொடுத்து பார்ப்போம் .

LIVEWORKSHEETS

```css
.box{
  width: 100px;
  height: 100px;
  background-color: gold;
  padding: 20px;
  border: 10px solid orange;
}
```



border மற்றும் padding ஐ add பண்ணும்போது box இன் size கூடியுள்ளது

by default,width மற்றும் height add ஆகி content box இற்காக

அப்போது box இன் size 160 x 160 pixels ஆகும்.

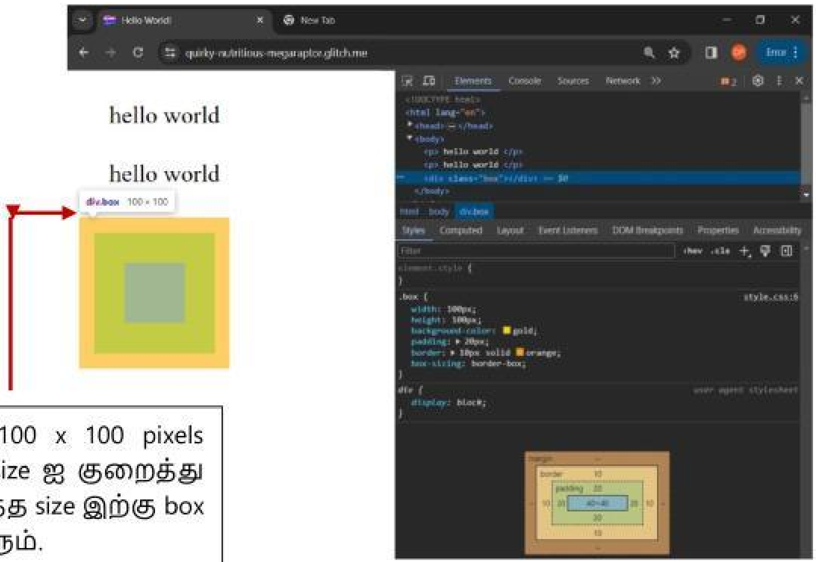
padding 20 pixels களிலும் மற்றும் border 10 pixels களில் கூடியுள்ளது . அப்போது box இன் size அதிகரித்துள்ளது.

margin element , box இன் size இற்கு அச்சுறுத்தலாக இருக்காது. margin மூலம் நடைபெறுவது element இரண்டிற்கு இடையில் space வைப்பதாகும் .

- மேலுள்ளவாறு box இன் size மாறுவதை தடுப்பதற்கு பின்வரும் css பயன்படுத்தப்படும்.

LIVEWORKSHEETS

```css
.box{
  width: 100px;
  height: 100px;
  background-color: gold;
  padding: 20px;
  border: 10px solid orange;
  box-sizing: border-box;
}
```



அப்போது box இன் size 100 x 100 pixels ஆகும். content area இன் size ஐ குறைத்து நாங்கள் பெற்றுக் கொடுத்த size இற்கு box இன் size ஐ மாற்றி கொள்ளும்.

❖ இந்த box-sizing css,எங்களுக்கு universal selector ஒன்றாக பெற்றுக் கொடுக்க முடியும்.அப்போது இந்த css ஐ மீண்டும் மீண்டும் use பண்ண தேவை இல்லை.

```css
*{
  box-sizing: border-box;
}
```

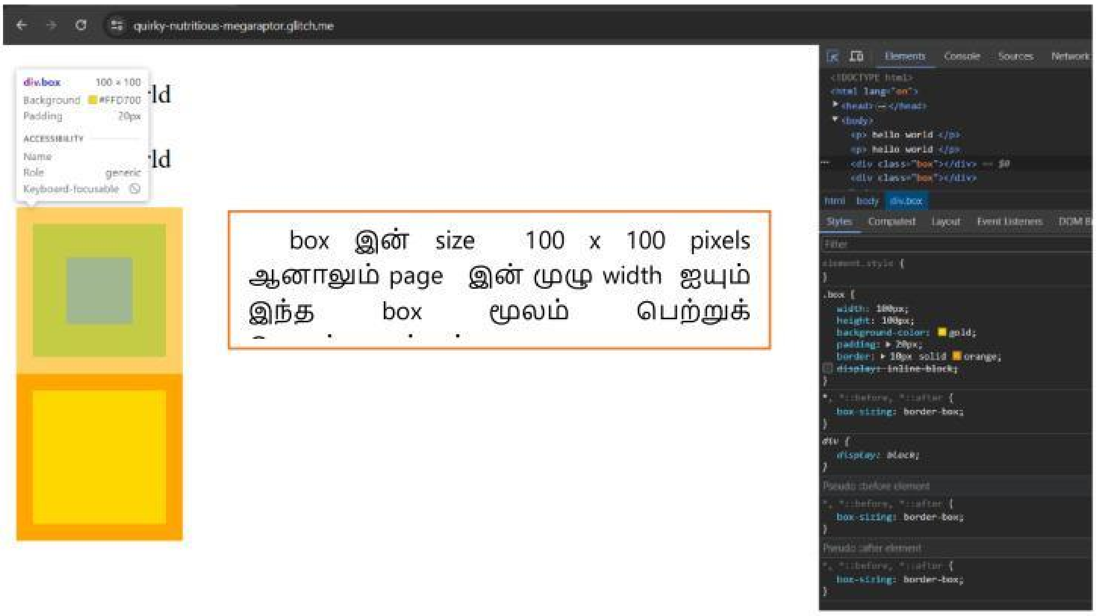
❖ எனினும் இந்த css pseudo element இற்கு apply ஆகாது. Pseudo element இற்கு apply பண்ணுவதற்கு பின்வருமாறு code உருவாக்கவும்.

```css
*,
*::before,
*::after{
  box-sizing: border-box;
}
```

❖ மேலும் box ஒன்றை page இற்கு add பண்ணிக் கொள்க.

LIVEWORKSHEETS

```
25        <div class="box"></div>
26        <div class="box"></div>
```



box இன் size 100 x 100 pixels ஆனாலும் page இன் முழு width ஐயும் இந்த box மூலம் பெற்றுக்

- ❖ Box இரண்டு ஒரே வரியில் அமையுமாறு display பண்ணுவதற்கு பின்வருமாறு code பண்ணவும் .

LIVEWORKSHEETS