

# Layout parts

---

## 課題説明

まずクローンして来たフォルダーを開いてください。

中に「q1～q5」の名前のついたフォルダーがあります。

さらにその中を開くと、開いたフォルダーと同じフォルダーと「answer」の名前のついたフォルダーがあります。

どちらもHTMLファイルとCSSファイルが用意されています。

「answer」の中にあるHTMLファイルをブラウザで開き、それを参考にしながら「q1～q5」内にあるHTMLファイルとCSSファイルをエディターで開いて同じものを作ってください。

問題ごとに説明と画像に背景の色なども明記してますのでしっかり目を通してください。

CSSファイルは3つありますが、「style.css」にCSSを書いてください。

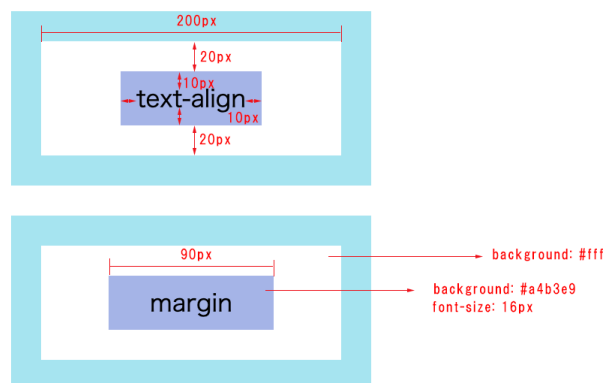
ベースは書いているのでどこから自分が書いていくのかも観察しながら進めてください。

ただディベロッパーツールなどを使うと答えが分かってしまいます。なので**極力見ないで**取り組んでください。

ネットで調べる、質問をするなどしたけどどうしてもできない時は見ても良いですが、HTMLがどう言う構造、タグを使っているか、CSSは何を使っているかをしっかりと観察と調査してください。

レビューの時に抜き打ちで質問させていただ来ます。

## Q1



`text-align`と書かれた箱は`text-align`を使って暗めの水色の箱を中央に寄せてください。

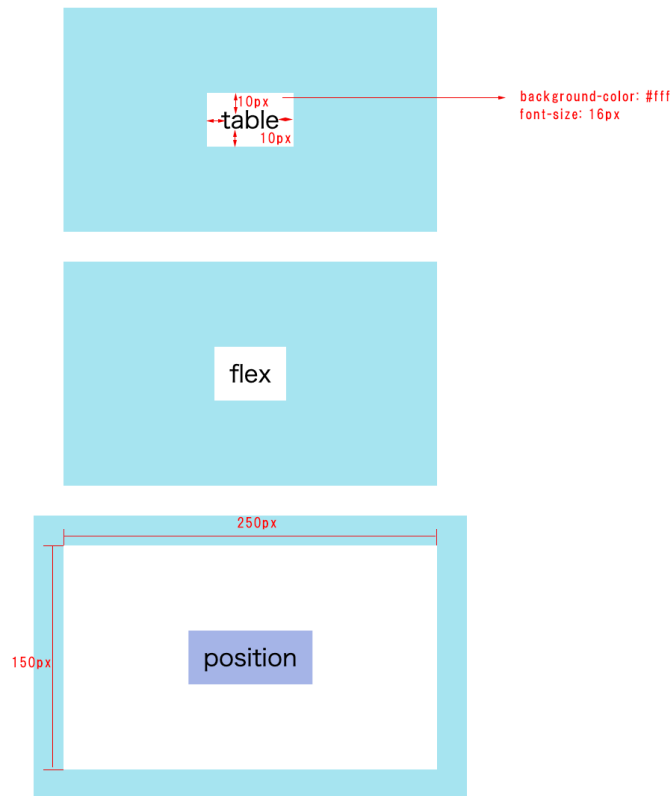
`margin`と書かれた箱は`margin`を使って暗めの水色の箱を中央に寄せてください。

`margin`はpxや%などの単位を使うことが多いですが今回は使わないでください。

暗めの水色の箱の余白、水色の枠との距離、横幅は上下一緒です。スペースの関係で分けて書きます。

HTMLの要素にはブロック要素、インライン要素、インラインブロック要素があります。

それをしっかりと把握しないと難しいのでそこを調べてから取り組んでください。



**table**と書かれた箱は`display: table;`を使って暗めの水色の箱を中央に寄せてください。

ただ上記だけ書いては上下中央には寄らないので調べて取り組んでください。

**flex**と書かれた箱は`display: ○○`を使って暗めの水色の箱を中央に寄せてください。

こちらはHTMLの構造はシンプルですがCSSが複雑なのでよく調べて見てください。

**position**と書かれた箱は`position`を使って暗めの水色の箱を中央に寄せてください。

こちらもCSSがかなり複雑なのでよく調べて見てください。

暗めの箱のサイズは画像1枚目のものと一緒です。

## 重要なCSS

`display`

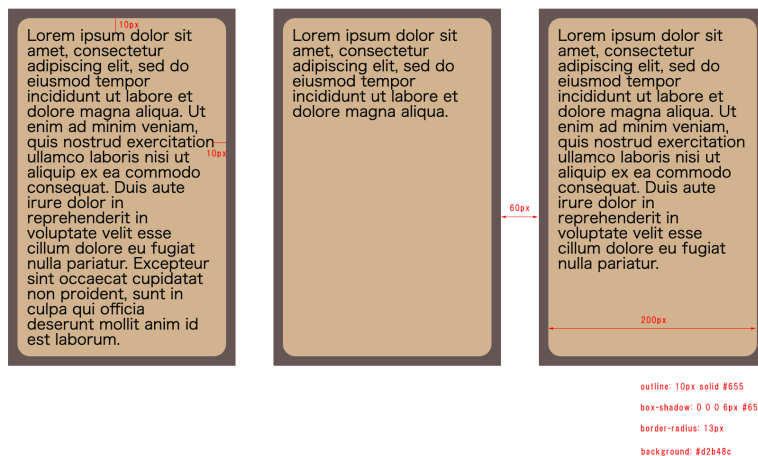
`text-align`

`text-align`

`position`

`transform`

## Q2



よく見かけるカードリストです。

高さを出すのに`height`使うのですが、今回は使わないでください。

なぜかと言いますと、中の文章が変わると度に`height`も変更するのはあまり好ましくありません。

どんなに文章が長くなっても**1番長いもの**に合わせるようにしてください。

ダミーテキストはHTMLファイル内にコメントしてあるのでそれを使ってください。

完成したら文字を増やしても高さが揃うか確認してください。

### 重要なHTML

```
ul
```

```
li
```

### 重要なCSS

```
display
```

```
list-style
```

Q3

width: 100%

中間テスト	国語	数学	英語	理科	社会
わたなべ	71	53	65	33	81
さとう	85	78	40	89	78
たなか	92	86	87	79	92
かとう	40	35	25	11	41
クラス平均点	72	63	54	53	73

background: #f1f4f4

エクセルのようなテーブルを作ってください。

HTMLでテーブルを作る時は独自のタグを使うので調べて作成してください。

ヒントは「HTML テーブル」です。

CSSについてですが、今回はかなりHTMLの要素が多くなるのでそれに1つクラス名をつけるのはかなりの作業になります。

また、クラス名を共通化させたとしてもそれをコピーして作る作業は非効率的です。

今回のようなシンプルかつ、連続したパターンはクラス名を要素ごとにつけなくても実装できます。（つけてもテーブルを構成する作る1番初めの要素に対してだけ。）

ヒントは「CSS 詳細度」です。

グレーになっている部分は1列何番めに対して色指定のような書き方をするとクラス名を書かなくても再現できます。（擬似クラス）

ちょっと分かり辛いですが、「クラス平均点」の上の線が白くなっています。これも擬似クラスのあるものを使うと簡単にできます。

どちらも詳細度と組み合わせる実装するので色々試してみてください。

緑背景の文字のline-heightは26px、それ以外のline-heightは22pxをお願いします。font-sizeはすべて18pxをお願いします。

重要なCSS

```
table-layout

border-collapse:

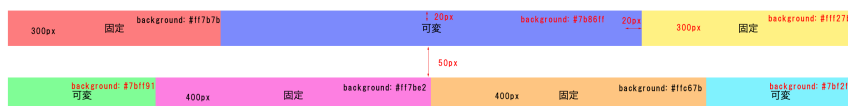
border-spacing

border: 1px solid #000000;

:nth-child

:last-child
```

## Q4



箱の中に固定と書いているものは指定した横幅で作成し、可変と書いている部分画面幅に応じて動くようにしてください。

ユーザーが使用する端末はバラバラなのでどんな画面幅にも対応するようなWEBサイトが主流です。

なので場合によっては今回のような画面幅に応じて自動的にサイズを決めることもあります。

説明だけ聞くと難しいですが要領はQ3と一緒になのでそこまで難しくありません。

### 重要なCSS

display

## Q5

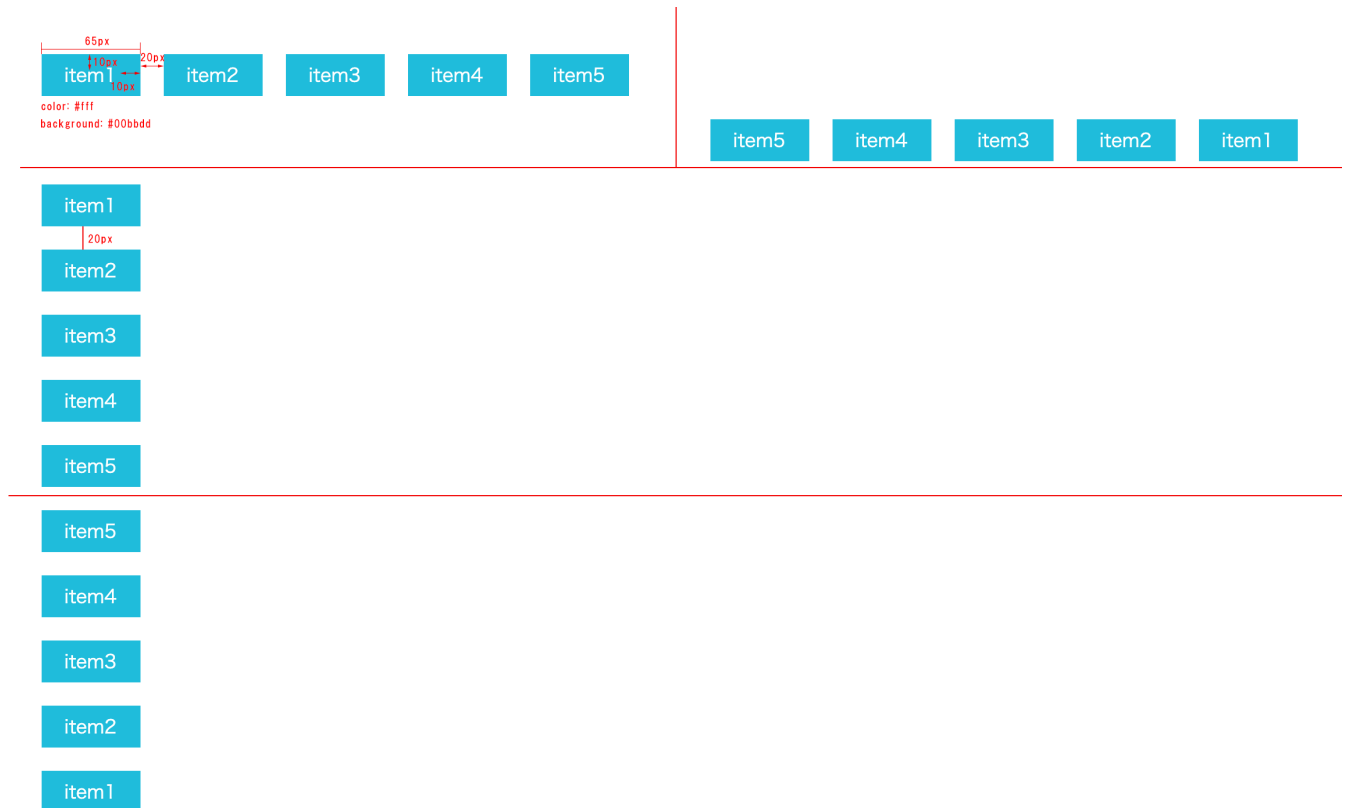
この課題はパターンが多いので簡易的ではありますが線で区切ってます。

順番に沿って説明しますが。わかりい場合は質問してください。

今回はFlexとGridを使用したレイアウトの練習をしてもらいます。

Divpuzzleではfloatを使用した横並びの練習をしてもらいましたが、最近はスマホで閲覧することも多いので柔軟なレイアウトを組む事を求められることもあります。

その時はFlexまたはGridでレイアウトを組むことが多いので覚えておきましょう！



### 1段目左側

floatを使わず横並びにしてください。

### 1段目右側

横並びかつ、表示箇所が画面右に配置。

item1～5と順番で並べてますが5から逆順に表示させてください。

HTML上では1～5上まで順に作り、ブラウザでは5～1で表示されている状態が正解です。

### 2段目

1段目の実装を行うと横並びになります。

CSSのあるプロパティを使って縦並びにしてください。

ただHTMLのみで縦に並べただけでは不正解なので気をつけてください。

### 3段目

1段目右側で行なった逆順表示を縦でも同様に行なってください。

なのでHTML上では1～5の順番で作られているのが正解です。

### 補足

箱のサイズや余白は画像で指定したものを共通で使ってください。

### 重要なCSS

```
display
flex-direction
```



### 1段目

HTMLでは要素が横幅を超えると画面からはみ出て、画像のようになります。

ですが今回はCSSで折り返さない指定をしてますのでそれをちゃんと使ってください。

### 2段目

2段目は横幅を超えると自動的に折り返すようにしてください。

item1～15は兄弟要素なので11から別の要素で囲んだ実装は不正解です。

### 3段目

今回は折り返した時に1～10の上側かつ、11～15の順で並べてください。

これも同じくすべて兄弟要素なので別々に分けた場合は不正解です。

### 補足

箱のサイズや余白はQ5の最初の画像で指定したものを共通で使ってください。

1段目だけサイズが小さくなりますが気にせず進めてください。



## 重要なCSS

flex-wrap



### 1段目

一見すると1枚目の画像と同じに見えますが、左側から配置するのをCSSで指定してしますのでそれを使ってください。

もし使っていない場合は不正解です。

### 2段目

2段目は右側に配置してください。

気をつけていただきたいのは、1～5の順で並べてますので逆順に表示しないように気をつけてください。

### 3段目

3段目は真ん中に配置してください。

item1とitem5に余白を追加で取る必要はないです。

### 4段目

均等の横幅になるよう配置してください。

marginを使って余白を取る必要はないです。

### 5段目

4段目と似てますが、item1とitem5に余白があります。

これはitem1とitem2の間に余白を取った時の半分の余白がitem1とitem5の外側についてます。

これもわざわざ計算する必要はなく、CSSのプロパティを使用すれば自動で配置してくれます。

### 補足

箱のサイズや余白はQ5の最初の画像で指定したものを共通で使ってください。

## 重要なCSS

```
justify-content
```



### 1段目

通常HTMLのみ書いた場合、1行ずつ要素が並びますが、gridを使用して2行3列の配置にしてください。

要素どうしの余白は10px、要素の横幅は200pxで作成してください。

その際、marginとwidthを使わず余白、横幅を作ってください。（問題どうしがくつつくのを離すのはmarginで大丈夫です。）

背景と文字の色は最初の画像で指定したものを使ってください。

## 重要なCSS

```
display  
  
grid-template-columns  
  
gap
```

### 2段目

前回は横幅をpx指定しましたが、今回は枠の大きさによって自動的にサイズが変わるようにしてください。

item1～6のは前回で用意したものと同じクラス名を使用してください。

使うCSSは一緒ですが「grid-template-columns」でどんな単位が使用できるか調べてみてください。

### 3段目

前回までは横幅を指定してましたが、今回は縦幅も指定してください。

heightで高さを出すのは禁止です。

横幅は枠の大きさによって自動的にサイズが変わるようにしてください。

## 重要なCSS

```
grid-template-rows
```



item1～6のサイズはすべてitem2に書いているもので作ってください。

そこから必要なものは色とサイズ、配置を変えてください。

ベースの箱以外のwidthやheightの使用を禁止します。

要素どうしの余白は10pxです。

最初の状態は2行ですが3行で作る事を忘れないでください。

前回まで作ったレイアウトをブラウザでデベロッパーツールを開いて見てみてください。

薄らと点線があるのでそれを参考にしてみてください。

## 重要なCSS

```
display
```

```
grid-template-columns
```

```
grid-template-columns
```

```
grid-column
```

## 課題提出とレビュー依頼について

課題提出はまず作業が終えてからGitHubの自分のリポジトリにプッシュしてください。

GitHubのURLをClassroomにて提出してください。

レビュー依頼がありましたら、メンターがクローンして実際に確認します。

コードが正しく書けているかを確認した後、こちらからいくつか質問をするのでその答えが正しければ課題クリアとなります。

課題途中でも気になったことなどがあれば遠慮なく質問してください。