

Stress



OCTOBER						
S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

SASS

September

Wednesday

- Introduction
- Variables
- Nesting
- Partials & imports
- mixins
- Extends
- operators
- Interpolation
- Functions
 - Number function
 - String function
 - Color function
 - Lists function
 - Selectors function
- MAP function
- Introspection
- @ content
- @ at-root
- @ if & @ else
- @ for
- @ each
- @ while

Thursday

५

शनिवार

Sass

रोपि	सोल	मंगल	बुध	बु
1	2	3	4	5
8	9	10	11	12
15	16	17	18	19
22	23	24	25	26
29	30			

- CSS pre processor
- Extension to CSS

Syntactically Awesome style sheet.

Browser can't understand Sass code

Sass

→ Sass

→ CSS

Compiler

→ Koala

make folder

↳ .scss

↳ .css

put in compiler

Features of Sass :-

- Variables

- Nesting

- Partials and imports

6

रविवार

- Mixins

- Extends

- Operators

- functions

- Conditional directives

- loops

2 Syntax (.scss)

Sass syntax

```
nav {
```

Sass syntax

```
nav
```

CSS

```
nav ul {
```

```
  ul {
```

```
    li {
```

```
      li {
```

```
}
```

	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७
१	१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७
२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९
३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०
४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१
५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२
६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३
७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४
८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५
९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६
१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७
११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८
१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९
१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०

CSS (folder)

drop folder
Koala

→ style.scss → Code
 → style.css → empty

1. Variables

declaration \nrightarrow \$primary-color : red;
 variable name

to use

background : \$primary-color;

from 1 change can change all other values

8

2. Nesting

nav {

ul {

margin : 0;

padding : 0;

}

li {

display : inline-block;

}

}

}

रवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शुक्र	सन
1	2	3	4	5	6	7	8
8	9	10	11	12	13	14	15
15	16	17	18	19	20	21	22
22	23	24	25	26	27	28	29
29	30						

9

2018 मई

बुधवार

if a {

—

=

{}

and a:hover

{}

a {

—

—

{}

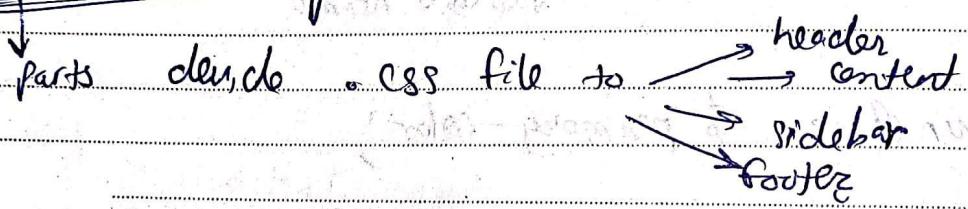
a:hover {

—

{}

}

3) Partial & imports



10

गुरुवार

to use in main file

- ① import "header"
- ② import "sidebar"
- ③ import "footer"

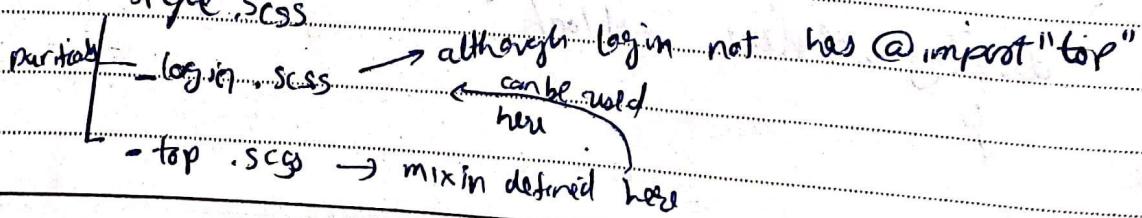
↑
Partials↑
to solve this

→ header.scss
 not main file
 (single ⚡)

- if we are using many partials so 1 partial variable or mixin defined in a partial can be used in other partial

eg

style.scss



पूर्ण	सोम	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि
दिन	3	4	5	6	7	8
3					1	2
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

g) Mixins

like function

used when

.abc {

-webkit-border-radius: \$value;

-moz-border-radius: 10px;

border-radius: 10px;

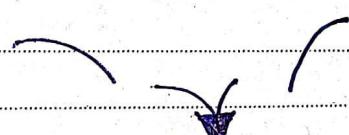
.xyz {

-webkit-border-radius: 5px;

-moz-border-radius: 5px;

border-radius: 5px;

}



@ mixin bd-radius (\$value) {

-webkit-border-radius: \$value;

-moz-border-radius: \$value;

border-radius: \$value;

शनिवार

12

to use

.abc {

@ include bd-radius (5px);

}

can even put default value

@ mixin bd-radius (\$value: 5px) {

}

13

2018 मई

रविवार

अप्रैल

रवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शुक्र	2018
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30						

5) Extends

eg.

.abc {

color: red;

font-size: 5px;

line-height: 5px;

text-transform: uppercase;

{

.xyz {

color: green;

font-size: 5px;

line-height: 5px;

text-transform: uppercase;

{

another .cfg with just color: blue else same

[30]

make .abc normal

14

सोमवार in .xyz {

.efg {

color: blue;

@ extend .abc;

@extend .abc;

{

{

or to extend id

@ extend #changeit;

if want initial class or id (.abc) not visible just using as template

so .%abc {

color: red;

}

.xyz {

color: green;

@ extend %abc;

{

018
7
14
21
28

जून						
वर्ष	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शनि
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

पूर्ण 2018

मंगलवार

15

6) Operators

→ Equality, Relational, Numeric, String, boolean

① Equality operators

$= =$

Equal to

true / false

$!=$ Not equal to.

② Relational

$<$ $>$ $>=$ $<=$

usually used with if()

③ Boolean

and or not

बुधवार

16

Eg.

padding: abc ?

padding: not 20) = 20.

}

result

padding: true;

④ String operators

+

10px + 10px = 20px

⑤ Numeric operators

+, -, *, /, %

17

2018 मई

गुरुवार

अप्रैल

रवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शुक्र	पिंग
1	2	3	4	5	6	7	8
8	9	10	11	12	13	14	15
15	16	17	18	19	20	21	22
22	23	24	25	26	27	28	29
29	30						

eg

`$var1 : 10;``$var2 : 2;``test {``padding : $var1 + px,``}`

7) Interpolation

 $10 + px \rightarrow 10px$

but with prop name

`margin + $position : 20px;``X`so use interpolation `#{} { }`

18

शुक्रवार

`→ margin : #{$position} : 20px`

eg

@ mixin margin (\$position, \$value)

`margin : #{$position} : unit px/hair`

{}

to call

`test {`

@ include margin (right, 20);

{}

मार्च	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	गुरुवा	शनिवार
१	२	३	४	५	६	७
८	९	१०	११	१२	१३	१४
१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१
२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८
२९	३०					

५६ २०१४

शनिवार

19

८) functions

@function

function-name(\$value) {

{

eg

@function half (\$width) {

@return \$width / 2 +px;

{

रविवार

20

९) Number functions

types of function :-

- Numbers , , • strings , , • colors , • Lists
- selectors , , • Introspection

Number functions :-

- | | |
|------------|-----------------|
| १) abs() | ७) comparable() |
| २) ceil() | ८) percentage() |
| ३) floor() | ९) random() |
| ४) round() | १०) unit() |
| ५) max() | ११) unitless() |
| ६) min() | |

21

2018 मई

सोमवार

अप्रैल

रवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शुक्र	सिंह	ज्येष्ठ	आष्टम	वृषभ	मृग	वृषभ	सिंह	काशी	द्वितीय	तृतीय	चतुर्थ	पांचमी	षष्ठी	सप्तमी	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१७	१८	१९	२०	२१	२२	२३	२४	२५	२६	२७	२८	२९	३०	३१										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																								
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31														

- ① absolute value → abs()

e.g.

• test ?

margin : abs(-10px);

(css)

• text ?

margin : 10px;

- ② ceil() → upper value

ceil(4.2)



5

- ③ floor()

margin : floor(3.4);

(css)

margin : 3;

- ④ round() → do round .5 > or <.5

(3.4) → 3

(3.5) → 4

(3.6) → 4

22

मंगलवार

- ⑤ max

margin : max(1px, 4px);

margin : 4px

- ⑥ min()

- ⑦ percentage()

margin : percentage(0.2);

margin : 20%;

- ⑧ comparable() → can't 2 units comparable so true

margin : comparable(1px, 2px); → margin : true

- ⑨ random() (0 to 1)

margin : random();

If margin : random(10)

margin : 0.3 4 5 6 —

margin : 3;

→ give no betw
1 to 10

मूल							
रोपन	साम	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	
3	4	5	6	7	8	9	
10	11	12	13	14	15	16	
17	18	19	20	21	22	23	
24	25	26	27	28	29	30	

① `unit()` → return unit
`margin: unit(100cm);`

→ `margin: "cm";`

② `unitless()` → true if no unit given else false
`margin: unitless(100);` → `margin: true.`

10) Strings Functions

`quote()`, `str-index()`, `str-insert()`, `str-length()`
`str-slice()`, `to-upper-case()`, `to-lower-case()`
`unique-id()`, `unquote()`

① `quote()` → returns in quote

SCSS

`test {`

`font-family: quote(Arial);`

}

CSS

`test {`

`font-family: "Arial";`

}

① `unquote()` → removes quote

`unquote("Arial")` → Arial

① `to-upper-case("Arial")` → ARIAL

① `str-length("apple")` → 5

① `str-index("Helvetica neue", "let")` → 1 indexing
`[1:n]`

September 2019

25

2018 मई

शुक्रवार

अप्रैल

रवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	ब्रह्म	शुक्र	शनि
1	2	3	4	5	6	7	8
8	9	10	11	12	13	14	15
15	16	17	18	19	20	21	22
22	23	24	25	26	27	28	29
29	30						

जून
3
10
17
24
25
26

- ① str-insert ("Helvetica Neue", "Mono", 10)
→ set-insert "Helvetica Mono Neue"
- ② str-slice ("Helvetica Neue", 3, 10) → Helvetica
- ③ unique-id(); → uebelogya;
↑
3 character unique id.

11) Color functions

- 26 शनिवार
- lighten()
 - mix()
 - darken()
 - adjust-hue()
 - saturete
 - desaturete()
 - transparentize()

eg
① background : darken (pink, 30)
↓
0 to 100 → 30% dark

② lighten () → if we lighter already light color much it becomes white
lighten (green, 60)

③ adjust -hue () → give related colors
background : adjust -hue (green, 60)
in degree

जुलाई						
वर्ष	सोमवार	मंगलवार	बुधवार	गुरुवार	शुक्रवार	शनिवार
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

मई 2018

रविवार

27

- ① `saturate()` → increase brightness
background : `saturate (#9d9e038, 80);`
(opposite)
- ② `desaturate()` → increase grey, at 100% → grey

- ③ `mix()` → mix 2 colors
background : `mix ($basecolor, $cl, 50);`
So \$basecolor is mixed in \$cl

- ④ `transparentize()` → ~~rgb(a)~~
~~transparentize (\$cl, 0-3)~~
↑
0 to 1
return answer is in rgba mode

सोमवार

28

12) Lists functions

\$list : 10px 20px 30px
\$list : 10px, 20px, 30px
\$list : [10px, 20px, 30px].

(Indexing from 1)
1, 2, 3
-3 -2 -1

length(), nth(), zip(), set-nth(), join(), append()
list-separator(), is-bracketed(), index()

- ① `length($list)` → 3

e.g. padding : `length($list)`
= padding : 3;

- ② `nth($list, 2)` → 20px

return → 10px 20px 30px,
list

- ③ `set-nth($list, 2, 2em)`

September 2019

29

2018 मई
मंगलवार

अप्रैल

2018						
रवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शुक्र
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

or
padding : set-nth ((Helvetica, Arial, Vardana), 1, Roboto)

→ padding : Roboto, Arial, Vardana

① join()

padding : join (\$list1, \$list2);
= padding : 10px 20px 30px 40px 50px;

② append() → add 1 value at end

append (\$appendedList, 70px); 10px 20px 30px 70px

30

① zip() → join i^{th} value of list1 to i^{th} value of list2

padding : zip (\$list, (90px, 50px, 60px)) → 10px 40px, 20px 50px, 30px

② index() → to find

index (\$list, 20px) → 2

③ list-separator()

list-separator (\$list) → comma

10px, 20px, 30px

• is-bracketed() if [10px, 20px] → true
else 10px 20px → false

2018
जुलाई

2018						
पंक्ति	सोम	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

जून 2018

रविवार

3

13) Selector functions

selector → .
#

selector - nest

selector - append

selector - replace

is - superselector

simple - selectors

selector - unify

selector - extend

① \$ selector : selector-nest ("ul", "li"); (li nested in ul)

#(selector) {

width: 10px;

→ ul {

width: 10px;

सोमवार

4

② Selector-nest ("abc", "&:hover") → abc: hover

③ selector-append ("a", ".active") → a . active

add without space

④ selector-replace ("a.abc", ".abc", ".ln") → a. ln

⑤ is - superselector ("a", "a.active") → true
↑ testing (true, false)

⑥ simple - selector ("a.abc") → a . abc

⑦ selector-unify ("a", ".active") → a . active

⑧ selector-extend ("a.disable", "a", ".link") → a . disable . disable . link

September 2018

2018 जून

5

मंगलवार

मई							2018	
रोप	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बुक	शनि	पूर्ण	
6	7	8	9	10	11	12	13	14
13	14	15	16	17	18	19	20	21
20	21	22	23	24	25	26	27	28
27	28	29	30	31				

24) Map function

like dictionary (key, value)

\$map : ("regular": 400, "medium": 500)

- map-get()
- map-keys()
- map-merge()
- map-values()
- map-remove()
- map-has-key()

03 \$font-weights : ("regular": 400, "medium": 500, "bold": 700)

① test {

font-weight : map-get (\$font-weights, "medium") → 500

6 } if not present so line not run
बुधवार ② map-keys (\$font-weights)

→ ("regular", "medium", "bold")

③ map-values (\$font-weights) → (400, 500, 700)

④ map-merge (\$font-weight, \$light-weights)
merge 2 map (return map) →

⑤ map-remove (\$font-weights, "regular") → return new map

⑥ map-has-key (\$font-weights, "bold") → true

जूलाई							2018				
खंड	सोम	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	खंड	सोम	मंगल	बुध	गुरु
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9	10	11	12	13	14		15	16	17	18	19
16	17	18	19	20	21		22	23	24	25	26
23	24	25	26	27	28		29	30	31		

जूल 2018

गुरुवार

7

15) introspection

- variable - exists ()
- function - exists ()
- global-variable - exists ()
- type-of ()
- mixin-exists ()
- inspect ()

e.g.
\$num : 10px
\$char : "Arial"
\$list : 10px 20px
\$map : ("regular" : 400)

Q if .test ?
padding : variable-exists (\$num) : → true

Q if .test ?
\$num : 10px; → local
padding : global-variable-exists (\$num) → false (local)

शुक्रवार 8

Q to check a mixin exist → mixin-exists()

Q function-exists (add) → true
@function add (\$a, \$b) {
@return \$a + \$b;

Q type-of (\$num) → number

type-of (\$list) → list

Q inspect () → print its value as it is
padding : inspect (\$num) → padding: 10px;

9

2018 चून
शनिवार

मई

रवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शुक्र
6	7	8	2	3	4	5
13	14	15	9	10	11	6
20	21	22	16	17	18	7
27	28	29	23	24	25	8

जुलाई
1
2
8
15
22
29

c) 16) @content directives

पद्धति

inside mixin can send extra value (css property)

→ e.g. @ mixin border-radius (\$value) {

-webkit-border-radius: \$value;

border-radius: \$value;

@content;

{}

c)

call .abc {

@include border-radius (5px);

border-style: dashed;

{;}

10

रविवार

{}

17) @media & @at-root

Q directives

in CSS

→ @media screen and (max-width: 110px) .container {

.container {

width = 90px;

{}

width: 100px;

{}

in SCSS

use @ media

2018
1
4
7
11
12
18
19
25
26
29

Print Delete Page Home End

जुलाई 2018						
पंचमी	सोमवार	मंगलवार	बुधवार	गुरुवार	बृहवार	शनिवार
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

जून 2018

सोमवार

11

• container {

width: 1100px;

margin: 0px auto;

@ media screen and (max-width: 1150px) {
width: 900px;

nesting of @media

① @ at -root → handle parent

@ media print {

.item - wrapper {

@ at -root {

.item {

color: red;

@ media print {

.item {

color: red; } मंगलवार

12

September 2019

13

2018 जून

बुधवार

मई						
रवि	सोम	मंगल	गुरु	बुध	बृह	शुक्र
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

13) @if & @else

पढ़ी control directives

→ @if & @else, @for, @each, @while

① ex) \$test : 3;

p {

@if \$test < 5 {

color : blue;

}

p {

color : blue;

font-size : 12px;

② font-size : 12px.

{ multiple if possible }

14

गुरुवार

ex) p {

@if \$test < 5 {

color : blue;

} @else {

color : red;

}

for else if

@if

@else if {

@else {

③ can be used inside mixin

दिन	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बुक	शनि
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

use in black & white mode.

@ mixin box (\$value) {

@ if \$value == dark {

background : black ;

color : #fff ;

}

@ else if \$value == light {

background : lightgrey ;

color : black ;

}

padding : 20px ;

margin : 10px ;

width : 200px ;

}

• mybox1 {

@ include box(dark) ;

}

• mybox2 {

@ include box (light) ;

}

17

2018 जून
रविवार

मई

रवि	सोम	मंगल	बुध	बृह	शुक्र	शनि
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

पद्ध

(19)

@ for

@ for <var> from <start> through <end> {

→ f

①

eg

@ for \$i from 1 through 3 {

list - #{\$i} {

width: 100px * \$i;

②

}

= list - 1 { width: 100px; }

list - 2 { width: 200px; }

list - 3 { width: 300px; }

18

सोमवार

background: darken(pink, \$i * 10%);

→ different colors in loops

if) @for \$i 1 to 3 → 1, 2

@ for \$i 1 through 3 → 1, 2, 3

जुलाई							2018
दिन	सोम	मंगल	बुध	गुरु	बृह	शनि	
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	16	17	18	19	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30	31					

जुलाई 2018

मंगलवार

19

(20) @ each Directives

@ each <var> in <list or map> {

}

ex

@ each \$i in (normal, bold, italic) {

\${\$i} {

font-weight: \$i;

}

• normal {

 font-weight: normal;

}

• bold {

 font-weight: bold;

}

(b) for 2d list

बुधवार 20

\$list = ((normal, 10px), (emphasis, 15px))

@ each \$name, \$size in \$list {

\${\$name} {

 font-style: \$name;

 font-size: \$size;

}

→ • normal {

 font-style: normal;

 font-size: 10px;

}

• emphasis {

 font-style: emphasis;

 font-size: 15px;

}

ember 2019

21

2018 जून
गुरुवार

मई						
सोम	मंगल	बुध	बृह	शुक्र	शनि	सिंह
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

जुलाई						
सोम	मंगल	बुध	बृह	शुक्र	शनि	सिंह
1	2	3	4			
8	9	10	11			
15	16	17	18			
22	23	24	25			
29	30	31				

* Trick
for
<1

c
pods
→ C) with maps

\$max : (normal : 12px, bold : 13px, italic : 14px)

@ each \$i, \$size in \$map?

• ~~#\$if~~

 font-size: \$size;

• normal ?

 font-size: 12px;

• italic ?

 font-size: 14px;

22

शुक्रवार

2) @while

@while (condition) {

}

eg \$i = 10 ; → @while \$i <= 30 {

• pad - #{\$i} {

 padding-left: 1px * \$i ;

 \$ i = \$ i + 10 ;

जुलाई

2018

रवि	सोम	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

जून 2018

शनिवार

23

Project 1

~~X Trick~~

① for HTML do !.tab so get whole thing written
 <Doctype>
 <html>
 !
 </html>

② for lining text in navbar
 display : flex

for others

display : block.

③ .bg ?
 &- primary {
 } ---
 S

रविवार

24

~~X Trick~~

type .landing tab
 → <div class = "landing">,

~~X~~ Trick~~pink~~ - color

column - color : ~~pink~~ selected together
 (ctrl + D)