

yufree

2024-03-31

# Table of contents

<b>1</b>		<b>7</b>
1.1	. . . . .	7
1.2	. . . . .	7
1.3	. . . . .	7
1.4	. . . . .	7
<b>2</b>		<b>8</b>
2.1	. . . . .	8
2.2	4321 . . . . .	8
2.3	. . . . .	9
2.3.1	. . . . .	9
2.3.2	. . . . .	9
2.3.3	. . . . .	10
2.3.4	. . . . .	10
2.4	. . . . .	10
2.5	. . . . .	10
2.6	. . . . .	10
2.7	. . . . .	11
2.8	. . . . .	11
2.9	. . . . .	11
2.10	. . . . .	11
2.11	. . . . .	11
2.12	. . . . .	12
<b>3</b>		<b>13</b>
3.1	. . . . .	13
3.2	. . . . .	13
3.3	. . . . .	15
3.3.1	. . . . .	15
3.3.2	. . . . .	15
3.3.3	. . . . .	16
3.3.4	. . . . .	16
3.3.5	. . . . .	16
3.3.6	. . . . .	16
3.3.7	. . . . .	16

3.3.8	.	16
3.3.9	.	16
3.3.10	.	16
3.3.11	.	16
3.3.12	.	17
3.3.13	.	17
3.3.14	.	17
3.3.15	.	17
3.3.16	.	17
3.3.17	.	17
3.3.18	.	17
3.3.19	.	17
3.3.20	.	17
3.3.21	.	18
3.3.22	.	18
3.3.23	.	18
3.4	.	19
3.5	.	20
3.6	.	20
3.6.1	.	20
3.6.2	.	20
3.6.3	.	21
3.6.4	.	21
3.6.5	.	21
3.6.6	.	22
3.6.7	.	22
3.7	.	22
3.8	.	23
3.9	.	23
3.9.1	.	23
3.9.2	.	24
3.9.3	.	24
3.9.4	.	24
3.9.5	.	24
3.9.6	.	24
3.10	.	24
3.10.1	.	24
3.10.2	.	24
3.10.3	spirit	25
3.10.4	liquor	25
<b>4</b>		<b>26</b>
4.1	.	26

4.2	.	26
4.3	.	27
4.4	.	28
4.5	.	28
4.6	.	28
4.6.1	.	29
4.6.2	.	29
4.6.3	.	29
4.6.4	.	29
4.6.5	Ctrl/Cmd+F	29
4.6.6	.	29
4.6.7	.	29
4.6.8	n	29
4.6.9	.	29
4.6.10	.	30
4.6.11	.	30
4.6.12	.	30
4.6.13	.	30
4.6.14	.	30
4.6.15	.	30
4.6.16	.	30
<b>5</b>		<b>31</b>
5.1	.	31
5.2	.	31
5.3	.	31
5.4	.	32
5.5	.	32
<b>6</b>		<b>33</b>
6.1	.	33
6.2	.	33
6.3	.	34
6.3.1	.	34
6.3.2	.	34
6.3.3	.	34
6.3.4	.	35
6.3.5	.	35
6.4	.	35
6.4.1	.	35
6.4.2	.	38
6.4.3	.	40
6.4.4	.	43

6.4.5	45
<b>7</b>	<b>48</b>
7.1	48
7.2	48
7.3	49
7.4	49
7.5	50
7.5.1	50
7.5.2	51
7.5.3	51
7.6	51
7.7	52
7.7.1	52
7.7.2	52
7.7.3	53
7.7.4	53
7.7.5	53
7.7.6	54
7.7.7	55
7.7.8	55
7.7.9	56
7.7.10	56
7.7.11	57
7.7.12	57
7.7.13 vs	58
7.7.14	58
7.7.15 vs DC	59
7.7.16	59
7.7.17	59
7.7.18	60
7.7.19	61
7.7.20	61
7.7.21	62
7.7.22	63
7.7.23 MTF	63
7.7.24	63
7.7.25	64
7.7.26	66
7.7.27	67
7.7.28	68
7.7.29	68
7.7.30	75

	7.7.31	75
	7.7.32	76
7.8		78
	7.8.1 font	78
	7.8.2	78
	7.8.3	78
	7.8.4	79
	7.8.5	79
	7.8.6 Letraset	79
	7.8.7	79
	7.8.8	79
	7.8.9 &	80
	7.8.10	80
	7.8.11	80
	7.8.12	82
	7.8.13	83
7.9		83
7.10		83
7.11		83
7.12		84
7.13		84
7.14		84
7.15		84
7.16		84
	7.16.1	84
	7.16.2	84
7.17		85
7.18		85
7.19		85
	7.19.1	86
	7.19.2	86
	7.19.3	86
	7.19.4	87
	7.19.5	87
	7.19.6	87

# 1

2222

## 1.1

## 1.2

## 1.3

## 1.4

# 2

4321

## 2.1

•  
•  
•  
•  
•  
•

## 2.2 4321

43	*2	43	1600	10000
1				
	-			
	-			
2				
	-			
	-			
2	*2			
	-	/		
	-			
2	*2			
	-			
	-			
1	*2			
	-			
1	*2			



-  
 1 \*2  
 -  
 1 \*2  
 -  
 1 \*2  
 -  
 1 \*2  
 -  
 3 \*2  
 -  
 -  
 - polo

1 \*2  
 1  
 3 \*2  
 14 \*1.5

1 \*2  
 1 \*2  
 1 \*2

1 \*2  
 1 \*2  
 1  
 1  
 1

## 2.3

### 2.3.1

•  
 •  
 •  
 •

### 2.3.2

•

•

2.3.3

•  
•  
•

2.3.4

•  
•

2.4

•  
•  
•

2.5

•  
•  
• PD  
• 50  
•  
•  
•  
•

2.6

•  
•

## 2.7

- 
- logo

## 2.8

- 
- 
- 
- 

## 2.9

- 
- 
- 
- 
- 

## 2.10

- 
- PC
- 

## 2.11

- 
- 
- 
- 
-

## 2.12

- L.L. Bean
- patagonia
- H.H.

3

3.1

			2L	1	1.99	5	
	1	1				1	
Costco							
						1	10
							10
							9

3.2

- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1

1  
1  
2  
1  
2  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1  
1

/

/

## **3.3**

### **3.3.1**

### **3.3.2**

3.3.3

3.3.4

3:1

1:1

3.3.5

220

180-200

3.3.6

40 4

3.3.7

3.3.8

3.3.9

3.3.10

3.3.11



### 3.3.12

100 100 1 10 1 40-50 30-40

### 3.3.13

### 3.3.14

100 150 5 30

### 3.3.15

2cm

### 3.3.16

10

### 3.3.17

### 3.3.18

1

### 3.3.19

### 3.3.20

### 3.3.21

### 3.3.22

2:1:1

### 3.3.23

.....

- 
- 

### 3.4

- 2
- 5
- 1
- 1
- 
- \*2
- \*2
- \*2
- \*2
- 1
- 1
- \*2
- MAE 1
- 3
- 2
- 
- 12
- 
- 
- 

- / / /
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- /
- 
- 
-

•

/ /

3.5

200

1000

6000

3.6

3.6.1

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•

3.6.2

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•

/

•  
•

### 3.6.3

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•

### 3.6.4

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•  
•

### 3.6.5

•  
•  
•  
•

•

### 3.6.6

•

•

•

•

•

•

•

### 3.6.7

•

•

•

## 3.7

1:1   1        3:1   1        1:3   1

### 3.8

- party mix

### 3.9

### 3.9.1

Root Beer Dr. Pepper      Tonic

**3.9.2**

**3.9.3**

**3.9.4**

**3.9.5**

Arabica (Robusta)

**3.9.6**

•  
•  
•

**3.10**

**3.10.1**

**3.10.2**



### **3.10.3 spirit**

- 
- 
- gin & tonic
- 
- Mojito
- 
- 
- 
- 

### **3.10.4 liquor**

**4**

**4.1**

5                      50                      1/10                      1/3                      3

**4.2**

12<sub>16</sub>    8<sub>10</sub>    8    8~10    8    6    10    10    10    9    8    8    8    8    4

kindle

NAS

AR

## 4.3

4.4

- 
- 
- 
- D
- 75%
- 
- C
- 
- tums
- Imodium
- 
- 
- 
- 
- 

4.5

- amazon
- Walmart
- 1
- 
- 
- ssn
- 
- 
- /
- 500
- 
- global transfer
- 

4.6

**4.6.1**

**4.6.2**

**4.6.3**

W. Heath Robinson   Jacques Carelman

**4.6.4**

**4.6.5 Ctrl/Cmd+F**

**4.6.6**

**4.6.7**

Userscript+

**4.6.8 n**

**4.6.9**

**4.6.10**

**4.6.11**

180-200

**4.6.12**

**4.6.13**

**4.6.14**

**4.6.15**

**4.6.16**

# 5

## 5.1

- 
- 
- 
- /airbnb   airbnb
- 
- 
- 
- 
- statusmatcher.com
- 
- 
- 5-7       2           10
- 
- 
- 

## 5.2

## 5.3

**5.4**

**5.5**

- -

New Yorker



6

6.1

8 21 12 250 250 8 20 12

$$= \left( \begin{matrix} + \\ 1.5 \end{matrix} + \begin{matrix} * 2 + \\ 1 \end{matrix} + \begin{matrix} * 3) * \\ 0.8 \end{matrix} \right) \begin{matrix} 20 \\ 40 \end{matrix}$$

8 4 6 8

30 10 10 10

10

3 3-4

6.2

CPI 2% 5% / 30 20% 30%

30 20 10 50 50

5:2:3

10%-

20%

20% 10% 20% 20% 300 500 500 qdii 10% 20% 10%

10-15 30-60 30 50 50%

5-10-15-20      5%      10%      15      20      CPI

6.3

“ ”

6.3.1

Transfer      Gruen      Gruen Transfer

6.3.2

A      A      B C D E F

6.3.3

20%      2.5      5      2.5 10 5      A      5%      95

-

6.3.4

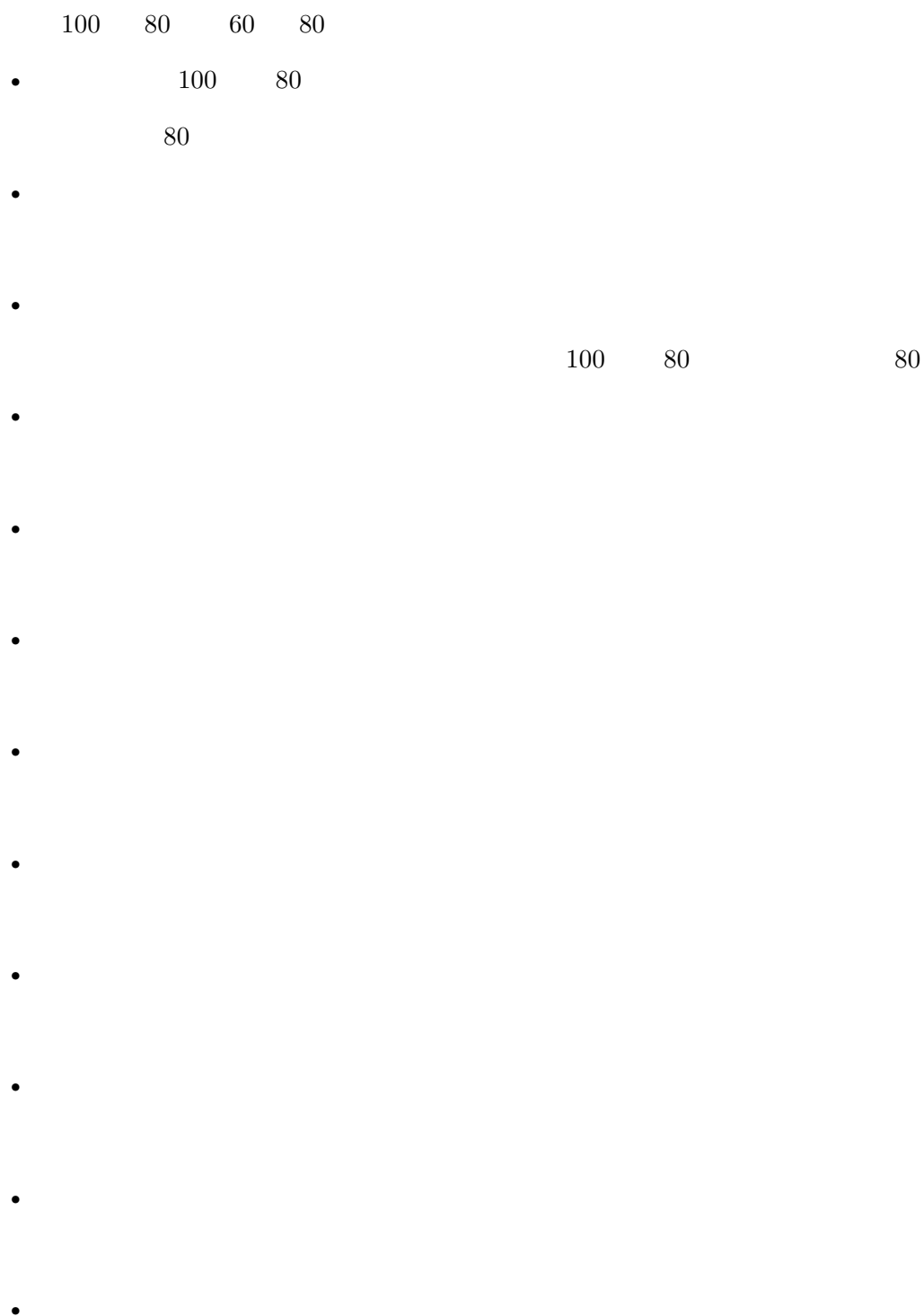
20 20

6.3.5

6.4

6.4.1

- 
- ?
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-



•

•

•

A

•

•

-

•

•

•

•

•

•

•

•

•

20

•

•

•

•

#### 6.4.2

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

GDP GDP

• GDP

A GNP GDP

• GDP

HDI

• GDP

...

GDP

• GDP

CPI GDP CPI CPI

• GDP

CPI CPI

•

09

•

•

•

•

•

•

•

•

•

•

**6.4.3**

•

•





•

•

•

• 2008

•

•

CDS    A   B   B    C    B   C   B    C   B    A   CDS   C    C

•

CDS                    10                    10

•

•

•

•

•

•

A B A B B A B A

•

•

• B

•

•

GDP

ngo

•

•

A

A

A

A

•

•

•

•

21

•



•

•

•

#### 6.4.4

•

•

•

•

1000 1000 10000 1

•

•

•

A A A A GDP

•

•

•

•

•

•

	Revenue		EBITDA	Net Income After Taxes	EBITDA	
14	EBITDA	EBITDA	EBITDA 2 10	EBITDA	EBITDA	500

•

•

•

GDP10-20% 30%

•

•

•

.

.

•

---

•

•

•

#### 6.4.5

•

•

•

•

•

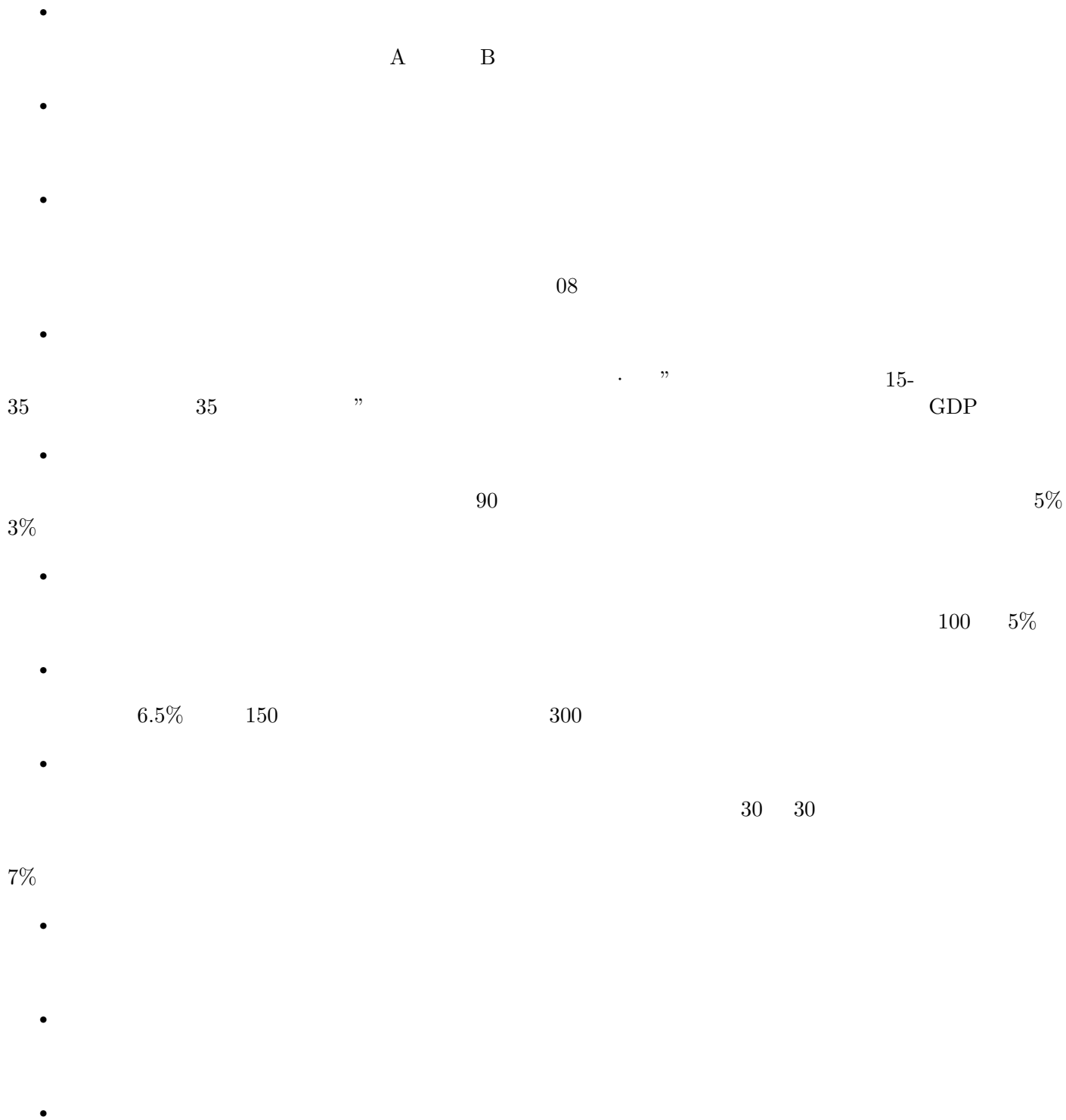
•

•

5%

•

•



•

•

•

•

•

---

7

## 7.1

100 10 100 30 3

15 15

100 99 1 50

...

100 115

37

37 ...

## 7.2

	10GB	USB3.0	500MB/s		TF	UHS	100MB/s	4K
	CPU		CPU					
	8	ASCII		ISO	unicode			utf-
8	utf-16	utf-32	ASCII		base64	ASCII	64	



## 7.3

## 7.4

80 90

90

FC

2000

5

10

2006

2008

5-

2-

cs

10

GBA

DSL PS

4

4

PC

rpg

fc GBA

9

5

4

4

CS

7.5

7.5.1

· :

“ ”

“ ”

7.5.2

,

5

boss

SL

...

7.5.3

.

IRC

7.6

9

8

200

Twitter

42

7

metaworkflow

## 7.7

### 7.7.1

- 8 0-255 0 black 255 white
- the Bayer array = 1 1 2
- 4
- 
- 

### 7.7.2

- - 
  - 
  - 
  - $f = \frac{\quad}{\quad} =$
  - f/5.6 f/8 f/11
  - f/2 f/2.8 f4
  - f/16 f/22 f32
- - 1-30+
  - 2-1/2
  - 1/2-1/30
  - 1/50-1/100
  - 1/250-1/500
  - 1/1000-1/4000
- ISO
  - 50-200
  - 50-800
- 
- - auto
  - p iso
  - a ISO

- s ISO
- m
- b
- 
- 
- 1/250 iso
- iso

•

---

2/3-1 2/3EV  
 1EV  
 1EV  
 2/3EV  
 2/3EV

---

### 7.7.3

- 18
- - 18 -
- - -18 -
- 

### 7.7.4

- 
- 
- 5-8
- 
- 

—  
 —

- 
- 

### 7.7.5

-

- 
- 
- <21mm
- 21-35mm
- 35-70mm
- 70-135mm
- 135-300+mm

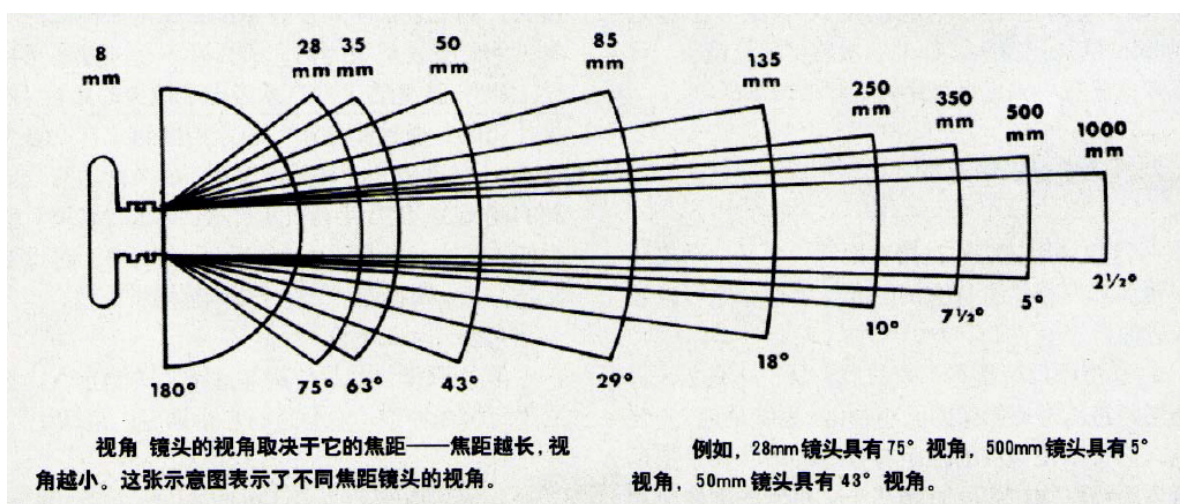
- 35mm

- f

- “ ”

- PC

- 180



- 

## 7.7.6

- -1000-2000K -2500-3500K -3000-4000K -4000-5000K -5000-5500K -5000-6500K -6500-8000K -9000-10000K
- -

- RAW
- 
- 

### 7.7.7

- - 
  - 
  - 
  -
- - 
  - 
  - 
  -
- - +
  - -
- - &
  - 
  -
- - 
  - 
  -

### 7.7.8

- RGB RGB 01 8 00000000-11111111 256
- $2^{(8*3)}$  32 alpha
- 1000w 24 1600w
- JPEG TIFF 8 16

7.7.9

- - 
  -
- 
- ##
- 
- iso
- - 
  - iso
  -
- - 
  -
- - 
  -
- 
- Bayer        -        RGB
- 
- 

7.7.10

- 
- 
- 
- 
- ISO
- ISO
- 2 n
- 
- 24        6-8
- A/D        10-14 A/D        5-9
-



7.7.11

- - 35mm
  - 
  - 
  - APS-C
  - 43
- 35mm
- - 
  - APS-C 23mm 35mm 1.5
  - 
  -
- - 
  - 
  - ISO
  -
- - 
  -
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 

7.7.12

- 2D
- 
- 
- 
- 
- 
-

- 5-8
- APS-C F16
- 
- 

—

—

### 7.7.13 vs

- 40-60 50mm
- 

—

—

- 

— 60 500w-1500w

—

—

—

—

- 

— 10-14

— 5-11

— 500-1000 1

—

### 7.7.14

- 

- 

- 

- 23mm F5.6 5m

- 1/3

- 

-

7.7.15 vs DC

- —  
— - - -  
—

7.7.16

- 
- HDR
- 

- 
- 
- 
- 
- 
- 

- VS
- 
- 
- 
- 

- 
- 
- 
- 

7.7.17

- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
-

- 
- 
- 
- 

- 
- 

- 

- 
- 

- 1:8-1:2

- 

- $\frac{1}{60}s$   $\frac{1}{60}$
- $\frac{1}{60}s$
- 1:1
- 
- 
- 

- 

- 
- 

- $\frac{1}{3}$
- $-\frac{1}{2}-\frac{2}{3}$
- $\frac{1}{3}-\frac{1}{2}$

- 

- 
- 
- 
- 

- 

- 
- 

### 7.7.18

- 

- 35mm 55

— 20-24mm  
—

•

—  
—

•  
•  
•  
•  
•  
•  
•

—  
—  
—  
—

#### 7.7.19

•

— 70mm 135mm 15  
—

•  
•  
•

#### 7.7.20

•

—  
—  
—  
—  
—

•

—

—  
— ps  
—  
—  
—

•  
—  
—  
—

### 7.7.21

•  
—  
—  
— 1 1      1 10  
—

•  
—  
—  
— 1 1  
—

•  
—

•  
—

•  
—  
—

•  
—

•  
—

•

—  
—  
—  
—

**7.7.22**

- 5-8
- 
- 

—  
—

- 

—  
—

- 

—  
—  
—

**7.7.23 MTF**

- MTF
- 
- 
- 
- 
- f8
- 

**7.7.24**

- 

—  
— 2-3  
—  
—  
—

- —
- —  
—  
—  
—  
—  
—  
—
- —  
—  
—
- UV  
— UV  
—
- —  
—
- —
- 

### 7.7.25

- 
- 
- 
- 
- 3:1 4:1
- 
- f8



缺 陷	头 部 位 置	照 相 机 高 度	用 光
鼻子长	正脸	较低	基本用光发：强辅助光 蝴蝶光用光发 阴影短 伦勃朗用光法
鼻子短	下巴稍微降低	较高	随意选择
鹰钩鼻子塌鼻子	正脸	较低	蝴蝶光
下巴瘦小	下巴向上	较低	基本用光发或蝴蝶光 用光发蝴蝶光：阴影短
下巴突出	向前靠	较高	基本用光发或伦勃朗 用光法
双下巴	向前靠	较高	升高主灯
脖子长	向前靠	较高	随意选择
脖子短	头部向上	较低	随意选择
前额突出	四分之三脸部下巴向上倾斜	较低	伦勃朗用光法
眼睛小、眈眈眼	眼睛向较高位置看	眼平高度	基本用光发：强辅助光 蝴蝶光用光发：短
凸眼睛	四分之三脸部眼睛向下	看眼平高度	伦勃朗用光法

• 3/4

眼睛有缺陷	侧脸或四分之三脸部；使有毛病的眼睛处于阴影		基本用光发或伦勃朗用光法
大耳朵	侧脸最好或侧脸或四分之三脸部	眼平高度	伦勃朗用光法使耳朵处于阴影部分
秃顶	随意选择	较低	随意选择，勿用头发光。主屏幕投阴影于秃位。将头轮廓于背景融为一体
窄脸	正脸或较低朝前看露出四分之三正脸	较低	基本用光发：强辅助光蝴蝶光用光发：短
宽脸	四分之三脸部或侧脸	较高	伦勃朗用光法
脸部粉刺	四分之三脸部或侧脸；使粉刺严重部分处于阴影面或在视野之外	随意选择	如果粉刺在较远一面，使用基本用光发；如果在教近一面，使用伦勃朗用光法
皱纹	四分之三脸部	随意选择	降低主灯，使用漫射光
敦实、粗壮人	四分之三脸部（穿深色衣服）	较高	伦勃朗用光法。深色背景，低调。

7.7.26

- 
- DNG
- 5-10 50-100
- 
- 
- RAID
- 
- 
- 
- 
- flash
- 
- Digimarc
- 
- 
-

7.7.27

- - 
  -
- - 
  - 
  - 
  -
- - ISO
  -
- - 
  - 
  -
- - 
  -
- - 
  -
- - 
  -
- - 
  -
- - 
  -
- - 
  -

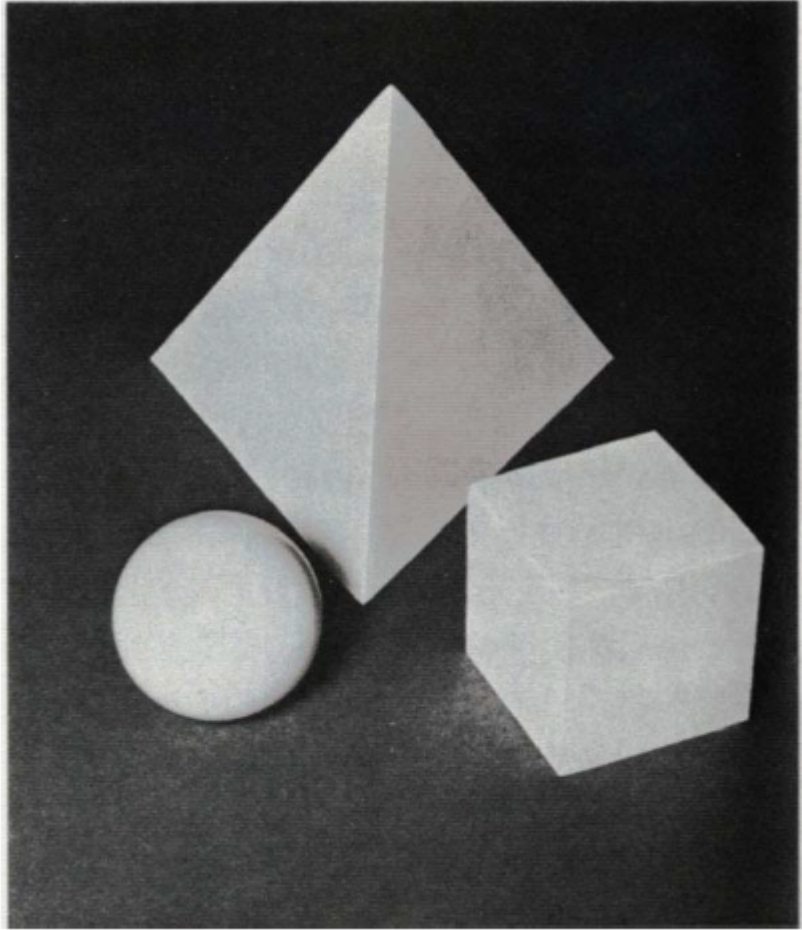
- 
- 
- -
- gimp colors-levels
  - gimp colors-color balance
  - gimp Color Temperature Plugin
  -

### 7.7.28

- 1/3
- 
- 
- 

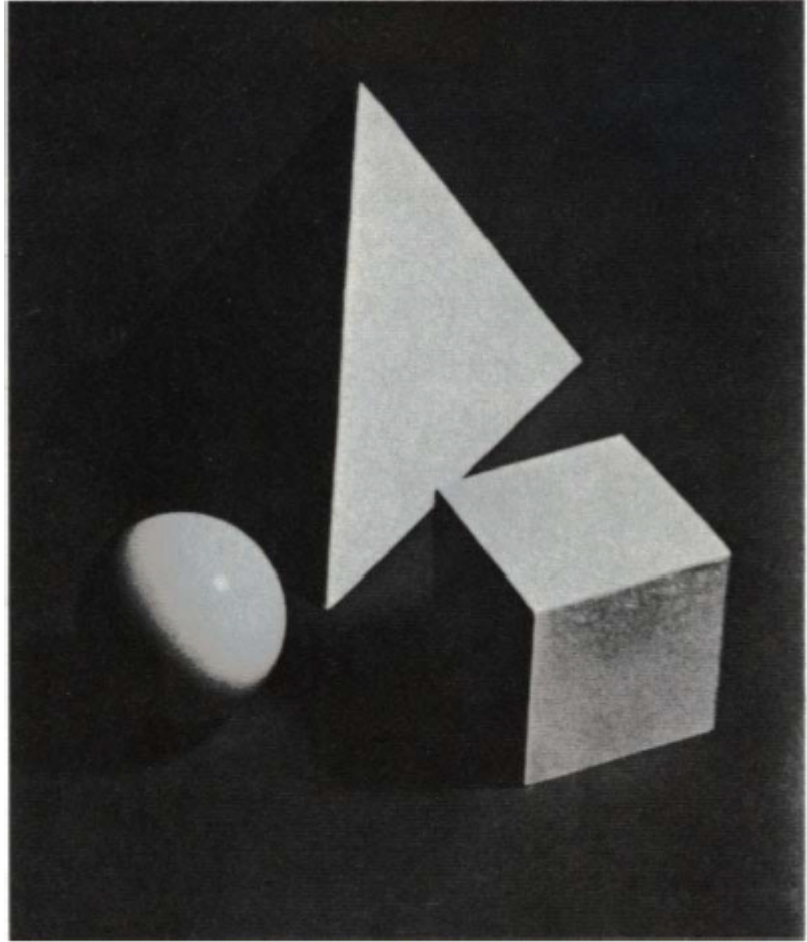
### 7.7.29

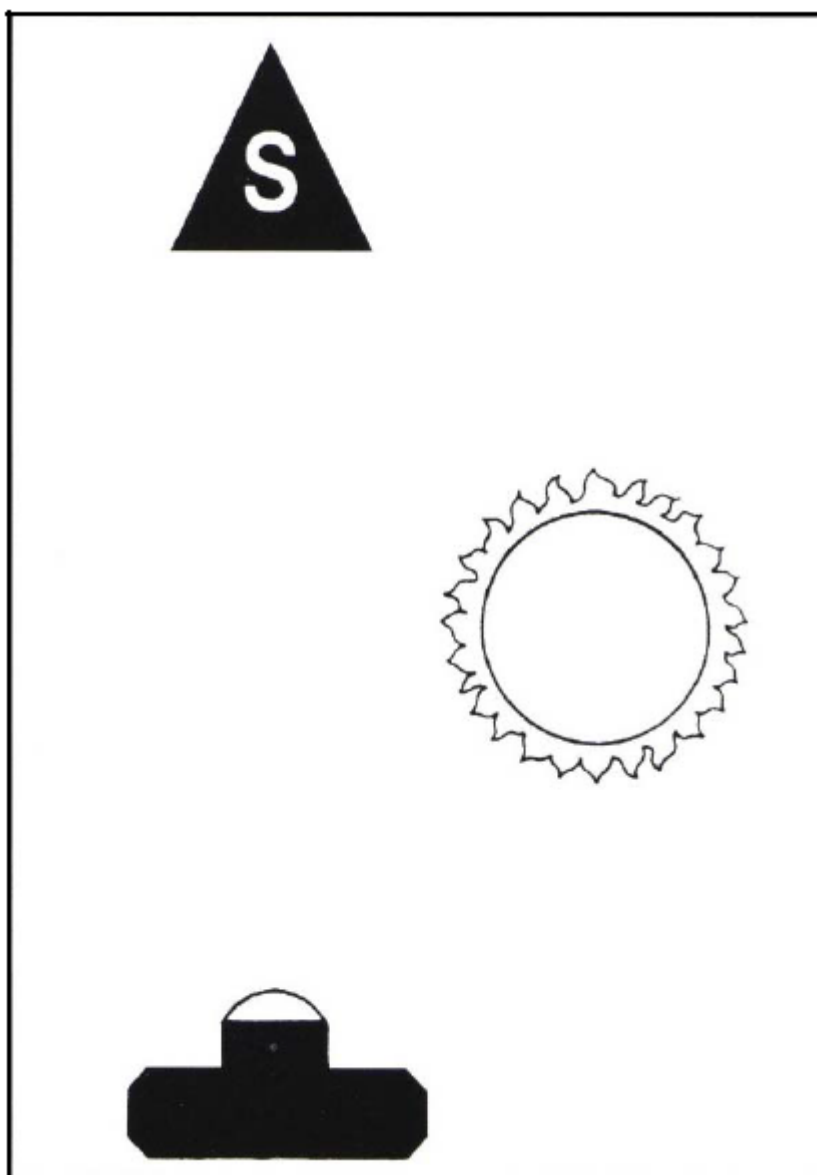
-





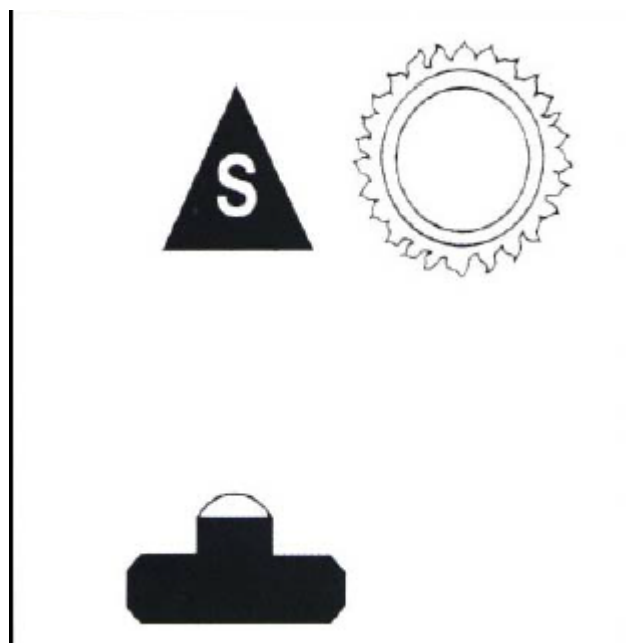
• 45

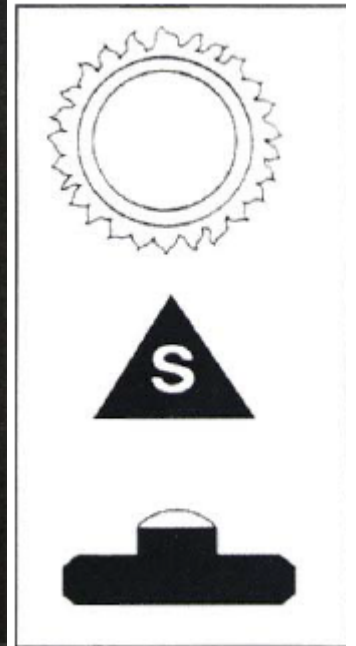
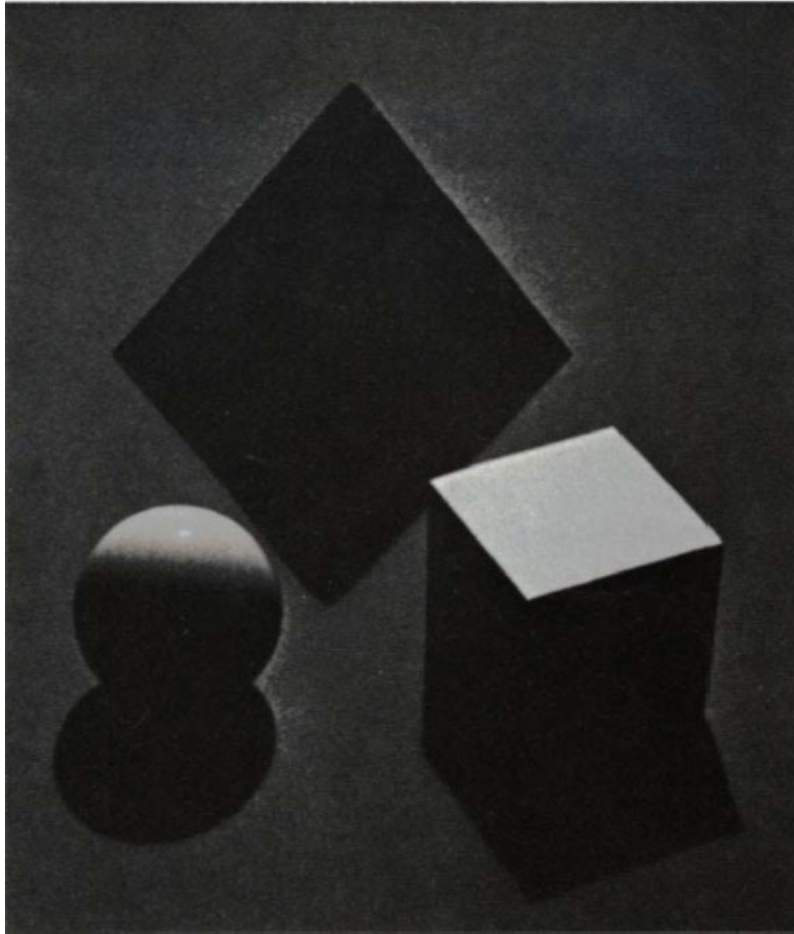






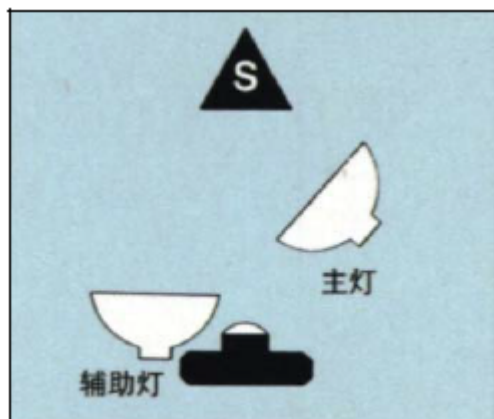
- 90



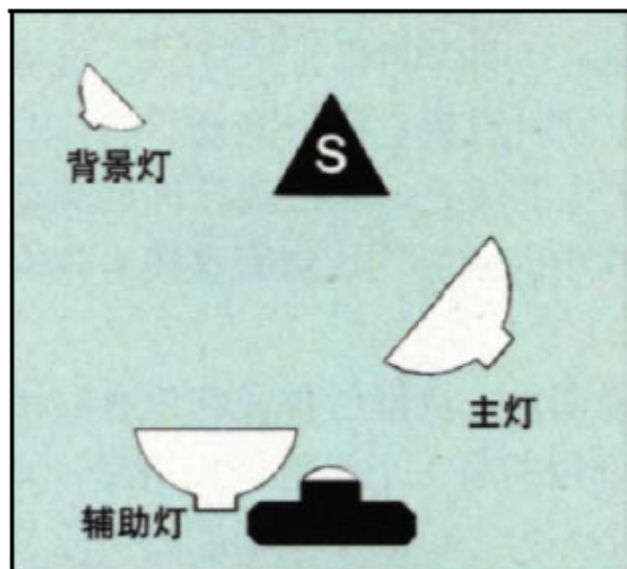


- 
- 
-

### 7.7.30



- 45



- 
- 4:1

### 7.7.31

- iso
- 
- 
- 
- 
- 
-

- 
- 
- 
- 
- 

### 7.7.32

- 1 : : : :24MM—35MM , :F11—16, AE
  - 2 : , : :85MM , F5.6 AE
  - 3 : , , : : 1/1000 AE
  - 4 : , : , : 1/15 11 1/30 , 1/15 1/8 1/4 1
  - 5 : , , \* . : ,
  - 6 : : , , : , ,
  - 7 )
- ) , , , : 50MM — , : 35MM —  
 : 85MM 135MM — , , Q YF : 200MM —  
 , ,
- 8 : . : 3 , , . :1 , .  
 2 , 3 , .
  - 9 : , , . : , . :1 , , .  
 2 20MM 3
  - 10 : . 3 : , . :1 , , .  
 2 , . 3 4 .
  - 11 : : . : , , .
  - 12 S : S . :S , .S , .  
 :S , , . }
  - 13 : , . . : ,
  - 14
- GN F) F)  $GN \div \frac{1}{F}$  1/125 F 16 GN) 40
- 15

- ， ， ，
- ：
- 16
 

ISO400                      80A

5500K    6500K    4500K    2800K
  - 17
 

F8 11   AE                      10M
  - 18
 

0.5 1.5EV ，
  - 19    )                      :                      :                      .                      .
 

:                      .                      0.5 1.0 1.5 2.0EV ，                      ，                      ，                      ，
  - 20                      :                      .                      :                      ，                      ，                      .
 

:                      ，                      .                      .
  - 21                      :                      :                      .                      :                      ，                      ，
  - 22                      :                      )                      )                      :                      ，                      ，                      .
 

:                      0 2.0,                      0 2.0,                      ，
  - 23                      :                      .                      :                      ，                      ，                      .
 

:                      F4 F5.6,                      30 2                      B )                      ISO100 ，                      F5.6 F11                      .                      1 2
  - 24                      :                      :                      ，                      ，
 

:                      ，                      ,B T,                      0.5—1.5EV                      ，                      ，
  - 25 26 27 28 29 30
 

:                      :                      ，                      :                      ，                      ，
  - 31                      :                      :                      :                      ， PL,                      PL
  - 32                      :                      :                      :                      ，                      ，                      ，
  - 33                      :                      :                      ，                      :                      ，                      ， 6Y R
  - 34                      :                      ，                      ，                      :                      ，                      ，                      :                      ，                      ，
  - 35                      :                      :                      ，                      ，                      ，
 

:                      ，                      ，                      1/500-1/1000 ，                      1/15-1/4 ，                      1/15 1/30

- 36 : , , , : , , , : , F11 F16 F22 , 1/8 1/4 1/2 ,
- 37 : : , , : , ,
- 38 : ) : , , , : , ) , ,

## 7.8

### 7.8.1 font

- fount
- typeface
- fonte
- fund

### 7.8.2

- 1977 SanSerriffe
- 113

### 7.8.3

- 1816 caslon Egyptian
- Akidenz Grotesk
- Univers Helvetica

### 7.8.4

- Vox 9
- 
- counter o b n
- bowl g b
- stem
- 
- x
- 
- 
- ligature fi ae

### 7.8.5

- 8-12 - 1 72 - 1 0.351mm 0.376mm - pica 12 1

### 7.8.6 Letraset

- •  
•

### 7.8.7

- Courier
- Univers
- comic sans
- Jhelley
- 
- O .....

### 7.8.8

- cooper black
- 
- kern
- 
- Albertus

### 7.8.9 &

- et
- ampersand = et, per se and
- Coming Together

### 7.8.10

- The quick brown fox jumps over the lazy dog.
- Quick wafting zephyrs vex bold Jim.
- Quick wafting zephyrs vex bold Jim.
- Zany eskimo craves fixed job with quilting party.
- Playing jazz vibe chords quickly exits my wife.
- Mix Zapf with Veljovic and get quirky Beziers.
- Typography is known for two-dimensional architecture and requires extra zeal with every job.
- Hamburgers | Hamburgerfont
- Lorem Ipsum Dolor Letraset
- Handgloves

### 7.8.11

#### Textura

- 
- 
- 48 12
- 

#### Helvetica

- 1957
- 

#### Baskerville

- Q
- 
- MrsEave

#### Gill sans

-



- 
- 

## Comic Sans

- 
- 
- 
- 

## Futura vs Verdana

- 
- Verdana
- 

## Johnston Sans

- 
- 

## Frutiger

- 
- Univers

## Gotham

- 
- 

## Arial

- Helvetica
- 
- 
- 

## Sabon

- 
- 

## Vendome

- 
-

- 

Doves

- 

- 

7.8.12

Ecofont

- 

- 

- 

Souvenir

- 

- 

- 1914

Gill Sans Light Shadowed

- 

- 

- 

Brush Script

- 

- 

papyrus

- 

- 

- 

- 

Neuland inline

- 

- 

- 

Ransom Note

•  
•  
•

2012

•  
•

7.8.13

•  
•  
•  
•

7.9

typora sublime text R IDE RStudio cytoscape zotero 1p docker FTP  
filezilla microsoft remote desktop zoom boingo wifinder rss reeder

7.10

7.11

“ ”

NYCID

## **7.12**

- 
- 
- 

## **7.13**

## **7.14**

## **7.15**

## **7.16**

### **7.16.1**

### **7.16.2**

- 
- 
- 
-

**7.17**

**7.18**

•

**7.19**

•

•

.

.

( )

7.19.1

：

：

- 
- 
- ( )

( )

： ， ， ， “ ” ，

“ ” “ ” ， ， “ ” ， ，

- 
- 

， ，

7.19.2

- 
- 
- 

7.19.3

， ，

：

， ， ， ， ， ，

， ； ， ； ， ； ，

7.19.4

’  
“ ” “ ” “ ” ,

- :  
• - :  
• - :  
• :  
• - :  
• - : :

7.19.5

- —  
• —  
• —  
• —  
• —

— ; — ; — ; — ( , )  
 , , , ( ) ( ) ( ) ( )

7.19.6