

285 ()

3

2019 2 27 () 10

- 1. 2019
- 2.
- 3. 2019

1. 2019	.....	1
2.	.....	1
3. 2019	.....	1

(10 21)

3

285 3
 (3)

?

- 1. 2019
- 2.
- 3. 2019

(10 23)

2019

1 2019

2

3

2019

3

(3)

2019

1908	1989	111	가	가	가
가	30	30	가	가	가
km	99%	100%, 1 3,400	가	가	가
가	30	가	가	가	가
가	5 3,000	가	가	가	가
50%	가	가	가	가	326
가	가	가	가	가	가

가	.	.	.	.
		가	,	.
			1	1
			1	1
		가	.	.
1	138km	2	1	1
			.	.
		가	1	1
			.	.
GIS		,	.	.
		가	.	.
			.	.
			2019	.
		1	1	.
				가
				1
				1
				.
				1,883
			357	1
				3,571km
		1	1	가
		2	.	.
1	1			.
1	1			150
				8,350
			3	.
			.	.
			.	.
			.	.
1	1		.	.
				, 365
				4
1	1			가
				19
1	1			4
				.
				2018
			1	171

5	155	가	.
1	가 가	5 가	가
가	22	가	30
6	5가	가	2 ,
7	가	.	5
가	326	.	2 - MIB,
가	37	1 ,	Geosmin
2	가	.	.
29	,	148	.
8	155	가	1
	4 , 1	150	TF
	171	가	9
	60	0.1~0.3mg/L	.
	111	가	가
	가	.	2010
	96	0.1~0.3mg/L	가
	Seoul - Water Now	.	0.1~0.3mg/L
	450	가	가
8	가	.	가

98.1%가	
가	14
10	가 1
가	가 1
22 가	2022
3 10 8	가 2
30 가	2 가
가	8 가
18 가	24
가	30
가	가
160	15
5	30 가
2	
11	
ISO 22000	가 가
ISO 22000	3
9	
ISO 14001	11
12	365
13	
가	1 3,571km 1
3,433km	99%
138km	
120km	18km
2021	2022
400mm	
17km,	350mm 59
km	11
	85%
	3
가	가
16	1
가	2030
	7, 4
	3
	7
	6
	가
	3.8km
	104
	145
	127km

(by - pass),	39km	5 가	60%	3 가
	11 6.7km	179		
9	6.5 km,	.	가	
by - pass	2 0.2km가			
10		.	가	
가 가			가	
17		가		
GIS DB		20		
가	2022 80mm			
9,647km				
	DB	2,000		
	680			
km	800km	67		
	12	가		
18				
가				가 가
19		20%		
가	56 5,000			가
가 38 9,000 가	69%			
	17			2
5,000 가		가		
				3
가	가			
17 5,000 80%				
가				
		가		
		21		
				가
			2019	
		29		
		148		

171	24
가	2040 가
가	가
가	가
10	가
가	가
Seoul - Water Now 208	
가	
22	
가	가
가	30 2021 2
111	25
가 , 가 ,	
가	
가	
가	
가	
가 , 가 ,	10
가	5 ,
가	100 ,
가	가
가	가
23	26

<p>2 . 가</p> <p>가가 2 12 3,900</p> <p>2018 9</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 1% 가</p>	<p>, 가</p> <p>6</p> <p>2018 11% 가 73</p> <p>400</p> <p>708</p> <p>3</p> <p>6</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 171</p> <p>148</p>
<p>()</p> <p>()</p>	<p>2015</p> <p>89 가 가 3</p>
<p>(,)</p> <p>2019</p> <p>?</p> <p>2019</p> <p>1 61 , 33 94</p> <p>10 가</p> <p>2 1</p> <p>11</p> <p>2</p>	<p>7</p> <p>PRTR</p> <p>8</p> <p>12 가</p> <p>가</p> <p>가</p>

<p>가</p> <p>11</p> <p>가</p> <p>24</p> <p>가</p> <p>GC 가</p> <p>9 가</p> <p>25% 가</p> <p>1, 2, 가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>10 WHO</p> <p>WHO</p> <p>326 가</p> <p>5 가</p> <p>가 5</p> <p>가</p> <p>2017 가</p> <p>1</p> <p>11</p> <p>2.5</p>	<p>- a,</p> <p>11</p> <p>가</p> <p>24 가</p> <p>1</p> <p>24</p> <p>13</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>2 6,000 가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>GE 가</p> <p>14</p> <p>가 가</p>
---	---

가	.	1	가
			77
12	가	.	가
	.	.	.
		2	.
		가	.
	.	,	가
			.
	가	17	가
	.	.	1984
가	가	.	가
15	.	가	1984
가	.	30	.
2	6		60%
	가		가
	.		.
가	,	가 2018	1
.	가	1984	30
가	가	.	가
	가	.	.
가	.		30
		2	,
		11	,
			가 1
	6	가	가
	가	가	가
가	.	.	20
16	가	가	.
가	.	,	2019
		95.7%	2022
	가		96%
	가		.
2017	4	18	.

<p>가 . 5 . 2007</p> <p>. 9 11</p> <p>pH</p> <p>가</p> <p>6</p> <p>20 가</p> <p>1.6</p> <p>1 가 . 6</p> <p>가 . 2018</p> <p>25</p> <p>1 , 4 . 10</p> <p>2019 2</p> <p>가 21%</p> <p>21</p> <p>. 2030 30</p> <p>42% 가가</p> <p>60%</p> <p>가 .</p> <p>가 가 540</p> <p>가</p> <p>IoT</p> <p>22 . .</p> <p>3 EXCO</p>	<p>가 . 5 . 2007</p> <p>. 9 11</p> <p>23 Q&A</p> <p>2</p> <p>Q&A</p> <p>9</p> <p>가 2018</p> <p>25</p> <p>1 , 4 . 10</p> <p>2019 2</p> <p>가 21%</p> <p>()</p> <p>()</p>
<p>가</p> <p>10</p> <p>가</p>	<p>5</p> <p>가</p>

<p>2014</p>	<p>가 1,900</p>
<p>2018</p>	<p>가 1,000</p>
<p>가</p>	<p>1,000 700</p>
<p>가</p>	<p>..... ?</p>
<p>가</p>	<p>가 ?</p>
<p>가</p>	<p>가 1,900</p>
<p>가</p>	<p>..... 1,200</p>
<p>가</p>	<p>가 ,</p>
<p>가</p>	<p>가</p>
<p>가</p>	<p>가 ?</p>
<p>가</p>	<p>가 98%</p>
<p>가</p>	<p>가 6</p>
<p>가</p>	<p>4x6=24 24 , ?</p>
<p>가</p>	<p>98% 가</p>
<p>가</p>	<p>98% 가</p>
<p>가</p>	<p>105</p>
<p>가</p>	<p>가</p>
<p>가</p>	<p>5 2018</p>
<p>가</p>	<p>가</p>

3

5

96%

가 가

가

가

가,

96%

가

가

가

?

가

가

?

.....

4

15

가,

가

가

2030

JTBC

가

12

2017

?

14

130

가

가

365

<p>?</p> <p>80%</p> <p>가 가 가</p> <p>가 가 가</p> <p>가 가</p> <p>가 가</p> <p>.....</p> <p>%</p> <p>?</p> <p>가 150 가 250,</p> <p>80 , 40 120</p> <p>가 가</p> <p>?</p> <p>.....</p> <p>% 100</p> <p>150 , 가 250</p> <p>.....</p> <p>?</p> <p>150</p> <p>가 250</p> <p>가</p> <p>80%,</p> <p>150 250</p> <p>40</p> <p>80 ?</p> <p>가 ?</p>	<p>.....</p> <p>가 ? 가</p> <p>가</p> <p>?</p> <p>.....</p> <p>가</p> <p>.....</p> <p>가 ,</p> <p>가</p> <p>50</p> <p>150 80</p> <p>80</p> <p>.....</p> <p>% 100 80</p> <p>.....</p> <p>120 가 100</p> <p>.....</p> <p>가 ?</p> <p>40 ,</p> <p>40</p> <p>.....</p>
---	--

<p>40 .</p> <p>가 40</p> <p>80</p> <p>가 가 가</p> <p>가</p> <p>, ()</p> <p>? ?</p> <p>가 40</p> <p>가 ?</p> <p>....</p> <p>가 ,</p> <p>40</p> <p>40</p> <p>.....</p> <p>가 ,</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 ?</p>	<p>?</p> <p>,</p> <p>가 57</p> <p>6 ,</p> <p>.....</p> <p>4 .</p> <p>가 40</p> <p>, 40</p> <p>가 가</p> <p>? 가 가</p> <p>가 가</p> <p>가 40 ,</p> <p>가</p> <p>40 50 , 80</p> <p>,</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 가 ,</p> <p>40</p> <p>8 2</p> <p>가 가</p> <p>8 가 2</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 가</p> <p>가 30 , 40</p> <p>?</p>
--	---

<p>.</p> <p>가 ?</p> <p>가 ?</p> <p>가</p> <p>가 가 가</p> <p>가 가 가</p> <p>.....</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>42</p> <p>가 ?</p> <p>가</p> <p>.....</p> <p>10%, 150 가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 ?</p>	<p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가 ?</p> <p>가</p> <p>가 , TOC</p> <p>가 ?</p> <p>가 ?</p> <p>TOC</p> <p>가</p> <p>가 ?</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>25</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>.....</p> <p>가</p>
--	--

<p>2010 가 가 TOC 가 , 가 가 가 가 가 가 ? ? 2 가 ? 가 2 가 ? 가 가 ? 가 ? ? 14 가</p>	<p>1 , 1 1 ? 2 1 가 4 10 1 10 2 , 4 3 가 , 14 ? 가 가 가 가 5 ? 6 가 6</p>
--	---

가 .	.	,	가
			가
		,	가
가	.	.	가
	,	?	
		232	가 , .
가		2011	1 5
	가		가
		2017 5	.
			가 , .
가			,
	가	?	
가	가 ,		가 , .
		가	
	.	MF	
		가	
가			?
	?	가	가
		,	가
,	.	.	가
	,	.	.
	.		가
	.	가	,
		가	?
		가	,
		가	,
		가	?

2018	가 . 가	, 가	46%,			
가	50%가			가		
	31.3%	2017		, 가	12~13	
?		가	가	35		
			2			
		가				?
가	가			가		
					
	가	31%				
. 가		가	가			가
		가	가			
가			가			
가 ?					가 가	
		가	,			
가	,					가
?		가	가	,		, Kwater
		가				
		가	가			가
	?	가		,	가	
가	가	R&D				
	3	가		가	가	
	가			가		
				가		
가 5						
	60					가
		55	,			
		1	40			5
		가	, 42			가
					

<p>() ?</p> <p>가 ,</p> <p>가</p> <p>가 ,</p> <p>가</p> <p>가 2,100 가 24 가</p> <p>1 8 6,000</p> <p>2010</p>	<p>가 가</p> <p>가 가</p> <p>가</p> <p>2,100 24 가 ,</p> <p>8 700 ?</p> <p>14 1</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>K water</p>
<p>가</p> <p>2019 가 2018</p> <p>240 2019 가 50</p> <p>가</p> <p>50</p> <p>2.4%가</p> <p>가</p> <p>가 가</p> <p>50 1 8 6,000</p>	<p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>MOU</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p>
<p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>가</p> <p>1 가</p>	<p>가</p> <p>가</p> <p>2019</p> <p>가 ?</p> <p>가 2019</p> <p>.....</p>

가 2015	?
37	가
2015 , 2016 400	가
2019 261	.....
5	.....
2020	.....
?	
5	
2018	가
10 12 , 10 15 , 12 13	
2	가
1 가 38	가
9,600 12 3,900 가	
12	
가 2018 2 가	, 가
가	
30%	
3 가 23	
5,400 9 7,300	
가 11 5,000	
? 가	2019
	2019
	가
가	
	3

3 4 10

(3)

(12 54)

가