

비상 데이터 세트 1: 학번 끝자리수가 홀수인 학생 사용

<표 2. 유량 및 유량계수>

횟수	$\frac{\Delta V}{[m^3]}$	$\frac{\Delta t}{[s]}$	$\frac{10^4 \times Q_{ac}}{[m^3/s]}$	$\frac{h_1}{[mm]}$	$\frac{h_2}{[mm]}$	$\frac{h_1 - h_2}{[m]}$	$\frac{10^4 \times Q_{id}}{[m^3/s]}$	C
1	0.015	28.14	5.33	370	36	0.334	5.56	0.959
2	0.015	28.86		360	56			
3	0.015	30.61		352	84			
4	0.015	32.19	4.66	350	110	0.240	4.71	0.989
5	0.005	12.29		342	134			
6	0.005	13.46		338	164			
7	0.005	15.28		330	192			
8	0.005	18.91		322	234			

※참고: $\frac{Q_{id}}{[m^3/s]} = \frac{\pi}{4} (0.016)^2 \sqrt{\frac{2 \times 9.8}{1 - 0.143}} \sqrt{\frac{h_1 - h_2}{[m]}} = (9.62 \times 10^{-4}) \sqrt{\frac{h_1 - h_2}{[m]}}$

<표 3. 측정된 압력수두분포>

액주계 번호	$Q_{ac} = Q_{ac,1} = 0.000533 \text{ m}^3/\text{s}$			$Q_{ac} = Q_{ac,4} = 0.000466 \text{ m}^3/\text{s}$		
	$\frac{h_n}{[mm]}$	$\frac{h_n - h_1}{[mm]}$	$\frac{h_n - h_1}{V_2^2/2g}$	$\frac{h_n}{[mm]}$	$\frac{h_n - h_1}{[mm]}$	$\frac{h_n - h_1}{V_2^2/2g}$
A (1)	370	0	-0.000	350	0	-0.000
B	362	-8	-0.022	344	-6	-0.022
C	232	-138	-0.386	252	-98	-0.357
D (2)	36			110		
E	92			144		
F	180			210		
G	234			250		
H	270			276		
J	292			292		
K	306			304		
L	316			312		

※참고: $V_2 = Q_{ac}/A_2 = [4/(\pi d_2^2)] Q_{ac}$

비상 데이터 세트 2: 학번 끝자리수가 짝수인 학생 사용

<표 2. 유량 및 유량계수>

횟수	$\frac{\Delta V}{[m^3]}$	$\frac{\Delta t}{[s]}$	$\frac{10^4 \times Q_{ac}}{[m^3/s]}$	$\frac{h_1}{[mm]}$	$\frac{h_2}{[mm]}$	$\frac{h_1 - h_2}{[m]}$	$\frac{10^4 \times Q_{id}}{[m^3/s]}$	C
1	0.015	29.17	5.14	360	58	0.302	5.29	0.972
2	0.015	30.37		354	82			
3	0.015	32.56		350	112			
4	0.015	35.18	4.26	344	134	0.210	4.41	0.966
5	0.005	14.97		338	162			
6	0.005	14.64		334	182			
7	0.005	15.90		326	212			
8	0.005	19.94		322	240			

※참고: $\frac{Q_{id}}{[m^3/s]} = \frac{\pi}{4} (0.016)^2 \sqrt{\frac{2 \times 9.8}{1 - 0.143}} \sqrt{\frac{h_1 - h_2}{[m]}} = (9.62 \times 10^{-4}) \sqrt{\frac{h_1 - h_2}{[m]}}$

<표 3. 측정된 압력수두분포>

액주계 번호	$Q_{ac} = Q_{ac,1} = 0.000514 \text{ m}^3/\text{s}$			$Q_{ac} = Q_{ac,4} = 0.000426 \text{ m}^3/\text{s}$		
	$\frac{h_n}{[mm]}$	$\frac{h_n - h_1}{[mm]}$	$\frac{h_n - h_1}{V_2^2/2g}$	$\frac{h_n}{[mm]}$	$\frac{h_n - h_1}{[mm]}$	$\frac{h_n - h_1}{V_2^2/2g}$
A (1)	360	0	-0.000	344	0	-0.000
B	352	-8	-0.024	338	-6	-0.026
C	238	-122	-0.366	258	-98	-0.376
D (2)	58			134		
E	102			166		
F	184			224		
G	236			258		
H	270			280		
J	290			294		
K	308			306		
L	314			310		

※참고: $V_2 = Q_{ac}/A_2 = [4/(\pi d_2^2)] Q_{ac}$