

## 숫자 데이터 형식

숫자형 데이터 형식은 정수, 실수 등의 숫자를 표현한다.

데이터 형식	바이트 수	숫자 범위	설명
BIT(N)	N/8		1~64bit를 표현. b'0000' 형식으로 표현
TINYINT	1	-128~127	정수
★SMALLINT	2	-32,768~32,767	정수
MEDIUMINT	3	-8,388,608~8,388,607	정수
★INT INTEGER	4	약 -21억 ~ +21억	정수
★BIGINT	8	약 -900경 ~ +900경	정수
★FLOAT	4	-3.40E+38~-1.17E-38	소수점 아래 7자리까지 표현
DOUBLE REAL	8	-1.22E-308~1.79E+308	소수점 아래 15자리까지 표현
★DECIMAL(m,[d]) NUMERIC(m,[d])	5~17	$-10^{38}+1 \sim +10^{38}-1$	전체 자릿수(m)와 소수점 이하 자릿수(d)를 가진 숫자형 예) decimal(5,2)는 전체 자릿수를 5자리로 하되, 그 중 소수점 이하를 2자리로 하겠다는 의미

## 문자 데이터 형식

데이터 형식		바이트 수	설명
★CHAR(n)		1~255	고정길이 문자형. n을 1부터 255까지 지정. character의 약자 그냥 CHAR만 쓰면 CHAR(1)과 동일
★VARCHAR(n)		1~65535	가변길이 문자형. n을 사용하면 1부터 65535 까지 지정. Variable character의 약자
BINARY(n)		1~255	고정길이의 이진 데이터 값
VARBINARY(n)		1~255	가변길이의 이진 데이터 값
TEXT 형식	TINYTEXT	1~255	255 크기의 TEXT 데이터 값
	TEXT	1~65535	N 크기의 TEXT 데이터 값
	MEDIUMTEXT	1~16777215	16777215 크기의 TEXT 데이터 값
	★LONGTEXT	1~4294967295	최대 4GB 크기의 TEXT 데이터 값
BLOB 형식	TINYBLOB	1~255	255 크기의 BLOB 데이터 값
	BLOB	1~65535	N 크기의 BLOB 데이터 값
	MEDIUMBLOB	1~16777215	16777215 크기의 BLOB 데이터 값
	★LONGBLOB	1~4294967295	최대 4GB 크기의 BLOB 데이터 값
ENUM(값들...)		1 또는 2	최대 65535개의 열거형 데이터 값
SET(값들...)		1, 2, 3, 4, 8	최대 64개의 서로 다른 데이터 값

## 날짜와 시간 데이터 형식

데이터 형식	바이트 수	설명
★DATE	3	날짜는 1001-01-01 ~ 9999-12-31까지 저장되며 날짜 형식만 사용 'YYYY-MM-DD' 형식으로 사용됨.
TIME	3	-838:59:59.000000 ~ 838:59:59.000000까지 저장되며, 'HH:MM:SS' 형식으 로 사용
★DATETIME	8	날짜는 1001-01-01 00:00:00 ~ 9999-12-31 23:59:59까지 저장되며 형식은 'YYYY-MM-DD HH:MM:SS' 형식으로 사용
TIMESTAMP	4	날짜는 1001-01-01 00:00:00 ~ 9999-12-31 23:59:59까지 저장되며 형식은 'YYYY-MM-DD HH:MM:SS' 형식으로 사용. time_zone 시스템 변수와 관련이 있으며 UTC 시간대 변환하여 저장
YEAR	1	1901 ~ 2155까지 저장. 'YYYY' 형식으로 사용