형식 클래스

■ 형식 클래스

- Format(형식) 클래스는 <u>숫자</u> 또는 <u>날짜</u>를 원하는 형태의 <u>문자열로 변환</u>해주는 기능을 제공한다.
- Format 클래스는 java.text 패키지에 포함되어 있는데, 주요 Format 클래스는 아래와 같다.

Format 클래스	설명
DecimalFormat	숫자를 형식화된 문자열로 변환
SimpleDateFormat	날짜를 형식화된 문자열로 변환

O DecimalFormat

- DecimalFormat은 숫자를 형식화된 문자열로 변환하는 기능을 제공한다.
- 패턴 정보와 함께 <u>DecimalFormat 객체를 생성</u>하고, <u>format() 메소드로 숫자를 제공</u>하면 패턴에 따른 형식화된 문자열을 얻을 수 있다.

```
DecimalFormat df = new DecimalFormat("#,###.0");
String result = df.format(1234567.89); //1,234,567.9
```

기호	의미	패턴 예	1234567.89 → 변환 결과
0	10진수(빈자리는 0으로 채움)	0 0.0 000000000000000	1234568 1234567,9 0001234567,89000
#	10진수(빈자리는 채우지 않음)	# #.# ################################	1234568 1234567,9 1234567,89
	소수점	#.0	1234567.9
-	음수 기호	+#.0 -#.0	+1234567.9 -1234567.9
	단위 구분	#,###.O	1,234,567.9
E	지수 문자	0.0E0	1,2E6
;	양수와 음수의 패턴을 모두 기술할 경우, 패턴 구분자	+#,### ; -#,###	+1,234,568(양수일 때) -1,234,568(음수일 때)
%	% 문자	#.# %	123456789 %
\u00A4	통화기호	\u00A4 #,###	₩1,234,568

SimpleDateFormat

- SimpleDateFormat은 날짜를 형식화된 문자열로 변환하는 기능을 제공한다.
- 패턴에는 자릿수에 맞게 기호를 반복해서 작성할 수 있다. <예> yyyy는 4자리, MM는 2자리, DD는 2자리로 표시
- SimpleDateFormat 객체를 생성하고, format() 메소드로 날짜를 제공하면 패턴과 동일한 문자열을 얻을 수 있다.

SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy년 MM월 dd일"); String strDate = sdf.format(new Date()); //2021년 11월 28일

패턴 문자	의미	패턴 문자	의미
у	년	Н	시(0~23)
М	월	h	从(1~12)
d	일	K	八(0~11)
D	월 구분이 없는 일(1~365)	k	시(1~24)
E	요일	m	분
а	오전/오후	s	초
W	년의 몇 번째 주	S	밀리세컨드(1/1000초)
W	월의 몇 번째 주		