**package** abstract\_;

**import** java.text.DecimalFormat;

**import** java.text.NumberFormat;

**import** java.util.Locale;

**public** **class** NumberMain {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// 3자리마다 ,를 찍고 소수 이하 3째자리까지

// NumberFormat nf = new NumberFormat(); -error : 추상이라 메모리에 생성할 수 없으니 자식 클래스 이용

NumberFormat nf = **new** DecimalFormat();

System.***out***.println(nf.format(12345678.456789)); // 12,345,678.457

System.***out***.println(nf.format(12345678)); // 12,345,678

System.***out***.println();

// 유효 숫자가 아닌 것은 표현하지 않는다

NumberFormat nf2 = **new** DecimalFormat("#,###.##원"); // Oracle은 9,999로 표현

System.***out***.println(nf2.format(12345678.456789)); // 12,345,678.46원

System.***out***.println(nf2.format(12345678)); // 12,345,678원

System.***out***.println();

// 강제로 0을 표시

NumberFormat nf3 = **new** DecimalFormat("#,###.00원");

System.***out***.println(nf3.format(12345678.456789)); // 12,345,678.46원

System.***out***.println(nf3.format(12345678)); // 12,345,678.00원

System.***out***.println();

// 추상 클래스를 메소드를 이용하여 생성

// 3자리마다 ,를 찍고 소수 이하 3째자리까지

// NumberFormat nf4 = NumberFormat.getInstance();

NumberFormat nf4 = NumberFormat.*getCurrencyInstance*();

System.***out***.println(nf4.format(12345678.456789)); // ?12,345,678

System.***out***.println(nf4.format(12345678)); // ?12,345,678

System.***out***.println();

NumberFormat nf5 = NumberFormat.*getInstance*();

nf5.setMaximumFractionDigits(2);// 현재 갖고 있는 걸 소수이하 2째자리까지

nf5.setMinimumFractionDigits(2);// 강제로 0을 표시

System.***out***.println(nf5.format(12345678.456789)); // 12,345,678.46

System.***out***.println(nf5.format(12345678)); // 12,345,678.00

System.***out***.println();

NumberFormat nf6 = NumberFormat.*getCurrencyInstance*(Locale.***US***);

nf6.setMaximumFractionDigits(2);// 현재 갖고 있는 걸 소수이하 2째자리까지

nf6.setMinimumFractionDigits(2);// 강제로 0을 표시

System.***out***.println(nf6.format(12345678.456789)); // $12,345,678.46

System.***out***.println(nf6.format(12345678)); // $12,345,678.00

System.***out***.println();

}

}