**Юліанський та Григоріанський календар**

**Ю:**

З 1 січня 45 р. до н. е.;.

Уже тоді давні греки знали, що в Земля проходить свою вісь навколо Сонця за 365 днів і 6 годин.

Юлій Цезар хотів, щоб у новому календарі поєднувалися імена богів та великих правителей, і зручність застосування.

Так з’явився Юліанський календар. Зовні він дуже нагадує сучасний: 365/366 днів, 12 місяців.

**Г:**

1582 року Г(13) ввів новий календар особливостями якого були зменшена кількість високосних років,

За 1 Ю рік – зайві 11 хв, тобто за кожні 128 років забігає приблизно 1 зайвий день.

1582+45=1627;

1627/128=12,7 –зайвих діб на момент 1582 р.

В Ю. календарі, на відміну від Г., КОЖНІ 4 роки – високосні. Коли в Г. – додалося нове правило визначення високосних років: якщо рік націло ділиться на 100 і на 400 одночасно, то рік – високосний.

**Атомний годинник**

Взагалі атомний годинник на сучасний момент є одним з найточніших приладів для вимірювання часу.

Для того, щоб атомний годинник працювали точно цезій необхідно випарувати в печі, в результаті цього процесу викидаються його атоми. Позаду печі знаходиться сортують магніт, який має пропускну здатність атомів в стані (+), а в ньому за рахунок опромінення в мікрохвильовому полі атоми переходять в стан (-). Другий магніт спрямовує атоми, що змінили стан (+) на (-) в приймальний пристрій. Багато атомів, що змінили свій стан, виходить лише в тому випадку, якщо частота мікрохвильового випромінювача в точності збігається з частотою коливань цезію 9192631770 герц. Інакше, кількість атомів (-) в приймальному пристрої зменшується.