

## 1) СТЕПЕНИ 2:

Степень | Результат

-----|-----

$2^0$  | 1

$2^1$  | 2

$2^2$  | 4

$2^3$  | 8

$2^4$  | 16

$2^5$  | 32

$2^6$  | 64

$2^7$  | 128

$2^8$  | 256

$2^9$  | 512

$2^{10}$  | 1024

$2^{11}$  | 2048

$2^{12}$  | 4096

$2^{13}$  | 8192

$2^{14}$  | 16384

$2^{15}$  | 32768

$2^{16}$  | 65536

## 2.) В чем разница между Григорианским и Юлианским календарем

Аспект	Юлианский календарь	Григорианский календарь
<b>Длина года</b>	365,25 дней (високосный каждые 4 года)	365,2425 дней (високосный каждые 4 года, кроме вековых, не делящихся на 400)
<b>Точность</b>	Ошибка ~1 день за 128 лет	Ошибка ~1 день за 3300 лет
<b>Введение</b>	45 г. до н.э.	1582 г. (реформа папы Григория XIII)
<b>Текущая разница (2025)</b>	Отстаёт на <b>13 дней</b>	Современный стандарт в большинстве стран
<b>Использование сегодня</b>	Некоторые православные церкви (для праздников)	Гражданский календарь почти во всём мире

## 3) В чем разница между GMT и UTC

Аспект	GMT (Greenwich Mean Time)	UTC (Coordinated Universal Time)
<b>Тип</b>	Часовой пояс (time zone)	Стандарт времени (time standard)
<b>Основа</b>	Исторически — среднее солнечное время в Гринвиче (астрономическое)	Атомные часы (с добавлением високосных секунд для синхронизации с вращением Земли)
<b>Точность</b>	Менее точный (зависит от вращения Земли)	Высокоточный (разница с астрономическим временем < 0,9 секунды)
<b>Текущая разница (2025)</b>	Практически идентичны (разница < 1 секунды)	—
<b>Использование сегодня</b>	В некоторых странах (включая Великобританию зимой), BBC, метеослужбах; часто как синоним UTC+0	Глобальный стандарт для всех часовых поясов, науки, авиации, интернета и гражданского времени

**4) На сколько градусов поворачивается Земля за 1 час**

Полный оборот =  **$360^\circ$** .

За 1 час Земля поворачивается на  **$360^\circ / 24 = 15^\circ$** .