



# Календари

Календарем принято называть определенную систему счета продолжительных промежутков времени с подразделениями их на отдельные более короткие периоды (годы, месяцы, недели, дни) . Само же слово календарь произошло от латинских слов "caleo" - провозглашать и "calendarium" - долговая книга. Первое напоминает о том, что в древнем Риме начало каждого месяца провозглашалось особо, второе - что первого числа месяца там было принято уплачивать проценты по долгам.



В мире много календарей вот  
некоторые из них:

Римский календарь

Юлианский календарь

Григорианский календарь

Египетский календарь

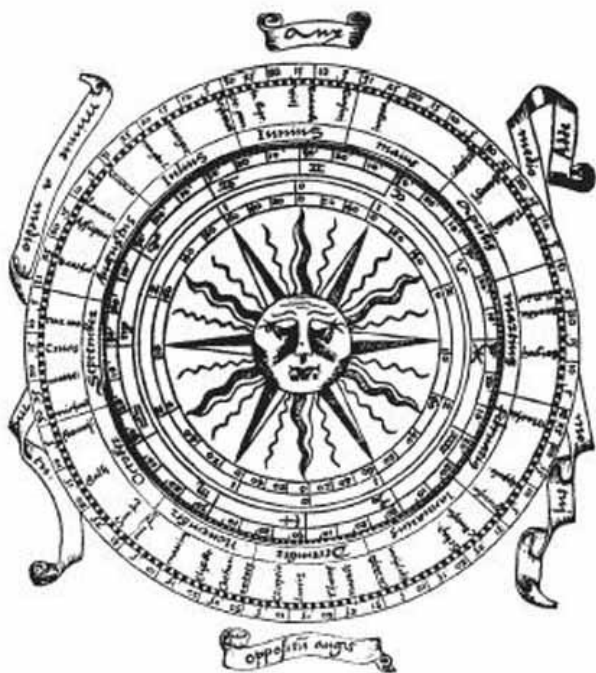
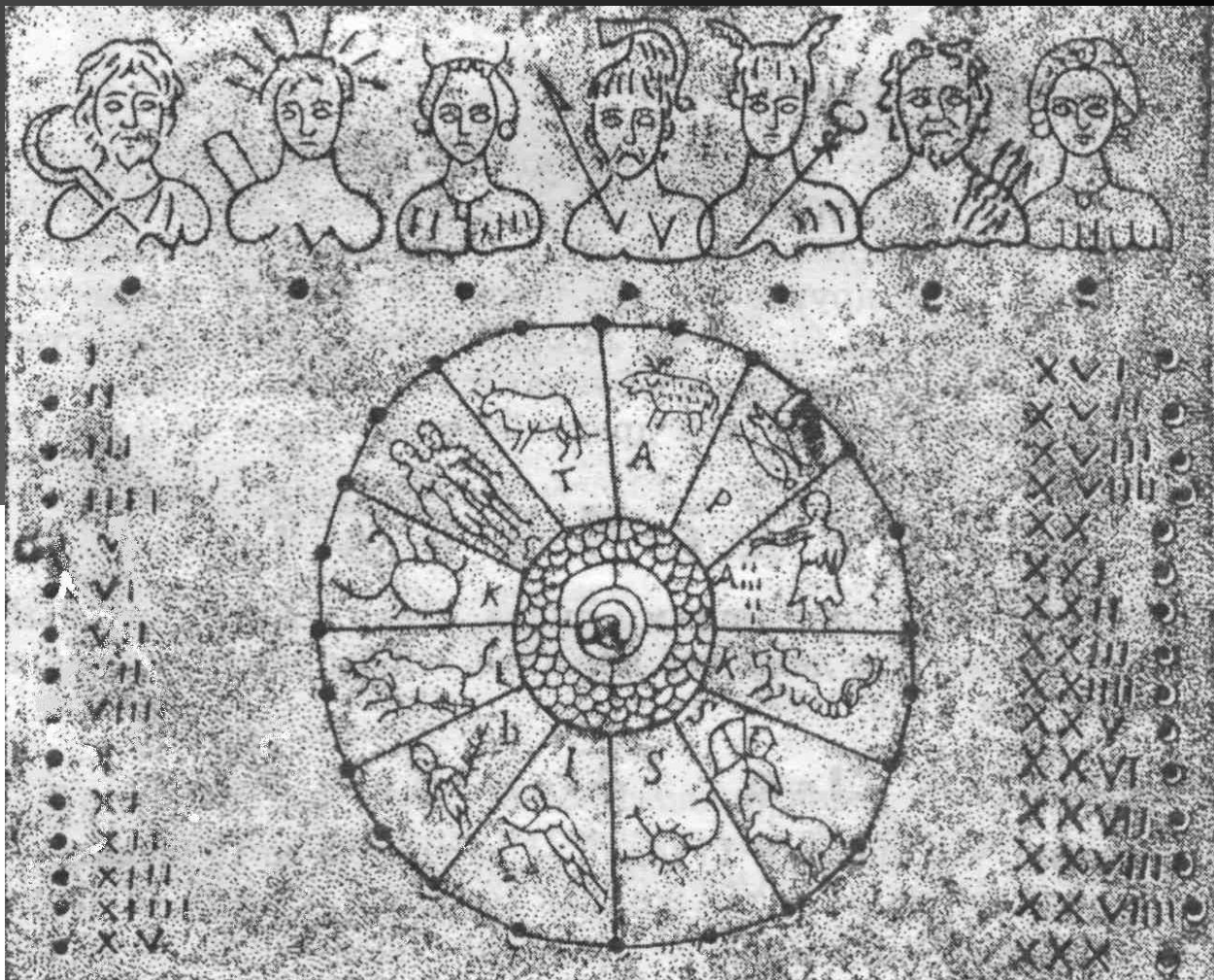
Лунный календарь

Лунно-солнечный

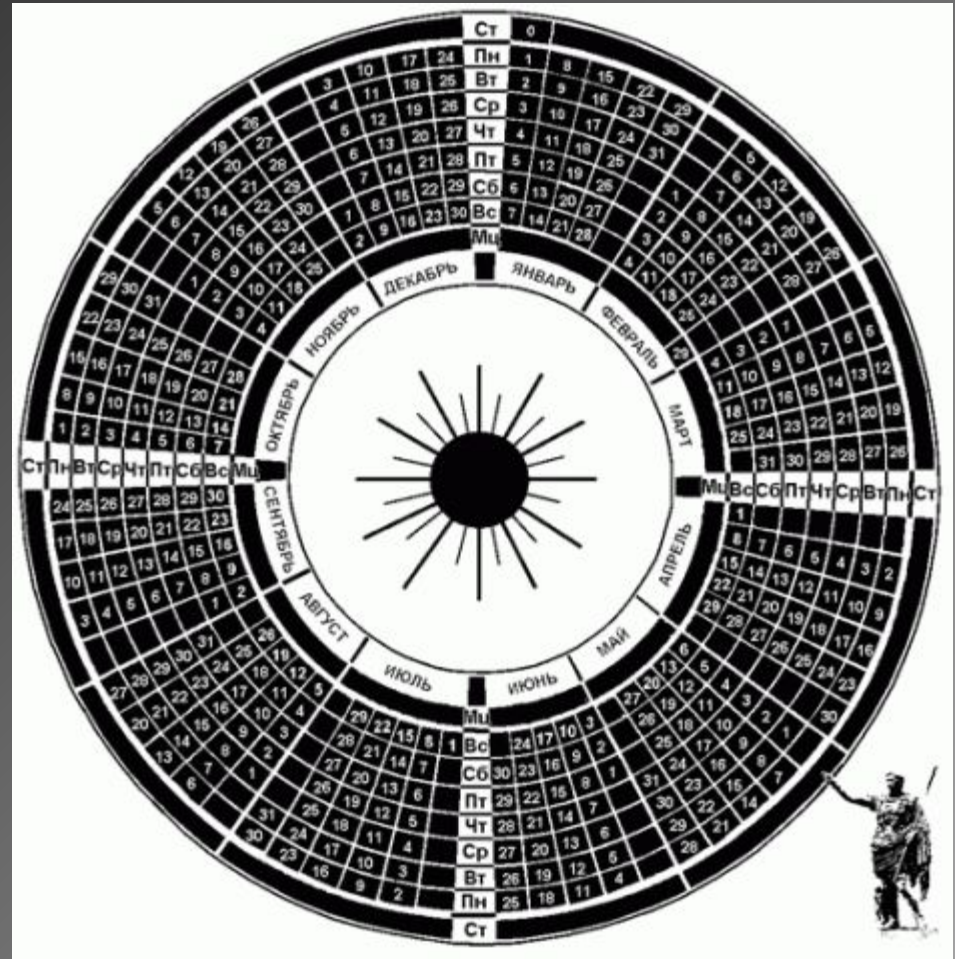
# Римский календарь

Первоначальный римский (республиканский) календарь был лунно-солнечный и очень неточный. Римляне не считали числа месяцев как это принято сейчас. У них были три фиксированные точки в месяце. Календы (Kalendae или Calendae) - начало месяца, приходились на новолуние. Иды (Idus) - середина месяца, начинались 13 января, февраля, апреля, июня, августа, сентября, ноября и декабря, или 15 марта, мая, июля и октября. Ноны (Nonaе) - первая четверть **луны**, были на 9 день перед идами (считая иды первым днем). Римский царь Нума Помпилий (Numa Pompilius 715-673 до н.э.) ввел февраль и январь между декабрем и мартом, увеличив длину года до 354 или 355 дней. В 450 до н.э. февраль был перенесен на его настоящую позицию между январем и мартом.

- В итоги Годы объединялись в
- 1: 12 месяцев или 355 дней
  - 2: 13 месяцев или 377 дней
  - 3: 12 месяцев или 355 дней
  - 4: 13 месяцев или 378 дней
  - 5: 12 месяцев или 355 дней
  - 6: 13 месяцев или 377 дней
  - 7: 12 месяцев или 355 дней
  - 8: 13 месяцев или 378 дней




**Юлианский календарь был введен Гаем Юлием Цезарем (100 - 44 гг. до н.э.) в 45 до н.э. взамен очень неточного республиканского календаря. Разработку нового календаря осуществила группа александрийских астрономов во главе с Созигеном. В основу календаря, получившего позже название юлианского, положен солнечный год, продолжительность которого была принята равной 365,25 суток. Но в календарном году может быть лишь целое число суток. Поэтому предписывалось считать в трех из каждых четырех годов по 365 дней, в четвертом - 366 дней. Юлий Цезарь упорядочил также число дней в месяцах по такому принципу: нечетный месяц имеет 31 день, четный - 30. Февраль же в простом году - 29, в високосном - 30 дней. Кроме того он решил начать счет дней в новом году с новолуния, которое как раз пришлось на первое января.**



Cantab. 11

Sed non est in		Sed non est in		Sed non est in		Sed non est in		Sed non est in	
Die	Hor.	Die	Hor.	Die	Hor.	Die	Hor.	Die	Hor.
1	0	1	1	1	0	1	0	1	0
2	0	2	2	2	0	2	0	2	0
3	0	3	3	3	0	3	0	3	0
4	0	4	4	4	0	4	0	4	0
5	0	5	5	5	0	5	0	5	0
6	0	6	6	6	0	6	0	6	0
7	0	7	7	7	0	7	0	7	0
8	0	8	8	8	0	8	0	8	0
9	0	9	9	9	0	9	0	9	0
10	0	10	10	10	0	10	0	10	0
11	0	11	11	11	0	11	0	11	0
12	0	12	12	12	0	12	0	12	0
13	0	13	13	13	0	13	0	13	0
14	0	14	14	14	0	14	0	14	0
15	0	15	15	15	0	15	0	15	0
16	0	16	16	16	0	16	0	16	0
17	0	17	17	17	0	17	0	17	0
18	0	18	18	18	0	18	0	18	0
19	0	19	19	19	0	19	0	19	0
20	0	20	20	20	0	20	0	20	0
21	0	21	21	21	0	21	0	21	0
22	0	22	22	22	0	22	0	22	0
23	0	23	23	23	0	23	0	23	0
24	0	24	24	24	0	24	0	24	0
25	0	25	25	25	0	25	0	25	0
26	0	26	26	26	0	26	0	26	0
27	0	27	27	27	0	27	0	27	0
28	0	28	28	28	0	28	0	28	0

Cantab. 11



↑↑↑↑↑

*Pick-Taste, Stern-Pick-Cypher 1831*

IX

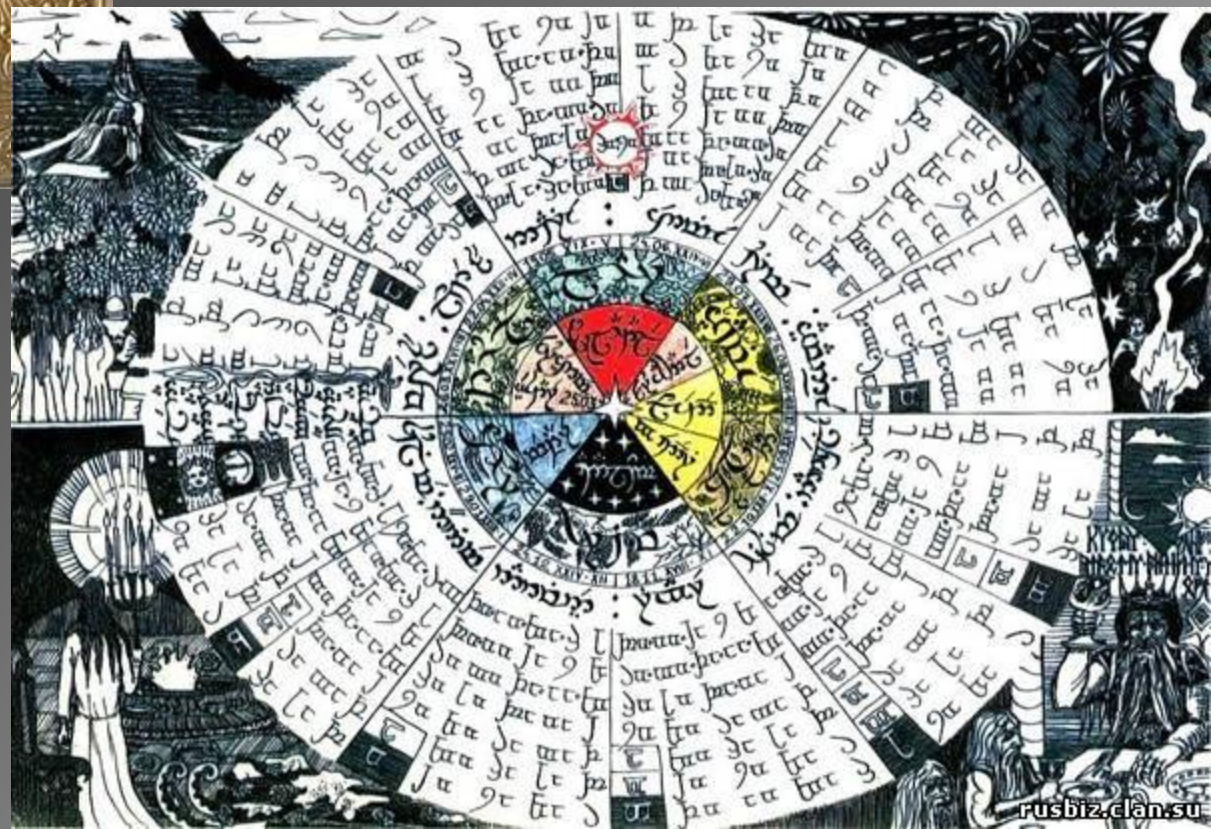
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
1	P	R	F	I	J	T	K	L	Y	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	F	I	J	T	K	L	Y	R	G	
2	R	N	H	F	I	J	T	K	L	Y	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	F	I	J	T	K	L	Y	R	G
3	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B
4	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V
5	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H
6	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P
7	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R
8	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G
9	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B
10	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H
11	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P
12	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R
13	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G
14	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B
15	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H
16	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P
17	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R
18	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G
19	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B
20	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H
21	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P
22	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R
23	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G
24	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B
25	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H
26	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P
27	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R
28	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G	F	B	V	T	N	H	P	R	G

096 . 097  
 098 . 099  
 100 . 101  
 102 . 103  
 104 . 105  
 106 . 107  
 108 . 109  
 110 . 111  
 112 . 113  
 114 . 115  
 116 . 117  
 118 . 119  
 120 . 121  
 122 . 123  
 124 . 125  
 126 . 127  
 128 . 129  
 130 . 131  
 132 . 133  
 134 . 135  
 136 . 137  
 138 . 139  
 140 . 141  
 142 . 143  
 144 . 145  
 146 . 147  
 148 . 149  
 150 . 151  
 152 . 153  
 154 . 155  
 156 . 157  
 158 . 159  
 160 . 161  
 162 . 163  
 164 . 165  
 166 . 167  
 168 . 169  
 170 . 171  
 172 . 173  
 174 . 175  
 176 . 177  
 178 . 179  
 180 . 181  
 182 . 183  
 184 . 185  
 186 . 187  
 188 . 189  
 190 . 191  
 192 . 193  
 194 . 195  
 196 . 197  
 198 . 199  
 200 . 201  
 202 . 203  
 204 . 205  
 206 . 207  
 208 . 209  
 210 . 211  
 212 . 213  
 214 . 215  
 216 . 217  
 218 . 219  
 220 . 221  
 222 . 223  
 224 . 225  
 226 . 227  
 228 . 229  
 230 . 231  
 232 . 233  
 234 . 235  
 236 . 237  
 238 . 239  
 240 . 241  
 242 . 243  
 244 . 245  
 246 . 247  
 248 . 249  
 250 . 251  
 252 . 253  
 254 . 255  
 256 . 257  
 258 . 259  
 260 . 261  
 262 . 263  
 264 . 265  
 266 . 267  
 268 . 269  
 270 . 271  
 272 . 273  
 274 . 275  
 276 . 277  
 278 . 279  
 280 . 281  
 282 . 283  
 284 . 285  
 286 . 287  
 288 . 289  
 290 . 291  
 292 . 293  
 294 . 295  
 296 . 297  
 298 . 299  
 300 . 301  
 302 . 303  
 304 . 305  
 306 . 307  
 308 . 309  
 310 . 311  
 312 . 313  
 314 . 315  
 316 . 317  
 318 . 319  
 320 . 321  
 322 . 323  
 324 . 325  
 326 . 327  
 328 . 329  
 330 . 331  
 332 . 333  
 334 . 335  
 336 . 337  
 338 . 339  
 340 . 341  
 342 . 343  
 344 . 345  
 346 . 347  
 348 . 349  
 350 . 351  
 352 . 353  
 354 . 355  
 356 . 357  
 358 . 359  
 360 . 361  
 362 . 363  
 364 . 365  
 366 . 367  
 368 . 369  
 370 . 371  
 372 . 373  
 374 . 375  
 376 . 377  
 378 . 379  
 380 . 381  
 382 . 383  
 384 . 385  
 386 . 387  
 388 . 389  
 390 . 391  
 392 . 393  
 394 . 395  
 396 . 397  
 398 . 399  
 400 . 401  
 402 . 403  
 404 . 405  
 406 . 407  
 408 . 409  
 410 . 411  
 412 . 413  
 414 . 415  
 416 . 417  
 418 . 419  
 420 . 421  
 422 . 423  
 424 . 425  
 426 . 427  
 428 . 429  
 430 . 431  
 432 . 433  
 434 . 435  
 436 . 437  
 438 . 439  
 440 . 441  
 442 . 443  
 444 . 445  
 446 . 447  
 448 . 449  
 450 . 451  
 452 . 453  
 454 . 455  
 456 . 457  
 458 . 459  
 460 . 461  
 462 . 463  
 464 . 465  
 466 . 467  
 468 . 469  
 470 . 471  
 472 . 473  
 474 . 475  
 476 . 477  
 478 . 479  
 480 . 481  
 482 . 483  
 484 . 485  
 486 . 487  
 488 . 489  
 490 . 491  
 492 . 493  
 494 . 495  
 496 . 497  
 498 . 499  
 500 . 501  
 502 . 503  
 504 . 505  
 506 . 507  
 508 . 509  
 510 . 511  
 512 . 513  
 514 . 515  
 516 . 517  
 518 . 519  
 520 . 521  
 522 . 523  
 524 . 525  
 526 . 527  
 528 . 529  
 530 . 531  
 532 . 533  
 534 . 535  
 536 . 537  
 538 . 539  
 540 . 541  
 542 . 543  
 544 . 545  
 546 . 547  
 548 . 549  
 550 . 551  
 552 . 553  
 554 . 555  
 556 . 557  
 558 . 559  
 560 . 561  
 562 . 563  
 564 . 565  
 566 . 567  
 568 . 569  
 570 . 571  
 572 . 573  
 574 . 575  
 576 . 577  
 578 . 579  
 580 . 581  
 582 . 583  
 584 . 585  
 586 . 587  
 588 . 589  
 590 . 591  
 592 . 593  
 594 . 595  
 596 . 597  
 598 . 599  
 600 . 601  
 602 . 603  
 604 . 605  
 606 . 607  
 608 . 609  
 610 . 611  
 612 . 613  
 614 . 615  
 616 . 617  
 618 . 619  
 620 . 621  
 622 . 623  
 624 . 625  
 626 . 627  
 628 . 629  
 630 . 631  
 632 . 633  
 634 . 635  
 636 . 637  
 638 . 639  
 640 . 641  
 642 . 643  
 644 . 645  
 646 . 647  
 648 . 649  
 650 . 651  
 652 . 653  
 654 . 655  
 656 . 657  
 658 . 659  
 660 . 661  
 662 . 663  
 664 . 665  
 666 . 667  
 668 . 669  
 670 . 671  
 672 . 673  
 674 . 675  
 676 . 677  
 678 . 679  
 680 . 681  
 682 . 683  
 684 . 685  
 686 . 687  
 688 . 689  
 690 . 691  
 692 . 693  
 694 . 695  
 696 . 697  
 698 . 699  
 699 . 700  
 700 . 701  
 701 . 702  
 702 . 703  
 703 . 704  
 704 . 705  
 705 . 706  
 706 . 707  
 707 . 708  
 708 . 709  
 709 . 710  
 710 . 711  
 711 . 712  
 712 . 713  
 713 . 714  
 714 . 715  
 715 . 716  
 716 . 717  
 717 . 718  
 718 . 719  
 719 . 720  
 720 . 721  
 721 . 722  
 722 . 723  
 723 . 724  
 724 . 725  
 725 . 726  
 726 . 727  
 727 . 728  
 728 . 729  
 729 . 730  
 730 . 731  
 731 . 732  
 732 . 733  
 733 . 734  
 734 . 735  
 735 . 736  
 736 . 737  
 737 . 738  
 738 . 739  
 739 . 740  
 740 . 741  
 741 . 742  
 742 . 743  
 743 . 744  
 744 . 745  
 745 . 746  
 746 . 747  
 747 . 748  
 748 . 749  
 749 . 750  
 750 . 751  
 751 . 752  
 752 . 753  
 753 . 754  
 754 . 755  
 755 . 756  
 756 . 757  
 757 . 758  
 758 . 759  
 759 . 760  
 760 . 761  
 761 . 762  
 762 . 763  
 763 . 764  
 764 . 765  
 765 . 766  
 766 . 767  
 767 . 768  
 768 . 769  
 769 . 770  
 770 . 771  
 771 . 772  
 772 . 773  
 773 . 774  
 774 . 775  
 775 . 776  
 776 . 777  
 777 . 778  
 778 . 779  
 779 . 780  
 780 . 781  
 781 . 782  
 782 . 783  
 783 . 784  
 784 . 785  
 785 . 786  
 786 . 787  
 787 . 788  
 788 . 789  
 789 . 790  
 790 . 791  
 791 . 792  
 792 . 793  
 793 . 794  
 794 . 795  
 795 . 796  
 796 . 797  
 797 . 798  
 798 . 799  
 799 . 800  
 800 . 801  
 801 . 802  
 802 . 803  
 803 . 804  
 804 . 805  
 805 . 806  
 806 . 807  
 807 . 808  
 808 . 809  
 809 . 810  
 810 . 811  
 811 . 812

# Григорианский календарь

В конце 14 века христианская церковь решила, что юлианский календарь является наиболее точным и более всего подходит ей, и взяла его за основу летосчисления. Однако позже выяснилось, что день весеннего равноденствия перестал совпадать с 21 марта, более того, через каждые 128 лет он наступает на день раньше. На прошедшем в 325 году Никейском соборе приняли постановление, в соответствии с которым день весеннего равноденствия всегда должен приходиться исключительно на 21 марта. Было решено привести календарь в норму, и начать церковники решили с Византии, однако там не все остались довольны нововведением. В частности император Андроник не ждал от преобразований ничего, кроме церковных смут, и отказался от этого предложения. На протяжении всего 15-го и первой половины 16-го веков Западная и римская церкви усиленно реформировали календарь и даже пригласили в Рим пригласили знаменитого нюрнбергского астронома Региомонтана, который создал астрономический календарь для Колумба. Однако ученый не смог ничем помочь – сразу по приезде он заболел и скончался. Рассуждения об изменении календаря продолжились на V лютеранском соборе, который состоялся в начале 16-го века. Коперник полагал, что длина года еще не известна с той точностью, которая позволяла бы избежать ошибок в будущем.

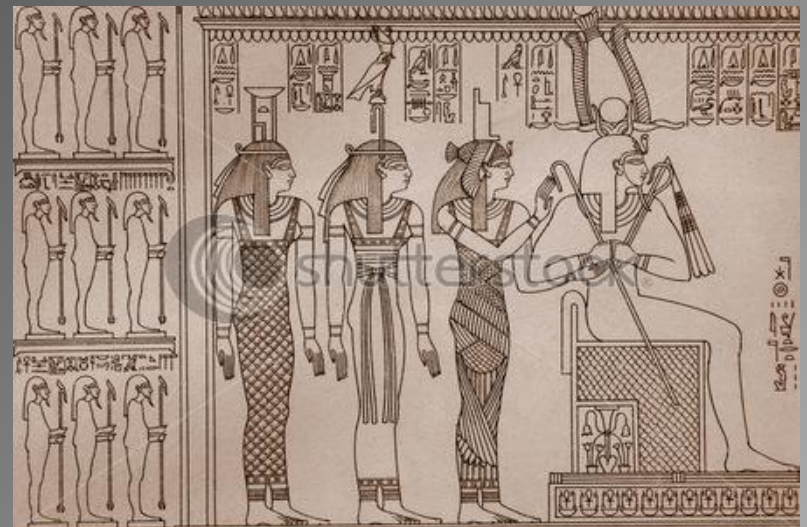
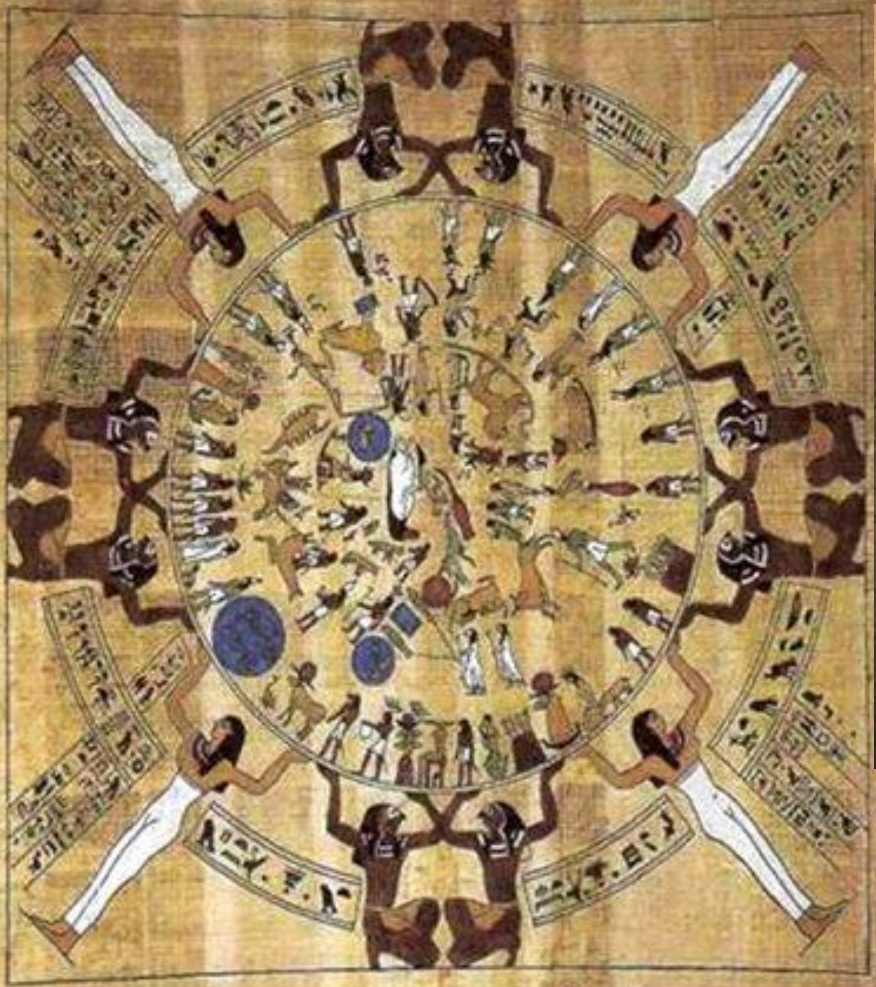




# Египетский календарь

7 марта 238 г. до н.э. фараон Птолемей III Еввергет (Ptolemeus Euergetes) пытался реформировать **египетский календарь**. Об этом свидетельствует "Канопский Декрет" (The Canopus decree) - монолит с билингвой на греческом и египетском языках о введении нового календаря. Чтобы устранить сдвиг дат, Птолемей впервые ввел понятие високосного года. В високосный день повелевалось праздновать богов - покровителей семейства Птолемеев. Это нововведение не прижилось. Только после победы Октавиана Августа над Антонием и Клеопатрой и окончательного присоединения Египта к Риму (примерно с 26 г. до н.э.), начал приниматься новый **календарь**, сходный с юлианским. Старый же **календарь** использовался параллельно еще на протяжении нескольких веков.

Поздний **египетский календарь** очень похож на юлианский за исключением того, что дополнительный день приходится на 29 августа юлианского стиля (т.е. на конец египетского года). Начало года по египетскому календарю - первый день месяца тот - соответствует 29 августа (длительность года в обоих календарях одинаковая - 365.25 суток).



# Лунный календарь

Лунный календарь состоял из 12 месяцев, носивших семитические названия и имевших соответственно: нисану - 30 дней, айру-29, сивану-30, дуузу-29, абу - 30, улулу - 29, ташриту - 30, арахсамну - 29, кисливу - 30, тебету - 29, шабату - 30, аддару - 29 дней. Продолжительность лунного года - 354 дня. Чтобы в солнечном году умещалось целое число лунных месяцев, надо было через определенный период вставлять добавочный 13-й месяц. Существует табличка с клинописью, где написано: "Итак, Хаммурапи говорит: Так как год не хорош, то следующий месяц должен быть отмечен как второй улулу. Вместо внесения десятин Вавилону 25 ташриту их следует внести 25 улулу второго". Таково было произвольное включение дополнительного месяца. Согласно клинописным табличкам, где помещались астрономические сведения, стало известно, что вавилонские астрономы делали вставки 13-го месяца и в соответствии с положением Солнца на эклиптике.

# July 2012

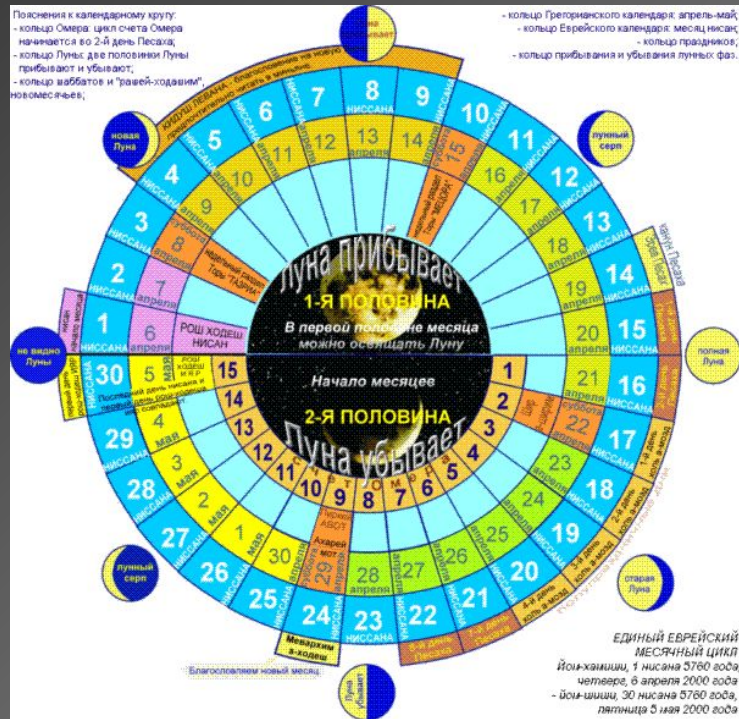
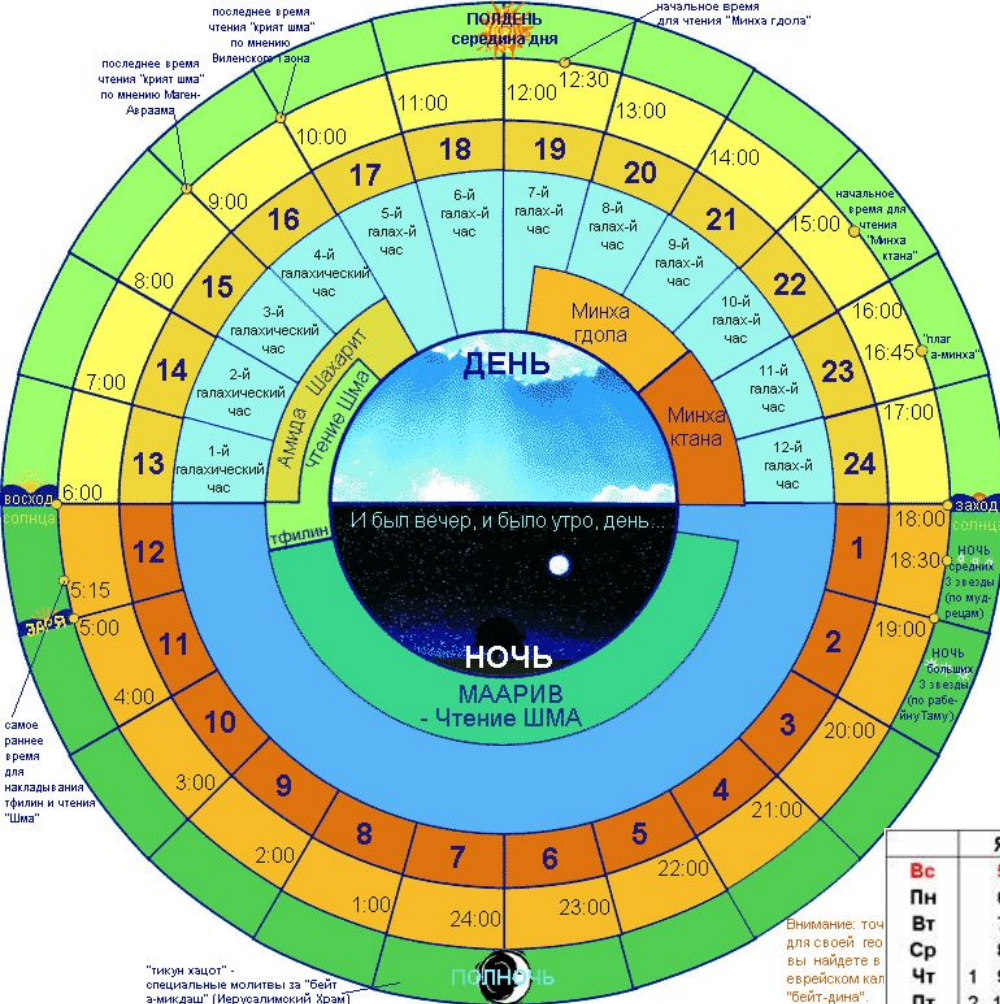
Sunday	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1 	2 	3 	4 	5 	6 	7 
8 	9 	10 	11 	12 	13 	14 
15 	16 	17 	18 	19 	20 	21 
22 	23 	24 	25 	26 	27 	28 
29 	30 	31 	<i>Stormfax.com</i>			



# Лунно-солнечный

- В лунно-солнечном календаре согласование месяцев и годов осуществляется как в системе уравнений для двух переменных:  
так, 8 солнечных лет равны 2922 дням. Такое же число дней содержится в 99 лунных месяцах, в 48 из которых по 29 дней, а в 51 - по 30 дней.  
Использовали и другое равенство:  
 $19 \text{ солнечных лет} = 235 \text{ лунным месяцам} = 6940 \text{ дням.}$

Однако и там, и тут были неточности из-за того, что в году и в месяце не целое число суток. Примерно с 600 года до н. э. в вавилонском календаре использовался 8-летний цикл, а с конца IV века до н. э. - 19-летний цикл, открытие которого связывают с именем астронома Киденаса.



	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
<b>Вс</b>	5 12 19 26	4 11 19 26	5 12 19 26	4 11 19 26	5 12 19 26	4 11 19 26
<b>Пн</b>	6 13 20 27	5 12 20 27	6 13 20 27	5 12 20 27	6 13 20 27	5 12 20 27
<b>Вт</b>	7 14 21 28	6 13 21 28	7 14 21 28	6 13 21 28	7 14 21 28	6 13 21 28
<b>Ср</b>	8 15 22 29	7 14 22 29	8 15 22 29	7 14 22 29	8 15 22 29	7 14 22 29
<b>Чт</b>	1 9 16 23 30	8 15 23	1 9 16 23 30	8 15 23	1 9 16 23 30	8 15 23
<b>Пт</b>	2 10 17 24	1 9 16 24	2 10 17 24	1 9 16 24	2 10 17 24	1 9 16 24
<b>Сб</b>	3 11 18 25	2 10 17 25	3 11 18 25	2 10 17 25	3 11 18 25	2 10 17 25
<b>Уд</b>	4	3 18	4	3 18	4	3 18
<b>Фаза*</b>	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●

	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	
<b>Вс</b>	5 12 19 26	4 11 19 26	5 12 19 26	4 11 19 26	5 12 19 26	4 11 19 26	5
<b>Пн</b>	6 13 20 27	5 12 20 27	6 13 20 27	5 12 20 27	6 13 20 27	5 12 20 27	6
<b>Вт</b>	7 14 21 28	6 13 21 28	7 14 21 28	6 13 21 28	7 14 21 28	6 13 21 28	7
<b>Ср</b>	8 15 22 29	7 14 22 29	8 15 22 29	7 14 22 29	8 15 22 29	7 14 22 29	8
<b>Чт</b>	1 9 16 23 30	8 15 23	1 9 16 23 30	8 15 23	1 9 16 23 30	8 15 23	1 9
<b>Пт</b>	2 10 17 24	1 9 16 24	2 10 17 24	1 9 16 24	2 10 17 24	1 9 16 24	2 10
<b>Сб</b>	3 11 18 25	2 10 17 25	3 11 18 25	2 10 17 25	3 11 18 25	2 10 17 25	3 11
<b>Уд</b>	4	3 18	4	3 18	4	3 18	4
<b>Фаза*</b>	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○ ●	○

\* Каждая неделя в среднем оканчивается указанной под ней фазой, хотя истинное событие может происходить и в начале следующей недели

Благодарю за внимание!

Конец