

KALENDARZ

1. Jednostki czasu:

- ✓ Doba – czas, jaki mija pomiędzy 2 górowaniami Słońca w danym punkcie
- ✓ Obserwacje Księżyca i zmiany jego faz stały się podstawą do wyznaczenia jednostki czasowej jakim jest miesiąc. – jest to czas jaki mija pomiędzy 2 tymi samymi fazami Księżyca (np. między jedną a drugą pełnią). ! miesiąc wynosi 29 dni 12 h i 44 s (czyli ok. 29,5 doby). Okres ten nazywamy miesiącem księżycowym albo synodycznym. Jest on podstawą rachuby czasu u ludów pasterskich i krajach muzułmańskich (rok trwa 12 miesięcy księżycowych, czyli 354 dni)
- ✓ Rok słoneczny = zwrotnikowy – okres obiegu Ziemi wokół Słońca. Trwa 365 dni 5 h 49 ‘. Jest on podstawą kalendarzy słonecznych.

2. Kalendarz rzymski

Od VII w p.n.e. miał on charakter kalendarza księżycowego. Rok trwał 355 dni i był dzielony na 12 miesięcy. Nazwy miesięcy były związane z imionami bogów. Pierwszym miesiącem roku był marzec. W większości języków europejskich nazwy tych miesięcy zachowały się do dziś. Wyjątkiem są języki: polski i czeski. W naszych krajach nazwy miesięcy nawiązują do zjawisk przyrodniczych i zajęć gospodarskich.

Różnice między rokiem księżycowym i słonecznym wyrównywano poprzez dodawanie 1 dodatkowego miesiąca.

3. Kalendarz juliański

Powstał przez zreformowanie kalendarza rzymskiego w 45 r p.n.e. przez Juliusza Cezara.

Podstawą tego kalendarza był rok słoneczny – 365 i $\frac{1}{4}$ dnia. Rok zwykły miał 365 dni a co 4 lata dodawano jeden dzień (ostatni dzień lutego). Ustalono też liczbę dni w miesiącu (taką jaka jest dziś). Rok rozpoczynał się w marcu. Dopiero później, za czasów Oktawiana Augusta zmieniono początek roku na dzień, kiedy władzę przejmowali konsulowie, czyli 1 stycznia. Ten kalendarz został oficjalnie uznany przez Kościół.

Różnica pomiędzy rokiem słonecznym a juliańskim wynosiła 1 dobę po 128 latach.

4. Kalendarz gregoriański

Wprowadzono go w 1582 roku.

Bezpośrednią przyczyną reformy kalendarza juliańskiego była różnica o której wspomniałam powyżej. Po kilkuset latach sięgała ona już kilkanaście dni, co powodowało przesuwanie daty świąt Wielkanocnych

Od Soboru Nicejskiego w 325 roku ustalono datę tych świąt na pierwszą niedzielę po pełni księżyca następującej po równonocy wiosennej (21.III).

Papież Grzegorz XIII ustalił, że 1582 roku po 4.X nastąpi 15.X aby zniwelować istniejącą różnicę 10 dni.

Kalendarz ten obowiązuje do dziś.

Rok liczy sobie 365 dni a rok przestępny – 366. Rokiem przestępnym jest taki, który dzieli się przez 4, ale nie może dzielić się przez 100 chyba, że dzieli się przez 400.