

riconduce gli eclissi e per conseguenza le nuove lune in capo ad anni 2362, 16 giorni ossia un giorno di meno secondo i bisestili, cioè secondo ve ne sono 590, o 591 in questo numero di anni. Così dall'eclisse del 3 giugno 718 dopo G. C. rimontasi a quella del 18 maggio 1645 prima di questa stessa era; locchè consuona con quanto abbiamo prudentemente riscontrato.

Del resto dobbiamo avvertire che in questi ritorni periodici delle congiunzioni la differenza monta di sovente a parecchie ore; ciò che può fare uscire la congiunzione dal giorno indicato nel periodo.

4.° Altra soluzione col mezzo del numero d'oro, ossia Ciclo di 19 anni. Prendete nella tavola Cronologica il numero d'oro dell'anno proposto; cercate le date di questo numero d'oro nel calendario lunare perpetuo; aggiungete a ciascuna di queste date il quoto che risulta dividendo per 310 l'anno dato unito a 325; coll'avvertenza di accrescere il quoto di una unità se il resto della divisione oltrepassa 154. Applichiamo questa regola all'anno 1645 avanti G. C. Il dividendo sarà 1970; quindi si avrà 6 di quoziente col residuo 110 da negligersi. Converterà dunque aggiungere 6 alla data di ogni nuova luna indicata dal numero d'oro 10 del 1645. Tra coteste sizigie trovasi anche quella del 20 marzo da noi già rinvenuta con altro metodo. Ecco su di che è appoggiata questa regola. Verso il 325 dopo G. C. i numeri d'oro danno molto bene le nuove lune medie, ma, come si è osservato di sopra all'occasione di Calippo, l'errore può estendersi ad un giorno in 310 anni giuliani.

SOPRA L'ANNO SOLARE.

Giusta Delambre l'anno solare mezzano è più corto del giuliano di circa 11 minuti, e 9 secondi, cioè forma la differenza di un giorno in 129 anni. Nell'anno Gregoriano attualmente in uso per la facilità delle intercalazioni, questa differenza* viene supposta di 3 giorni in 400 anni, come abbiamo detto, e in anni 900 può portarsi a 7 giorni; locchè riesce comodo nei calcoli, nè