



N^o 678







2-713

Tabla dela diuersidad delos días y horas y partes
de hora en las ciudades villas y lugares de España
y otros de europa: q̄ les respōden por sus paralelos.
Compuesta por el Maestro Antonio de Mebrissa.



Dilogogo en que el maestro Antonio de nebrissa habla cō los lectores cerca dela tabla que hizo y publico dela diuersidad delas horas y partes de hora enlas ciudades villas y lugares de toda España y por cō siguiente de todos los otros que les responden por sus paralelos.



Uch as cosas estan puestas en la comun opiniō del pueblo ignorante: que la razon z artificio muestran ser de otra manera. Como aquello que todos comunmente piensan que el crecer z menguar delos dias se haze igualmente: y porque en los seys meses del año crecen: z en los otros seys menguan: piensan que teniendo el menor dia del año nueue horas z quinze el mayor como en toledo: que por esso los dias crecerā vna hora en cada mes. z por el cōtrario en los otros seys meses menguaran otra hora en cada mes: como ala uerdad en solo el mes de marzo crezcan tanto quanto crecieron en el mes de enero z hebrero passados: z los ueynete dias de deziembre despues que comēzaron a crecer. Y por el contrario tanto menguan en solo el mes de setiembre quanto menguaron en Julio z Agosto z los ueynete de Junio despues que comenzaron a menguar. Esto mesmo aquello que porque el año se parte en quatro partes. La primera desde el solsticio del inuerno que es el menor dia del año: hasta q̄ en el mes de marzo y gualan las noches con los dias: que es el equinocio del uerano: la segunda desde alli hasta el solsticio del estio: que es el mayor dia del año. la tercera desde aquel solsticio hasta q̄ otra vez en el mes de Setiembre igualan las noches con los dias: que es el equinocio del otoño: la quarta desde este equinocio hasta el otro solsticio del inuerno: q̄ es el menor dia del año: todos piensan que tanto tiempo hai desde el solsticio del inuerno hasta el equinocio del uerano: que es la primera quarta como desde este equinocio hasta el solsticio del estio que es la segunda quarta. Y tambien que tanto hai desde el solsticio del estio hasta el equinocio del otoño: que es la tercera quarta: como desde este equinocio hasta el solsticio del inuerno: que es la ultima quarta: seyendo otra la uerdad. Porque como quiera q̄ los dias del año crezcan ciento z ochenta z dos dias z medio z tres horas: z menguen otro tãto tiempo: en la primera quarta q̄ es desde el solsticio del inuerno hasta el equinocio del uerano hai dos dias z quinze horas menos q̄ en la segunda quarta: que es desde el dicho equinocio hasta el solsticio del estio. Y tambiē en la tercera quarta del año que es desde este solsticio hasta el equinocio del otoño: hai otros dos dias z quinze horas mas q̄ en la otra ultima quarta del año: q̄ es desde este equinocio hasta el solsticio del inuerno. Esto mesmo aq̄llo q̄ parece q̄ no es de creer: q̄ el mayor dia del año cō su noche sea mayor q̄ el menor dia cō la suya: seyendo la uerdad que el dia mayor del estio es algun tanto mayor que el menor dia del inuerno cō su noche. Pero todo lo sobredicho ligeramente se prueua en las sciēcias: a quien ptenece tratar de semejantes cosas: como quiera que el vulgo que no iuzga sino por el sentido: piense otra cosa con el qual agora nos queremos conformar en lo que no hay mucha diferencia z el error es poco. Es otro no

menos error que los passados: que en la cabeza de todos los meses en los kalendarios esta escripto como por título: que tiene el día ciertas horas z ciertas la noche. No pudo ponerse cosa de mayor desuarío. porque ni las partes del mes tienen entresi igualdad: ni el numero de las horas de cada día es uno en todos los lugares. Porque en las canarias el mayor día del año es de treze horas: z la noche de onze. z por el contrario el menor día del año es de onze horas z la noche de treze. En Tájar z arzilla ciudades de africa el mayor día del año tiene quatorze horas z una duodecima z la noche diez horas menos aquella duodecima parte de hora. En Seuilla el mayor día del año tiene quatorze horas z una tercia parte de hora: z la noche diez horas menos aquella tercia. Y porque no nos apartemos del exemplo que pone Ptolomeo: en la uilla de la Loruña que fue lugar de conuento z jurisdicció de Romanos: el mayor día del año tiene quinze horas z una octaua decima parte de hora: z la noche nueue horas menos aquella octaua decima parte. Y assi procediendo de medio día a setentrion por Francia Alemania Bohemia. Muruega z Roxia hasta llegar a tierra donde el mayor día es de ueynte z quatro horas: z la noche no tiene sino un momento de hora. z llamo yo agora día despues que nace la meytad del cuerpo del sol: hasta que se pone la otra meytad: z todo lo otro noche. Item quando dezimos aqui horas o partes de hora: no entendemos por la duodecima parte del día o de la noche: si no por estas uulgares del reloj que por otro nombre se llama equinociales: porque en cada una dellas nacen quinze grados del equinocial. Y porque los días passados un Religioso que tenia cargo de concertar el reloj de su casa me demando que en tanta uarietad le diesse alguna certidumbre z reglas para cumplir con su cargo: ordene una tabla sacada por la declinació de los signos z grados desde el equinocial: porque segun aquella se haze la diuersidad de los días z noches en todo el múdo. z porque otros algunos uer nan en la mesma dubda que aquel religioso: rogue a Arnao Guillen Brocario impressor de libros que la multiplicasse por impressión: porque si otro alguno me preguntasse lo mesmo: touiesse adonde lo embiar sin me auer otra vez de romper la cabeza.

En el calendario.

no m. /.

Razon. /.

partidoria. /.

logc. 28. m.

descubi medin

logc. 30. m.

q. 16. m. /.

5. 20. /.

q. 50. m. /.

causa de Arnao

El maestro de

la tabla.

Tabla para saber quantas horas z partes de hora hai en cada un dia del año en las cibdades villas y lugares de españa. z por consiguiente en todos los otros lugares de europa que les responden por sus paralelos.

Grados del anchura.		xxvi.	xxvii.	xxviii.	xxix.	xl.
Meses.		Ho. Min.	Ho. Min.	Ho. Min.	Ho. Min.	Ho. Min.
<i>vi. line</i> xiiij. Sep xvij. xx. xxviiij. xxxvj. xxxix.	xj. Mar xiiij. xvij. xx. xxiiij. xxvi.	vj. o.	vj. o.	vj. o.	vi. o.	vi. o.
		vj. iij.	vj. iij.	vj. iij.	vi. iij.	vi. iij.
		vj. vij.	vj. vij.	vj. vij.	vi. vij.	vi. vij.
		vj. x.	vj. x.	vj. x.	vi. x.	vi. x.
		vj. xiiij.	vj. xiiij.	vj. xiiij.	vi. xiiij.	vi. xiiij.
ij. Oct. v. viij. xj. xiiij. xvij. xx. xxiiij. xxvj. xxxix.	j. Abr iij. vij. x. xiiij. xvij. xx. xxiiij. xxvj. xxxix.	vj. xxi.	vj. xxiij.	vj. xxiiij.	vi. xxiiij.	vi. xxiiij.
		vj. xxiiij.	vj. xxv.	vj. xxvi.	vi. xxviiij.	vi. xxviiij.
		vj. xxviiij.	vj. xxviiij.	vj. xxx.	vi. xxxi.	vi. xxxiiij.
		vj. xxx.	vj. xxxiiij.	vj. xxxiiij.	vi. xxxiiij.	vi. xxxvi.
		vj. xxxiiij.	vj. xxxv.	vj. xxxviiij.	vi. xxxviiij.	vi. xxxix.
j. Nou. iij. vij. x. xiiij. xvij. xx. xxiiij. xxvj. xxxix.	ij. Ma v. ix. xij. xv. xviiij. xxj. xxiiij. xxviiij. xxxix.	vj. xl.	vj. xliij.	vj. xliiiij.	vi. xli.	vi. xliiiij.
		vj. xliij.	vj. xlv.	vi. xlviiij.	vi. xlviiij.	vi. li.
		vj. xlvij.	vj. xlviiij.	vi. l.	vi. liiij.	vi. liiiij.
		vj. xlix.	vj. li.	vi. liiiij.	vi. lv.	vi. lviiij.
		vj. liij.	vj. liiiij.	vi. lvi.	vi. lviiij.	vii. o.
iij. De. vj. ix. xij. xv. xviiij. xxj. xxiiij. xxviiij. xxxix.	ij. Jun. vj. ix. xij. xv. xviiij. xxj. xxiiij. xxviiij. xxxix.	vj. lv.	vj. lviiij.	vi. lix.	vii. i.	vii. iij.
		vj. lviiij.	vij. o.	vii. ii.	vii. iij.	vii. vi.
		vij. o.	vij. ij.	vii. iij.	vii. viij.	vii. ix.
		vij. ij.	vij. iij.	vii. viij.	vii. ix.	vii. xiiij.
		vij. iij.	vij. viij.	vii. ix.	vii. xiiij.	vii. xvij.
vj. ix. xij. xv. xviiij. xxj. xxiiij. xxviiij. xxxix.	vj. ix. xij. xv. xviiij. xxj. xxiiij. xxviiij. xxxix.	vij. vi.	vij. ix.	vii. xi.	vii. xiiij.	vii. xvij.
		vij. viij.	vij. x.	vii. xiiij.	vii. xvij.	vii. xviiij.
		vij. ix.	vij. xiiij.	vii. xv.	vii. xviiij.	vii. xix.
		vij. x.	vij. xiiij.	vii. xviiij.	vii. xix.	vii. xx.
		vij. xiiij.	vij. xiiij.	vii. xviiij.	vii. xx.	vii. xxi.
vij. xiiij. vij. xv. vij. xviiij. vij. xxj. vij. xxiiij. vij. xxviiij. vij. xxxix.	vij. xv. vij. xviiij. vij. xxj. vij. xxiiij. vij. xxviiij. vij. xxxix.	vij. xiiij.	vij. xv.	vii. xviiij.	vii. xxi.	vii. xxi.
		vij. xv.	vij. xviiij.	vii. xxi.	vii. xxiiij.	vii. xxiiij.
		vij. xviiij.	vij. xviiij.	vii. xxi.	vii. xxiiij.	vii. xxiiij.
		vij. xviiij.	vij. xviiij.	vii. xxi.	vii. xxiiij.	vii. xxiiij.
		vij. xviiij.	vij. xviiij.	vii. xxi.	vii. xxiiij.	vii. xxiiij.

Lo restante desta tabla dela cantidad delas horas y partes de hora que sirue a los otros seys meses y a los otros cinco grados de anchura que son desde quarenta y vno hasta quarenta y cinco grados.

xlí. xlii. xliii. xliiii. xlv.

Ho. Min. Ho. Min. Ho. Min. Ho. Min. Ho. Min.

vi. 0	vi. 0	vi. 0.	vi. 0	vi. 0
vi. iiii.	vi. iiii.	vi. iiii.	vi. v.	vi. v.
vi. viii.	vi. ix.	vi. ix.	vi. ix.	vi. x.
vi. xii.	vi. xiiij.	vi. xiiij.	vi. xiiii.	vi. xiiii.
vi. xvi.	vi. xvij.	vi. xvij.	vi. xviii.	vi. xix.
vi. xxi.	vi. xxj.	vi. xxii.	vi. xxiii.	vi. xxiiii.
vi. xxv.	vi. xxvj.	vi. xxvij.	vi. xxviii.	vi. xxix.
vi. xxix.	vi. xxx.	vi. xxxj.	vi. xxxii.	vi. xxxiii.
vi. xxxvii.	vi. xxxviii.	vi. xxxv.	vi. xxxvi.	vi. xxxviii.
vi. xli.	vi. xlii.	vi. xliij.	vi. xlii.	vi. xliii.
vi. xlv.	vi. xlvj.	vi. xlvij.	vi. l.	vi. xlvii.
vi. xlviii.	vi. l.	vi. liij.	vi. liii.	vi. li.
vi. lii.	vi. liiiij.	vi. lvi.	vi. lviii.	vi. lvi.
vi. lvj.	vi. lviiij.	vii. 0.	vii. ii.	vii. 0
vi. lix.	vii. i.	vii. iiii.	vii. vi.	vii. iiii.
vii. iij.	vii. v.	vii. vij.	vii. x.	vii. viii.
vii. vj.	vii. viiiij.	vii. xj.	vii. xiiii.	vii. xii.
vii. ix.	vii. xi.	vii. xiiij.	vii. xvii.	vii. xvi.
vii. xii.	vii. xv.	vii. xvii.	vii. xx.	vii. xx.
vii. xv.	vii. xvij.	vii. xx.	vii. xxiiii.	vii. xxiiii.
vii. xvij.	vii. xx.	vii. xxiiii.	vii. xxvi.	vii. xxvi.
vii. xix.	vii. xxiiij.	vii. xxvi.	vii. xxix.	vii. xxix.
vii. xxi.	vii. xxv.	vii. xxviii.	vii. xxxi.	vii. xxxii.
vii. xxiiij.	vii. xxvij.	vii. xxx.	vii. xxxiiii.	vii. xxxv.
vii. xxv.	vii. xxviiij.	vii. xxxii.	vii. xxxv.	vii. xxxvii.
vii. xxvj.	vii. xxx.	vii. xxxiiii.	vii. xxxvii.	vii. xxxix.
vii. xxviiij.	vii. xxxj.	vii. xxxviii.	vii. xxxviii.	vii. xli.
vii. xxviiij.	vii. xxxiiij.	vii. xxxv.	vii. xxxix.	vii. xlii.
vii. xxix.	vii. xxxv.	vii. xxxvi.	vii. xxxix.	vii. xlii.
vii. xxx.	vii. xxxviii.	vii. xxxvi.	vii. xxxix.	vii. xliii.

Meses.

xliij.	xi.
xj.	viii.
viiiij.	v.
v.	ii. Mar.
i.	Sep. xxvii.
xxix.	xxiiii.
xxvi.	xxi.
xxiii.	xviii.
xx.	xv.
xvij.	xii.
xiiiiij.	ix.
xj.	vi.
viiiij.	iii. Feb.
v.	xxxi.
xxix.	xxviii.
xxvi.	xxv.
xxiiij.	xxii.
xx.	xix.
xvii.	xvi.
xiiiiij.	xiii.
xj.	x.
viiiij.	vii.
v.	iiii. Jan.
xxviiij.	xxx.
xxv.	xxvii.
xxii.	xxiiii.
xix.	xxi.
xv.	xviii.
xii.	xv.
xii.	Aug. xii. Dez.

Declaracion de algunos uocablos de que aqui usa el auctor.



Antes que uengas al uso destas dos tablas: es menester que sepas la declaracion de algunas palabras de que usan los astrologos que desta hablan. z primeramente que cosa es grado de anchura. Todo cerco que se señala en el cielo o en la tierra o en otro qualquiera cuerpo redondo: en su primera diuision se reparte en trezientos z sesenta grados que los latinos llamã partes z los griegos meridas. Despues cada un grado o parte de aquellas se parte en sesenta minutos. z cada minuto en sesenta segundos z assi procediendo adelante hasta uenir a quantidad de cuerpo o tiempo que no se pueda juzgar por el sentido. z a esta diuision los astrologos llaman physica dela qual usan assi en el mouimiento de los planetas z estrellas fixas como en los tiempos por donde se miden aquellos mouimientos. z assi agora en la primera tabla usamos della partiendo la hora en sesenta minutos. z porque aqui no procedemos sino hasta satisfazer al sentido popular: no curamos agora de minutos segundos z terceros. Anchura se llama en comparacion dela longura. porque assi en el cielo como en la tierra longura se llama de oriente a occidente. z anchura de septentrion a medio dia. z porque en el cielo la distancia desde occidente a oriente se toma comenzando desde el principio del signo de aries hasta tomar al mesmo punto que son como diximos trezientos z sesenta grados: z la distancia de medio dia a septentrion se toma desde el equinocial hasta el norte que son nouenta grados: que es una quarta del cerco: por esso llamamos aquella longura. Y esta anchura. Esso mesmo en la tierra porque la distancia de occidente a oriente se toma comenzando del meridiano que passa por las islas canarias hasta tomar al mesmo meridiano que son otros. cccix. grados: z la distancia desde medio dia al septentrion se toma desde el equinocial hasta el norte: que son nouenta grados: por esso tambien llamamos aquella longura z aquesta anchura. E assi Ptolemeo para monstrar el sitio de las ciudades uillas z lugares puso la longura z anchura dellas por grados z partes de grado. z donde se encontrara la una con la otra: alli ponía aquel lugar. z assi agora pusimos aqui la tabla delas anchuras que sirue para el presente negocio. porque la delas longuras es para saber quantas horas antes nace el sol en los lugares orientales que en los occidentales. Queda de declarar porque se llaman solsticio z equinocio. en quatro quartas se parte el año las quales se distinguen por quatro terminos dos solsticios uno del invierno en el menor dia del año. z otro del estio en el mayor dia del año. z dos equinocios uno del uerano quando en el mes de marzo igualan las noches con los dias. z otro en el otoño quando en el mes de setiembre otra vez igualan las noches con los dias. z llamanse solsticios porque en el mes de diciembre z de junio quando ellos acontecen el sol no haze notable mudanza en el lugar donde nace z se pone. ni en el numero delas horas z partes del dia. Pero ser un dia mayor que otro esta en ser el lugar situado mas o menos distante del equinocial z allegarse mas o menos al septentrion.

*que es el polo
arctico, y no es, o alme dia dia q es el polo antartico, y sur.*

*vocablos
matematicos*

en tres tablas

lat. ind.

*long. z anchura
Anchura. 90. 82.*

*polo arctico. yan
arctico. En su
Solsticio. Equi
noctio. In un lug.*

Canon para el uso de la tabla principal.



Iquieres saber las horas z partes de hora que ha desde que sale el sol hasta el medio dia en alguna ciudad uilla o lugar de España o de los otros lugares de Europa que les responden por sus paralelos: busca en la tabla de las anchuras de las ciudades aquel lugar para dōde quieres saber aquesto o el mas cercano del. z toma el grado de la anchura que le respōde z aquel buscalo en la tabla de la diuersidad de las horas z minutos de hora en la linea primera que procede de la mano siniestra ala diestra desde treynta z seys hasta quarenta z cinco. z despues desto mira las dos primeras lineas z las otras dos ultimas de sta tabla las q̄les siruen alas q̄tro q̄rtas del año. z en la primera que descēdiēdo comienza a quatorze dias de setiembre quando en el otoño igualan las noches con los dias hallaras lo restante de setiembre z al mes de octobre z nouiembre hasta doze de deziēbre: en que los dias son menores que las noches. En la segunda que tambien descendiendo comienza a onze dias de marzo quando en el verano otra vez igualan las noches con los dias hallaras lo restante de marzo z abril z mayo hasta doze de junio: en que los dias son mayores que las noches. En la ultima que subiendo de abaxo arriba comienza a doze dias de deziembre quando en el solsticio del inuerno es el menor dia z mayor noche del año: hallaras lo restante de deziembre con los meses enero z hebrero hasta quatorze dias de marzo en que diximos que igualauan las noches con los dias. En la penultima linea que subiendo esso mesmo de abaxo arriba comienza a doze dias de junio quando en el solsticio del estio es el mayor dia z la menor noche del año hallaras lo restante de junio con los meses julio z agosto hasta quatorze dias de setiembre: en que diximos que otra vez igualauan las noches con los dias. Despues que hallaste en alguna destas quatro lineas el mes z dia mas cercano al tuyo en que quieres obrar: mira donde se encuētra con el grado de la anchura: z lo que allí hallares de horas z minutos: si es en la primera z ultima linea son la meitad de la noche. z si en la segunda z penultima: son la meitad del dia. Y assi doblado aquella meitad tenemos la cantidad entera de la noche o del dia. z por aqui podras concertar tu relox.

Para la pratica desta regla: pongo tal exemplo. oy primero dia de agosto estoy en los santos villa y camara del Arzobispo de toledo. Quiero saber quantas horas y partes de hora hay en este dia en el lugar donde estoy. buscolo en la tabla de los lugares: y no lo hallo. pero hallo la villa de Alcala que esta de aqui dos leguas hazia el poniente: y hallo la ciudad de Guadajara que esta tres hazia el leuante. las quales por estar en el mesmo paralelo por lo que dicho auemos: no hazen diuersidad alguna. quanto mas que aunque estuueran atrauessadas no hizieran diferencia notable. hallo que todos estos tres lugares tienen de anchura quarenta grados. buscolos en la tabla de la diuersidad de las horas. y por otra parte busco el mes de agosto y hallo lo en la linea penultima de la mesma tabla: po no hallo primero dia sino dos dias: porque la tabla procede haciendo salto de quatro en quatro dias. y por

esso tomo el numero mas cercano que es dos. y donde se encuentra el grado del anchura con los dos dias de agosto: hallo seys horas y cinquenta y quatro minutos. y tanto hai desque sale el sol hasta el medio día. doblo a quello: y salenme treze horas y quarenta y ocho minutos: que son quatro quintas de hora. El qual dia es ygual a veynte y tres de abril: porque son entrambos dela quarta segunda y tercera del año. y son esso mesmo yguales alas noches de veynte seys dias de octubre y de veynte y ocho de hebrero: por que son entrambos dela primera y vltima quarta del año. Assi que vn mesmo numero sirue a todas las quatro quartas del año.

Tabla del anchura de los lugares.

xxxvi.	Ossuna.	Tragillo.	Loresillas.	xlviij.
Arzila.	Andujar.	Salauera.	Valladolid.	El padron.
Tanjar.	Baeza.	Toledo.	Olmedo.	Póte de limia.
Alcazar.	Jaen.	Madrid.	Osma.	Leó de españa
Septa.	Alcala real.	Alcala hēares.	Soria.	Vitoria.
Trapana.	Lazoria.	Guadalajara.	Almazan.	Media nauara
Palermo.	Alcaraz.	Moya.	Calatayut.	Damplona.
xxxvii.	Uillena.	Lortoma.	Daroca.	Pertusa.
Tarifa.	Deniade arag.	Laragona.	Zaragoza	Huesca.
Gibraltar.	Lerdeña. isla.	Lorcega isla.	Girona.	Mimis.
Marbella.	Lataña. <i>isla</i>	Salerno.	Barcelona.	Auiñon.
Estepona.	Mecina.	Taranto.	Verida.	Mantua.
Lalez.	Lentin.	Brundizo.	Genoua.	Arimino.
Ferez.	xxxix.	Otranto.	Pisa.	Kauena.
San lucar.	Faro portogal.	qli.	Roma.	Ancona.
Arcos.	Setubal.	Lamego.	xlviij.	xlvi.
Lebrija.	Velues.	Liudad rodri.	Braga.	Finis terre.
Malaga.	Badajoz.	Salamanca.	Astorga.	Santiago.
Celez malaga.	Merida.	Madrigal.	Palencia.	La coruña.
Salobreña.	Medellin.	Arenal.	Burgos.	Santa marta.
Antequera.	Belalcazar.	Auila.	Majara.	Biuro.
Almeria.	Guadalupe.	Segouia.	Logroño.	Lugo.
Cartagena.	Liudad real.	Liguenza.	Calahorra.	Bijon.
Zaragoza.	Almagro.	Barzelona.	Agreda.	Quiedo.
Ana de sicilia.	Luenca.	Lapua.	Larazona.	Santander.
xxxviii.	Monuiedro.	Mapoles.	Labo de cruz.	Laredo.
Labo de. s. vic.	Valencia.	xlviij.	Perpiñan.	Bermeo.
Lepe ayamóte	Katiua.	Porto porto.	Monpellier.	Burdeos.
Lagos.	xl.	Mirada duero	Marsella.	Leó su la rona.
Frexenal.	Lisbona.	Zamora.	Boloña.	Aquilea
Seuilla.	Alcantara.	Benauente.	Lesena.	Venecia.
Carmona.	Lona.	Loro.	Forliuio.	Padua.
Ecija.	Plasencia.	Medina.	Florenzia.	Milan.



