

Workshop  
Matematica e Latino  
nella Scuola secondaria di secondo grado  
*Armonia dei numeri tra cielo e terra:  
astronomia e natura*

II edizione - Roma, 4-5 aprile 2025



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Andrea Cucchiarelli

*Horologium Augusti*

Armonia dei numeri tra la Città e il cielo



## 1.1 Orazio: *carpe diem* [*tolle numeros!*]

Hor. *carm.* 1, 11

Tu ne quaesieris, scire nefas, quem mihi, quem tibi  
finem di dederint, Leuconoe, **nec Babylonios**  
**temptaris numeros.** ut melius, quidquid erit, pati.  
seu pluris hiemes seu tribuit Iuppiter ultimam,  
quae nunc oppositis debilitat pumicibus mare  
Tyrrhenum: sapias, vina liques, et spatio brevi  
spem longam reseces. dum loquimur, fugerit invida  
aetas: carpe diem quam minimum credula postero.

5



## 1.2 Orazio: *carpe diem* [*tolle numeros!*]

### Hor. *carm.* 1, 11 (traduzione di Emilio Pianezzola)

Tu, non chiedere (è proibito sapere), non chiedere, Leuconoe,  
il termine che a me, che a te gli dèi hanno dato; non fare  
cabale di Babilonia. Accetta – è meglio – quello che sarà.  
Ti abbia concesso Giove molti inverni o quest'ultimo solo  
che ora fiacca sugli opposti scogli il mar Tirreno,  
sii saggia: filtra il vino, e se il percorso è breve  
recidi la lunga tua speranza. Mentre parliamo, già sarà fuggito,  
Maligno, il tempo che ci è dato: strappagli questo giorno,  
e non fidarti troppo del domani.



## 2. Augusto e i settenni (secondo i Caldei?)

Aul. Gell. 15, 7, 3 (lettera di Augusto al nipote Gaio – 23 settembre 2 d.C.)

nocte quoque ista proxima superiore, cum librum Epistularum divi Augusti, quas ad Gaium nepotem suum scripsit, legeremus duceremurque elegantia orationis neque morosa neque anxia, sed facili hercle et simplici, id ipsum in quadam epistula super eodem anno scriptum offendimus; eiusque epistula exemplum hoc est: 'IX. Kal. Octobris. Ave, mi Gai, meus asellus iucundissimus, quem semper medius fidius desidero, cum a me abes. sed praecipue diebus talibus, qualis est hodiernus, oculi mei requirunt meum Gaium, quem ubicumque hoc die fuisti, **spero laetum et bene valentem celebrasse quartum et sexagesimum natalem meum. nam, ut vides, κλιμακτῆρα communem seniorum omnium tertium et sexagesimum annum evasimus.** Deos autem oro ut mihi quantumcumque superest temporis, id salvis nobis traducere liceat in statu reipublicae felicissimo, ἀνδραγαθούτων ὑμῶν καὶ διαδεχομένων stationem meam.

Gell. 3, 10, 9 pericula quoque vitae fortunarumque hominum, quae 'climacteras' Chaldaei appellant, gravissimos quosque fieri affirmat septenarios.



### 3. Augusto e i settenni (e il numero di Apollo)

Aug. *Index rer. gest.* 35, 2

CVM SCRIPSI HAEC ANNVM AGEBAM SEPTVAGENSVMVM SEXTVM

Suet. *Aug.* 97, 1-2 *quo animaduerso uota, quae in proximum lustrum suscipi mos est, collegam suum Tiberium nuncupare iussit: nam se, quamquam conscriptis paratisque iam tabulis, negavit suscepturum quae non esset soluturus.*

7 è il numero di Apollo: Hes. *op.* 770-771; Callim. *hymn.* 4, 251-255 (schol. ad 251); *aet.* [?] *Suppl. Hell.* 277 = fr. 115 Massimilla = fr. 190f Harder; inoltre *Hypoth. Pind. Pyth. a, Schol. Vet. in Pind. Pyth.*, II, p. 2, 1 Drachmann.



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## 4.1 L'orologio di Augusto – *Horologium Augusti* L'obelisco di Piazza Montecitorio







SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

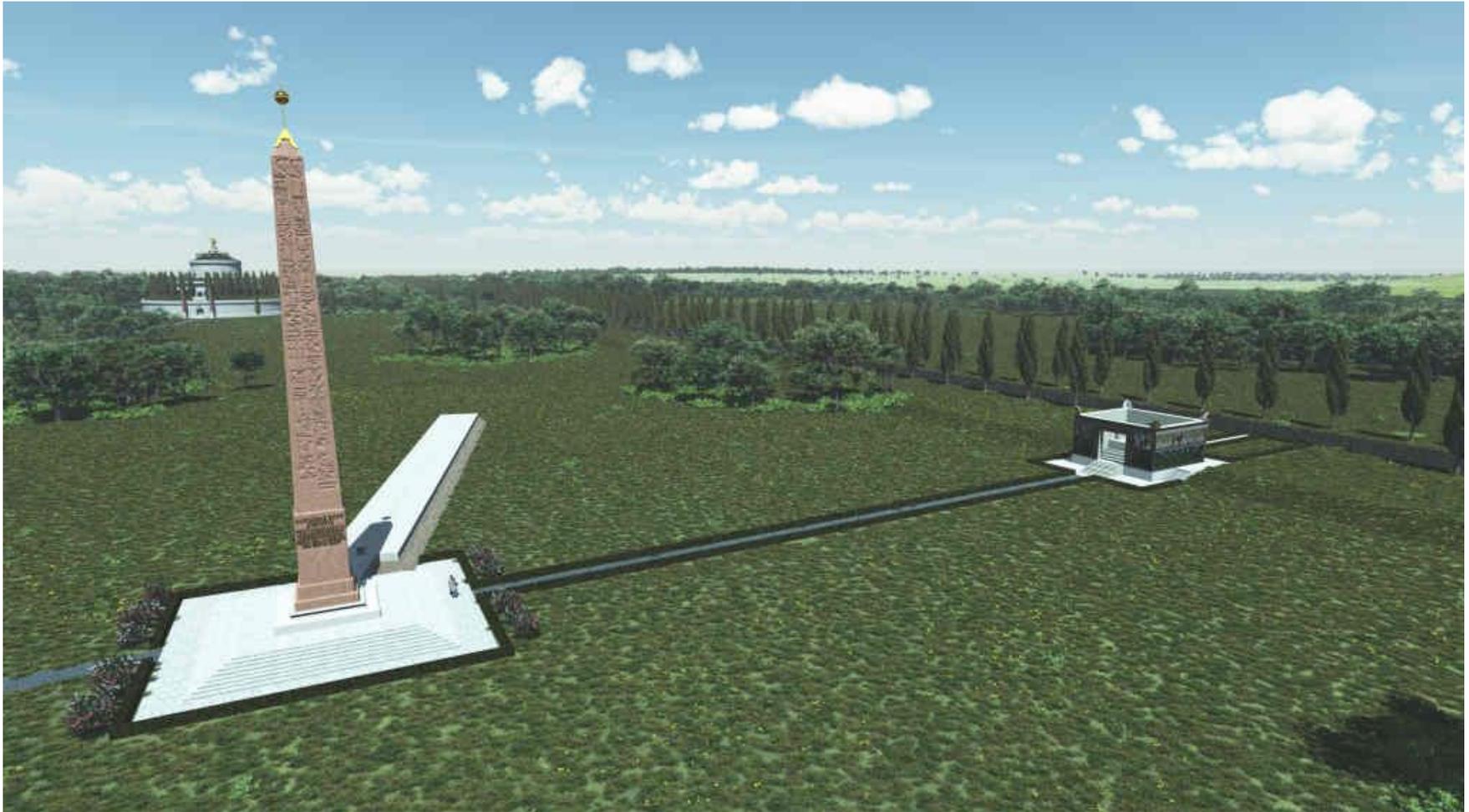
### 4.3 L'orologio di Augusto – *Horologium Augusti* Il dato archeologico





**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

## 4.4 L'orologio di Augusto – *Horologium Augusti* Un'ipotesi ricostruttiva (B. Frischer)





#### 4.5 L'orologio di Augusto – *Horologium Augusti* La principale fonte antica: Plinio il Vecchio

##### Plin. nat. 36, 71-73

(71) is autem obeliscus, quem divus Augustus in Circo Magno statuit, excisus est a rege Psemetnepserephreo, **quo regnante Pythagoras in Aegypto fuit**, LXXXV pedum et dodrantis praeter basim eiusdem lapidis; is vero, quem in campo Martio, novem pedibus minor, a Sesothide. **inscripti ambo rerum naturae interpretationem Aegyptiorum philosophia continent.** (72) ei, qui est in campo, divus Augustus addidit mirabilem usum ad deprendendas solis umbras dierumque ac noctium ita magnitudines, strato lapide ad longitudinem obelisci, cui par fieret umbra brumae confectae die sexta hora paulatimque per regulas, quae sunt ex aere inclusae, singulis diebus decresceret ac rursus augesceret, digna cognitu res, **ingenio Facundi Novi mathematici.** is apici auratam pilam addidit, cuius vertice umbra colligeretur in se ipsam, alias enormiter iaculante apice, **ratione, ut ferunt, a capite hominis intellecta.**

Quell'obelisco che Augusto eresse nel Circo Grande fu fatto tagliare dal re Psemetnepserephreus, sotto il cui regno Pitagora fu in Egitto; di 85 piedi e  $\frac{3}{4}$  tranne la base che è della stessa pietra; quello, invece, che è in Campo Marzio, è più basso del suddetto di 9 piedi; fu fatto da Sesothide. Ambedue coperti di iscrizioni contengono una interpretazione di fenomeni naturali secondo la filosofia degli Egiziani. A quello che è in Campo Marzio Augusto conferì la mirabile funzione di captare l'ombra del sole e quindi stabilire la grandezza dei giorni e delle notti. Fece distendere a terra una striscia di pietra di grandezza tale rispetto a quella dell'obelisco, che nel giorno del solstizio di inverno, all'ora sesta, l'ombra fosse eguale alla striscia stessa; quest'ombra poi a poco a poco giorno per giorno decresceva, quindi di nuovo aumentava; e queste variazioni erano segnate da listelli di bronzo. Cosa davvero degna a vedersi, dovuta al genio di Facundo Novio matematico; il quale pose sulla punta una palla dorata, il cui vertice raccogliesse l'ombra in sé, mentre la punta (se fosse rimasta tale) l'avrebbe diffusa enormemente; dicono che prendesse l'idea dalla funzione della testa umana. [traduzione di Silvio Ferri]



## 5. Il destino è un numero nel cielo (e, quindi, nella Città?).

### Suet. Aug. 97, 1-2

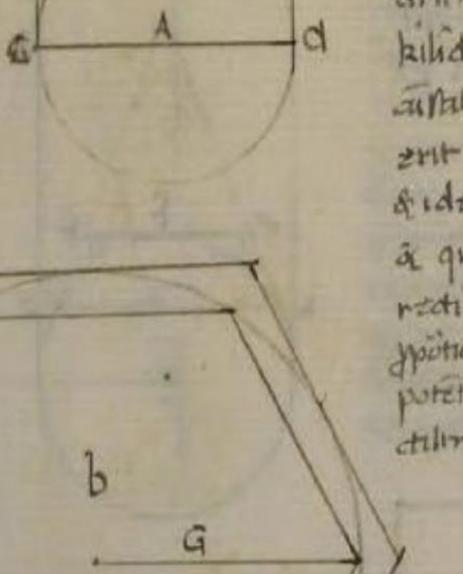
cum lustrum in campo Martio magna populi frequentia conderet, aquila eum saepius circumuolauit, transgressaque in vicinam aedem super nomen Agrippae ad primam litteram sedit; quo animadverso vota, quae in proximum lustrum suspici mos est, collegam suum Tiberium nuncupare iussit: nam se, quanquam conscriptis paratisque iam tabulis, negavit suscepturum quae non esset soluturus. (2) **sub idem tempus ictu fulminis ex inscriptione statuae eius prima nominis littera effluxit; responsum est, centum solos die posthac victurum, quem numerum C littera notaret, futurumque ut inter deos referretur, quod aesar, id est reliqua pars e Caesaris nomine, Etrusca lingua deus vocaretur.**

...in quello stesso periodo un fulmine fece sparire la prima lettera del suo nome dall'iscrizione di una sua statua; il responso fu sarebbe poi vissuto soltanto cento giorni, cioè il numero indicato dalla lettera C, e che sarebbe stato incluso tra gli dèi, perché AESAR, ovvero la parte restante del nome CAESAR, in lingua etrusca significa 'dio'.

### Di. Cass. 54, 19, 4

πρὶν δὲ ἡ ἀφορμᾶσθαι, τὸν τοῦ Κυρίνου ναὸν καθιέρωσεν ἐκ καινῆς οἰκοδομήσας. εἶπον δὲ τοῦτο ὅτι ἕξ καὶ ἑβδομήκοντα κίοσιν αὐτὸν ἐκόσμησεν, ὅσαπερ τὰ πάντα ἔτη [τις] διεβίω, **κὰκ τούτου λόγον τισὶ παρέσχεν ὡς καὶ ἐξεπίτηδες αὐτὸ ἀλλ' οὐ κατὰ τύχην ἄλλως πράξας.**

Prima di mettersi in viaggio [Augusto] dedicò il Tempio di Quirino, che egli aveva fatto ricostruire. Ho parlato di questo tempio perché lo aveva fatto ornare con settantasei colonne, esattamente lo stesso numero di anni che egli visse, da cui alcuni presero lo spunto per dire che egli aveva scelto quel numero volutamente e non per puro caso. [traduzione, riadattata, di Alessandro Stroppa]



Workshop  
Matematica e Latino  
nella Scuola secondaria di secondo grado  
*Armonia dei numeri tra cielo e terra:  
astronomia e natura*

II edizione - Roma, 4-5 aprile 2025

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

Andrea Cucchiarelli

*Horologium Augusti*

Armonia dei numeri tra la Città e il cielo