



**Frontispiece:** Fitzwilliam Museum, Cambridge, Acc.no. CG 656. A ring of engraved lapis lazuli set in gold, dated to the 16th century. It depicts a bearded philosopher or mathematician sitting before an engraved celestial sphere, compass in hand, looking up at the sun, moon, and stars, which are displayed in gold. This ring was previously considered to be a Roman item, but this dating has been revised by curators at the The Fitzwilliam Museum, which was personally confirmed by Victoria Avery, Keeper of Applied Arts. Photograph © The Fitzwilliam Museum





**Figure 8:** Tomb at Pella, Central Macedonia, Greece, ca. 300 BCE. A fresco belonging to the Ephorate of Antiquities of Pella. It depicts a young philosopher standing on a green knoll, holding a pointer directed towards a blue sphere that rests on a stand. © Ministry of Culture and Sports, Archaeological Resources Fund, Greece.





**Figure 8a:** The same, in high resolution and with better colors, but the sphere cropped out.





**Figure 9:** Roman mosaic from the Villa of Titus Siminius Stephanus, Pompeii, 1st c. BCE–1st c. CE, now in the Museo Archeologico Nazionale, Naples, inv. 124545. Seven sages, or philosophers, in discussion. The central figure uses a pointer to indicate a solid or armillary sphere. Photograph © Jebulon / Wikimedia Commons.





**Figure 10:** Mosaic depicting an armillary sphere, late 2nd to early 1st century BCE, now in the Area Archeologica e Antiquarium di Solunto, Sicily. Photograph © Elizabeth F. Evans.



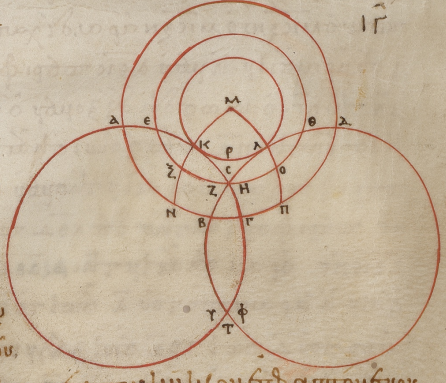
ληστειν  
 δαχτις ομοιοσ  
 η εζ ην κελ ομοιοσση  
 η ανβχομοιοσ

και εστιν του αυτου ωλεου ομοια. αρα ατι η ανβ τω βρι φερει τλη ηε πω  
 ρι φερει και αλλη ηε π τλη ηε βατ ομοια. ετι γαρ οτι βρυ φαιραι τω  
 ρα ητοι ωλεοι. διαδοσιν τω ωλεου αυτου μεγαλοι γραφωσιν αι  
 τουσ παρ αλλη ωλεου τω βρι φερει. αι μβοσιν του μεγαλοσ ωλεου  
 ομοια εστιν αι κελ ηε βη π. τω βρι φερει τουσ παρ αλλη ωλεου ωλεου μβ  
 τοσ υ οισαι του μεγαλοσ. του μλη μη. δι ατ του ωλεου αυτου οριου.  
 και η ανβ αραι τλη ηε ατι η. ομοιου. ομοιοσ δη εζ ομβ. οτι και η εζ ην κελ  
 και η ανβ αραι τλη ηε ομοια αι ηε ομοιοσ δη εζ ομβ. οτι και η ηη π δ, τλη  
 ηε ατι η ομοια. αι αραι τουσ παρ αλλη ωλεου τω βρι φερει αι μβοσιν  
 ζυ τουσ ασματω τουσ ημι ωλεου του μεγαλοσ ωλεου, ομοια εστιν  
 εζ ομοιοσ οτι και αι τουσ μεγαλοσ ωλεου τω βρι φερει. αι μβοσιν τουσ  
 παρ αλλη ωλεου ομοια εστιν. ετι γαρ αι τωσ αραι αι εικ. κελ ηε ζ λ θ δ.  
 τω βρι φερει. ισαι αλλη ωλεου εστιν. οσ αι τωσ αραι αι εικ. κελ ηε ζ λ θ.  
 ισαι αλλη ωλεου εστιν. ομοιοσ γαρ οισαι ωλεου μεγαλοσ ομοιοσ. δι χει  
 τ βρυ ε ται απω ημ βρυ τ μλη ματου ται εικ. ε ζ η. και ται ζ λ θ ζ ο.  
 ω α σ ι σ η ατι η εικ. τλη ηε αλλη εικ. τλη ηε εδω χ θ η σ η. και η ηε η  
 αραι τλη ηε ατι η ι σ η. αλλη ελ τλη ηε ατι η ι σ η. και η ηε αραι τλη  
 ηε ατι η ι σ η. αι τωσ αραι αι εικ. κελ ηε ζ λ θ. ισαι εστιν. ισαι  
 τωσ μεγαλοσ ωλεου τω βρι φερει. αι μβοσιν τουσ παρ αλλη ωλεου.  
 ωλεου ισαι εστιν.

ΙΔ

ωλεου δοσ βρυσ βρυσ φαιραι διατ  
 τοροσ του μεγαλοσ. και σιμωου  
 τιροσ βαι τλη τω βρι φερει ασ αυ  
 του, γραται. δια του σιμωου μβ  
 γιου ωλεου. εφ αυτο μβροσ του  
 δοσ βρυσ.

αι ω οδοσ εσ βρυσ φαιραι ωλεου ολε  
 εσασω ωου του μεγαλοσ. το δοσ βρυ  
 σιμωου βαι τλη τω βρι φερει ασ αυτου  
 αι ω το β. εφ αυτου ε σιμωου γραται. μεγαλοσ ωλεου εφ αυτο μβροσ  
 του αν ωλεου. αι ωσ αραι οωλοσ του αν ωλεου το σιμωου. εδι ω  
 τουσ β σιμωου μεγαλοσ ωλεου. γα ρα φ θω κελ ηε β δ. και τλη ηε φ η ω



ΙΓ

Figure 12: Vat. gr. 204, 15v; the beginning of *Sph.* II.14 (ΙΔ in the margin, in red ink), with the diagram for *Sph.* II.13 (labelled ΙΓ in black ink) following the text of that proposition, as usual. © Biblioteca Apostolica Vaticana.



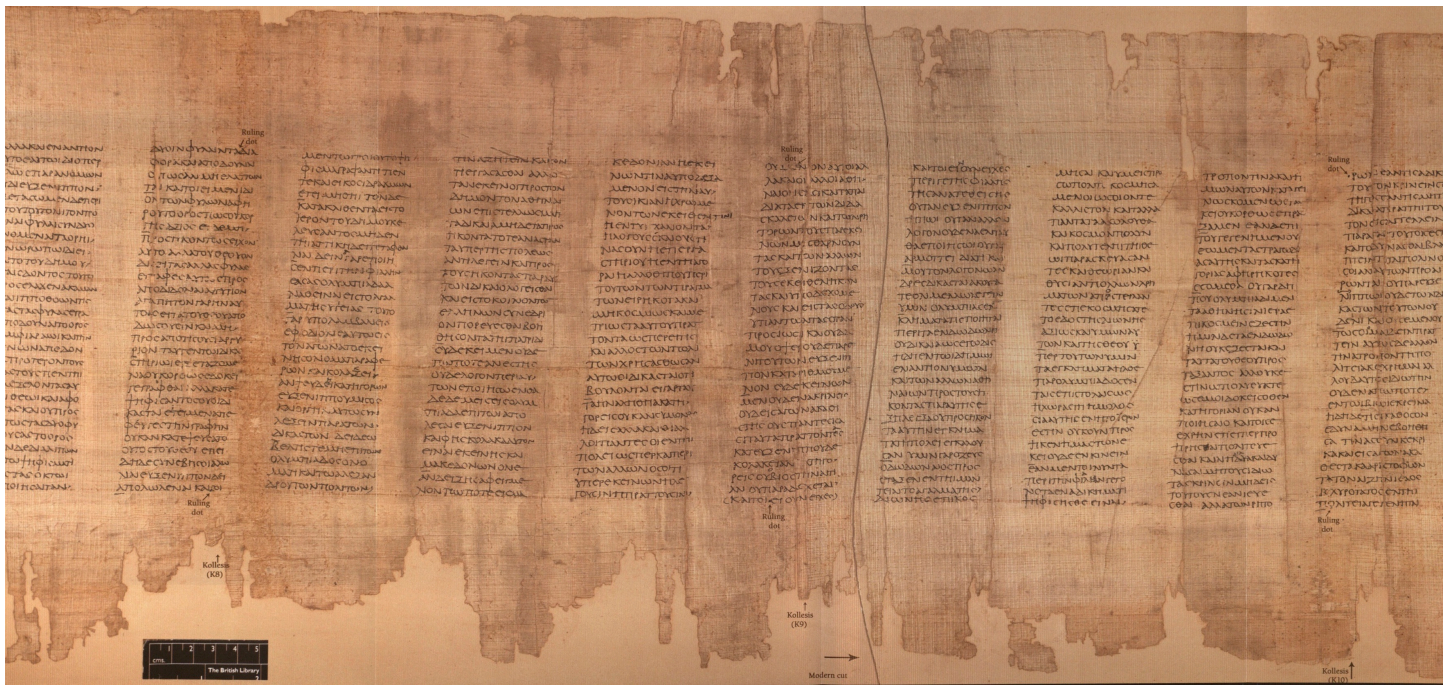


Figure 12: The Arden Hyperides papyrus, P.Lond.Lit. 132, ca. 100 CE. © The Trustees of the British Museum.





**Figure 13:** Detail of a caliper, or dividers, in a battered relief of the 1st century CE depicting a carpenter's workshop, now in the Musei Capitolini, Rome, MC2743. Photograph © Marie-Lan Nguyen / Wikimedia Commons.