

- 1 «**Αἴτημα**» α'. Ὑποκείσθω τὸ ὑγρὸν φύσιν ἔχον| τοιαύταν, ὥστε τῶν μερέων αὐτοῦ| τῶν ἐξ ἴσου κειμένων καὶ συνε| χέων ἐόντων ἐξωθεῖσθαι τὸ ἥσ-
6 σον| θλιβόμενον ὑπὸ τοῦ μᾶλλον θλι-
βομένου, καὶ ἕκαστον δὲ τῶν μερέων| αὐτοῦ θλίβεσθαι τῷ ὑπεράνω αὐ| τοῦ ὑγροῦ κατὰ κάθετον ἐόντι, εἴ| κα μὴ τὸ ὑγρὸν ἢ καθιεργμένον ἔν| τι καὶ ὑπὸ ἄλλον τινὸς θλιβόμε| νον.
- 11 **Postulato I.** Si supponga un fluido che abbia proprietà tali che delle sue porzioni contigue ed egualmente disposte, la meno compressa sia spinta dalla più compressa e che ciascuna delle sue parti sia compressa secondo la perpendicolare dal fluido posto sopra, a condizione che il fluido non sia ricompreso in qualcosa e compresso da qualcos'altro.
- 16 «**Θεώρημα**». α' Εἴ κα ἡ ἐπιφάνειά τις ἐπιπέδῳ τεμνομένα διὰ τινος ἀεὶ τοῦ| αὐτοῦ σαμείου τὰν τομὰν ποι-
21 ἔοντι| *circuli periferiam centrum habentem signum, per quod plano secatur, sperae erit superficies.*
sit enim superficies aliqua secta per signum K plano semper sectionem faciente circuli periferiam, centrum autem ipsius K. si igitur ipsa superficies non est sperae superficies, non erunt omnes quae a centro ad superficiem occurrentes lineae aequales. sint itaque quae A, B, G, D signa in superficie, et unaequales quae AK, KB, per ipsas autem KA, KB planum educatur et faciat sectionem in superficie lineam FABG; circuli ergo est ipsa, centrum autem ipsius K, quoniam supponebatur superficies talis. non sunt ergo inaequales li-
- 16R ἄ. Ὑποκείσθω το ὑγρὸν φύσιν ἔχο(ν) τοιαύτην, ὥστε τῶν μερῶν αὐτ(οῦ) τῶν ἐξ ἴσου κειμένων καὶ συνεχίεων ἐόντων ἐξωθεῖσθαι τὸ ἥσο(ν) θλιβόμενον ὑπὸ τοῦ μᾶλλον θλιβομένου, καὶ ἕκαστον δὲ τῷ μερῶν αὐτοῦ θλίβεσθαι τῷ ὑπεράνω αὐτοῦ ὑγρῷ κατὰ κάθετον διότι εἴ κα μὴ τ' ὑγρὸν ἢ καθιεμένον ἐν τινι καὶ ὑπὸ ἄλλου τινὸς θλινόμενον.
- 16R «**Θεώρημα α'**». κα[ι] ἐπιφάνειά τις ἐπιπέδῳ τεμνομένα διὰ τινος ἀεὶ τ(οῦ) αὐτοῦ σαμείου τὰν τομὰν ποιοῦντι κύκλου περιφέρειαν κέντρον, ἔχ(ου)σαν τὸ σαμεῖον δι' οὗ τῷ ἐπιπέδῳ τέμνεται σφαῖρας ἔσται [α] ἐπιφάνεια.
- 21R ἔστω γὰρ ἐπιφ[α]νειά τις ἡ τεμνομένα διὰ τοῦ K σαμείου ἐπιπέδ[δ]ῳ αὐτὸν τομὰν ποιοῦσα κύκλου περιφέρειαν, κέντρον δὲ αὐτᾶς τὸ K. εἰ οὖν μὴ ἐστὶν αὐτὰ ἡ ἐπιφάνεια σφαῖρα(ς) ἐπιφάν[ει]α, οὐκ ἐσσοῦνται πᾶσαι αἱ ἀπὸ τοῦ κέντρου ποτὶ τὰν ἐπιφάνειαν ποτιπιπτοῦσαι εὐθεῖαι ἴσαι. ἔς[τ]ω δὲ τὰ AB σαμεῖα ἐν τῇ ἐπιφάν[ει]ᾳ καὶ ἄνιστοι αἱ AKKB, διὰ δὲ τῶν KAKB ἐπίπεδον ἐκβεβλήσθω καὶ ποιείτω τὰν τομὰν ἐν τῇ ἐπιφανείᾳ τὰν ΔΑΒΓ γραμμήν. κύκλου ἄρα ἐστὶν αὐτὰ, κέντρον δὲ αὐτᾶς τὸ K ἐπεὶ ὑπόκειται ἡ
- 26R 26R 31R 36R

1 ὑγρὸν| ὑγρός (*humidum*), genericamente l'acqua; in senso tecnico un fluido.

11 [un fluido] Anche manuali professionali, trascurando quest'enunciato, si riferiscono spesso al principio di Archimede espresso nella nota formulazione: *un corpo immerso in un fluido riceve una spinta idrostatica dal basso verso l'alto pari al peso del volume di fluido spostato e corrispondente a quello del corpo immerso*. Contrariamente al diffuso credo, il testo inizia con un postulato non affermando principi, ed è il «postulato» ad implicare il «principio», non viceversa, e quest'ultimo si dimostra grazie al postulato. Quanto comunemente noto come *il principio di Archimede*, è quindi *il postulato di Archimede*.

12 contigue ed egualmente disposte] → II, III, IV, V e VII proposizione. Nel testo non è cenno del principio dei vasi comunicanti (è evidente che si presuppone conosciuto e di fatto lo si deduce), dando per acquisita la dinamica dei fluidi. Descritto per la prima volta negli *Pneumata* da [?], il principio era noto da tempi antichi, ed in un'ingenua prospettiva ve n'è traccia nel *Simposio*: *ὥσπερ τὸ ἐν ταῖς κύλινδρον ὕδωρ τὸ διὰ τοῦ ἐρίων ῥέον ἐκ τῆς πληρεστέρας εἰς τὴν κενωτέραν* (come l'acqua passa da una coppa piena ad una vuota se in queste è immerso un filo di lana); [?, 175d].

In contenitori di diversa capacità uniti alla base da un condotto, porzioni contigue di fluido (nel condotto) sono sovrastate agli estremi dalle rispettive colonne e nel condotto le porzioni devono essere compresse allo stesso modo perché si realizzi la condizione d'equilibrio: la misura della compressione è data dall'altezza delle colonne laddove porzioni contigue «non siano ricomprese in qualcosa e compresse da qualcos'altro»: ln. 14. Ad Archimede non doveva essere estraneo quindi il concetto di pressione, di cui è cenno già in Empedocle: [?, *De respiratione*, 7, 473b, 5].

14-15 non sia ricompreso in qualcosa e compresso da qualcos'altro] : non sia compreso in un contenitore e compresso per qualsiasi altra ragione.

neae KA, KB; *necessarium igitur est, superficiem esse sperae superficiem.*

ἐπιφάνεια τοιαύτα. οὐκ ἔστι δὲ, ἀνισοί γὰρ αἱ KA καὶ B. ἀναγκαῖον οὖν ἐπὶ τὴν ἐπιφάνειαν [σ]φ[αίρας τ]ῆς εἶμεν [ἐπι]φάνεια μέρ(ος).

- | | |
|---|---|
| <p>41 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum feugiat dolor vitae urna laoreet dapibus. Ut pulvinar nisl ultrices ex viverra, ac imperdiet sem gravida. Pellentesque malesuada augue a interdum placerat. Aenean tincidunt euismod viverra. Maecenas consectetur ligula nisi, in dignissim nulla tempus et. Aenean non scelerisque odio. Phasellus cursus bibendum turpis quis finibus. Aliquam porttitor arcu sit amet consectetur varius. Suspendisse dapibus, enim quis laoreet feugiat, diam ex fringilla metus, non ullamcorper eros ante sed justo. Sed eget congue enim. Morbi dictum magna sed dictum condimentum. In mattis, velit ac facilisis eleifend, nisl orci ornare nisi, at dignissim ante purus eu lacus. Pellentesque et diam odio.</p> <p>46</p> <p>51 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum feugiat dolor vitae urna laoreet dapibus. Ut pulvinar nisl ultrices ex viverra, ac imperdiet sem gravida. Pellentesque malesuada augue a interdum placerat. Aenean tincidunt euismod viverra. Maecenas consectetur ligula nisi, in dignissim nulla tempus et. Aenean non scelerisque odio. Phasellus cursus bibendum turpis quis finibus. Aliquam porttitor arcu sit amet consectetur varius. Suspendisse dapibus, enim quis laoreet feugiat, diam ex fringilla metus, non ullamcorper eros ante sed justo. Sed eget congue enim. Morbi dictum magna sed dictum condimentum. In mattis, velit ac facilisis eleifend, nisl orci ornare nisi, at dignissim ante purus eu lacus. Pellentesque et diam odio.</p> <p>61</p> <p>66</p> <p>71</p> <p>76</p> <p>81</p> | <p>51R Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum feugiat dolor vitae urna laoreet dapibus. Ut pulvinar nisl ultrices ex viverra, ac imperdiet sem gravida. Pellentesque malesuada augue a interdum placerat. Aenean tincidunt euismod viverra. Maecenas consectetur ligula nisi, in dignissim nulla tempus et. Aenean non scelerisque odio. Phasellus cursus bibendum turpis quis finibus. Aliquam porttitor arcu sit amet consectetur varius. Suspendisse dapibus, enim quis laoreet feugiat, diam ex fringilla metus, non ullamcorper eros ante sed justo. Sed eget congue enim. Morbi dictum magna sed dictum condimentum. In mattis, velit ac facilisis eleifend, nisl orci ornare nisi, at dignissim ante purus eu lacus. Pellentesque et diam odio.</p> <p>56R</p> <p>61R</p> <p>66R</p> <p>71R</p> |
|---|---|