h c. ad e f. duplicata per ꝓpositionē xix. li. vi. elem. Eu. dupla autem ratio duplicata, quadruplam constituit, ergo triangulū e h k. quadruplū ipsius e f g. trianguli existit. Rursus Archimedes de sphæra & cylindro demonstrauit, quod sub h e g. rectangulū æquale sit sphæricæ superficiei sphæræ a b c. datæ, ad qđ sub h e g. rectangulū ipsius e f g. trianguli quadruplū est, quoniā eius quod sub f g e. duplum per i. pro. li. vi. E. & quod sub f e g. duplum est ipsius e f g. trianguli per propo. xli. li. i. ele. Eu. dupla autem ratio duplicata quadruplā constituit rationē. Igitur quod sub h e g. quadruplū est e f g. trianguli, sed eiusdē trianguli e f g. quadruplus iam pridem ostensus fuit triangulus e h k. igitur triangulus e h k. æqualis est curuæ superficiei spheræ a b c. Et per ea quæ Archimedes demōstrauit de quadratura circuli triangulū e h k. æquale est circulo, cuius quæ ex centro fuerit æqualis ipsi e h. Est autem e h. æqualis ipsi a c. axi sphæræ datæ a b c. Datę igitur sphærę curuæ superficiei a b c. æqualis est circulus cuius quæ ex centro æqualis extiterit a c. axi ipsius sphærę a b c. datæ, quod oportuit demonstrare.

Corolarium. Inde liquet gibberosam sphærę superficiē quadruplam esse areę maximi in ea circuli.

Theorema secundum.

Conus habens basim cuius quæ ex centro ęqualis quidē existit axi, fastigiū autē semidiametro subiectæ sphærę, æquatᷣ eiusdē sphærę cōtinētię. huius theorematis demonstratio, quia tum ab Archimede cum a quibusdā aliis satis superq; fuerat enarrata. Ideo inpræsentiarū iure optimo relinquitur.

VT Dionysodorus. Datam sphæram plano secare vt ipsius segmenta rationem adinuicem habeant datam. Sit data sphæra cui⁹ diameter a b. data aūt ratio ꝗ habeat c d. ad d e. Conuenit nēpe secare sphęrā plano recto ad a b. vt segmentū cui⁹ vertex a. ad segmētū cui⁹ vertex b. rationē habeat q; c d. ad d e. ꝓducatᷣ b a. in f. ponaturq; ipsius a b. dimidia a f. Et ꝗ habeat rationem c e. ad e d. eandem habeat a f. ad a g. sitq; a g. ad rectos angulos ipsi a b. Et ipsarum f a. a g. media proportionalis sumatur a h. maior igitur a h. existit quam a g. Et si circa axem f b. descripta