a centro C ſint aequidiſtantia. Si primum igitur lineae rectae punctum A in Peripheriam AD incidat, proximum ſequens, ſeu ſecundum inter A & B directe interiacere & a centro C cum A aequidiſtare ex natura rei haud poteſt. Hinc linea recta, puncto maior, menſura Peripheriae eſſe nequit. At dices: ſi non in lineis, in punctis tamen Peripheriae obtinebitur menſura. In punctis omnino, ſed infinite paruis, quorum etiam nullus finitus & determinatus erit numerus. Determinata autem in Diametro quantitate puncti, determinabitur etiam exactiſſima Peripheriae menſura. Sed ſi quantitas puncti minuatur, ſeu idem punctum in plura alia ſubdiuidatur, transibit in lineam, quae ſimul recta & circularis eſſe, peripheriamque metiri amplius nequit. Sicque in infinitum. Ex quibus patet Peripheriae ad Diametrum vniuerſalem proportionem nullo numero certo finito vniuerſali & omnibus circulis communi, verum ſolummodo ſeriebus & numeris infinitis exprimi poſſe.

Praxis nihilominus & in vita communi artibusque vſus ne minimum quidem inde defectum obſtaculum vel detrimentum ſentit. Nulla enim ars vel praxis ſemet vltra ſenſus extendit; haec autem proportio non ad Senſus tantum, ſed etiam multis miriadibus ultra ſenſuum captum, numeris integris facile determinatur.

Mathematica tamen adcuratio, ſenſuum iudicio haud adquieſcens, exactionem ſuam ad terminos uſque infinite infinitos extendit. Hinc licet quidem ſeriebus infinitis Quadraturam Circuli, vel Diametri ad Peripheriam rationem exprimentibus nil notius ſit; mathematice nihilominus determinate nullus; practice autem & ad ſenſus quilibet Circulus quadrari poteſt.

Primus fere omnium, quantum ex hiſtoriis patet, hac in re deſudabat *Archimedes*, qui nobis etiam in praxi ſatis vtilem, & in Circulis minoribus ſenſibus propemodum ſufficientem Diametri ad Peripheriam rationis adproximationem reliquit; nempe Diametrum eſſe ad Peripheriam veluti 7. ad 22. Quae quidem, licet vera maior ſit, eamque prope $\frac{1}{700}$ diametri parte ſuperet, quia tamen numeris minimis expreſſa, prima & proxima ac in praxi ferme ſufficiens aeſtimari debet. Recentioribus tandem ſeculis hanc ſibi plures commendatam habuere curam, omnes ferme methodo Archimedea, ex polygonis Circulo inſcriptis & circumſcriptis, Peripheriae ad Diametrum rationem definientes, vſi. In his principem obtinet locum *Ludolphus a Ceulen*, qui calculo prolixo laboreque improbo quaeſitam hancce proportionem tam magnis expreſſit numeris, vt vel neſas eſſet propiorem & exactiorem in praxi vſuque vitae humanae deſiderare. Poſita enim Diametro: 1.00000000000000000000 &c. inuenit Peripheriam 3.14159265358979323846 &c. heic ſi numerus ceſſet, vltima nota 6 complet numerum iuſto minorem; 7 autem iuſto maiorem; vlterius enim continuato numero ſequuntur 264338 &c. in infinitum. In numeris vero minoribus, omnibus hactenus datis ratio *Metiana* praeſtat; in qua, poſita Diametro 113. Peripheria erit 355. haec, cum ſolummodo $\frac{101}{1110000000}$ &c. Diametri partibus vera minor ſit, in praxi prae caeteris omnibus pro exactiſſima & commodiſſima merito haberi ac reputari poteſt.

Poſt inuentum tandem, ſingulari erga genus humanum munere beneficioque Diuino, opera *Newtoni* atque *Leibnitzii* infinitorum calculum, res de Peripheriae ad Diametrum proportione apud Geometras adeo communis euaſit, vt qui de ea vltro ſollicitus fuerit, peregrinum ſemet & Geometriae intimioris ignarum declaraturus ſit. Prolixus nimium eſſem, ſi methodos ex Sinu recto, verſo, coſinu, tangente, & curuis, circulo cognatis, determinandi arcus recenſere, aut explicare vellem; vt tamen curioſis, haec forſan viſuris, aut deſideraturis ſatisfiat, modum vnicum ex tangente definiendi arcum, ex primis principiis demonſtratum adferam.

Si fiat AC radius, AT tangens, AR arcus, diuiſa tangente in partes infinite paruas & aequales, Ab, bd, de, ef, &c. ductisque ſecantibus Cb, Cd, Ce, Cf, formabuntur Triangula aequalia ACb, Cbd, Cde, &c. Fig. 2.