

hypothesi ut  $b h$ , ad  $g$ , sic  $a b$ , ad  $b k$ , igitur per primam propositionem lib. vi. ele. Eu. quadratus ipsius  $a b$ , ad rectangulum  $a b k l$ , existit ut  $b h$ , ad  $g$ . Igitur solidum parallelepipedum cuius basis æqualis quadrato  $a b$ , altitudo vero æqualis ipsi  $g$ , par est solidum cuius basis rectangulum  $a b k l$ , altitudo vero ipsi  $b h$ , æqualis per propo. xxxiiii. lib. xi. ele. bases enim ipsi fastigiis sunt reciproca. Et quia duorum parallelogrammorum  $a b k l$ , &  $b m t c$ . latera per constructionem, sunt reciproca iuxta eundem communemque angulum  $a b m$ , constituta, igitur per propo. xiiii. li. vi. ele. Eu. eadem parallelogramma  $a b k l$ ,  $c b m t$ , sunt æqualia. Duo igitur solida quorum bases sunt parallelogramma  $a b k l$ ,  $c b m t$ , altitudines autem ipsi  $b h$ , æquales paria sunt per propo. xxxi. li. xi. ele. Igitur ex communi sententia. Quæ vni sunt æqualia &c. Solidum parallelepipedum cuius basis  $c b m t$ , altitudo vero ipsi  $b h$ , æqualis æquatur solidum parallelepipedo cuius basis quadratus ipsius  $a b$ , fastigiū autem ipsi  $g$ , æquale. Præterea. Quia duo parallelogramma  $b h m n$ , &  $o r h s$ , comprehenduntur actis ab hyperbole  $m o p$ , ad non coincidentes  $b h$ ,  $h s$ , rectis lineis, igitur per ultimum elementum conicum duo parallelogramma  $b h m n$ , &  $o r h s$ , sunt æqualia. Et quia per propositionem xvi. li. vi. ele. Eu. Si sub extremis comprehensum rectangulum &c. Igitur ut  $b h$ , ad  $h r$ , sic  $r o$ , ad  $b m$ . At ex hypothesi atque per propo. primam li. vi. ele. Eu. ut  $o r$ , ad  $b m$ , sic parallelogrammum  $o r u x$ , ad  $c b m t$ , parallelogrammum. Igitur solidum parallelepipedum cuius basis  $o r u x$ , parallelogrammum fastigiū autem  $h r$ , æquatur solidum cuius basis  $c b m t$ , altitudo autem  $b h$ . Atqui per quintum elementum conicum quadratus ipsius  $b r$ , æquatur parallelogrammo  $o r u x$ . Igitur solidum cuius basis quadratus ipsius  $b r$ , fastigiū autem  $r h$ , æquabitur solidum cuius basis  $c b m t$ , altitudo autem  $b h$ . Cui quidem solidum ostensum est esse æquale solidum cuius basis quadratus ipsius  $a b$ , altitudo autem  $g$ . Ex communi igitur sententia. Quæ vni sunt æqualia &c. Solidum cuius basis quadratus  $b r$ , fastigiū autem  $r h$ , æquabitur solidum cuius basis quadratus ipsius  $a b$ , altitudo vero  $g$ . Et quoniam per propo. vii. li. v. ele. vna magnitudo ad easdem eandem habet rationem, Igitur solidum parale