

enim rebus, tum maxime etiam in architectura haec duo insunt, quod significatur et quod significat. Significatur proposita res de qua dicitur: hanc autem significat demonstratio rationibus doctrinarum explicata. Quare videtur utraque exercitatus esse debere, qui se architectum profiteatur. Itaque cum et ingeniosum esse oportet, et ad disciplinas docilem; neque enim ingenium sine disciplina, aut disciplina sine ingenio perfectum artificem potest efficere: et ut litteratus sit, peritus graphidos, eruditus geometria, et optices non ignarus, instructus arithmetica, historias complures noverit, philosophos diligenter audiverit, musicam sciverit, medicinae non sit ignarus, responsa iuris consultorum noverit, astrologiam coelique rationes cognitatas habeat. 4. Quae cur ita sint, hae sunt causae. Litteras architectum scire oportet, uti commentariis memoriam firmiorem efficere possit. Deinde graphidos scientiam habere, quo facilius exemplaribus pictis quam velit operis speciem deformare valeat. Geometria autem plura praesidia praestat architecturae: et primum eutygrammi et circini tradit usum, e quo maxime facilius aedificiorum in areis expediuntur descriptiones, normarumque et librationum et linearum directiones. Item per Opticen in aedificiis ab certis regionibus coeli lumina recte ducuntur. Per Arithmeticen vero sumptus aedificiorum consummantur, mensurarum rationes explicantur: difficilesque quaestiones geometricis rationibus et methodis inveniuntur. 5. Historias autem plures novisse oportet, quod multa ornamenta saepe in operibus architecti designant, de quibus argumentis rationem, cur fecerint, quaerentibus reddere debent. Quem ad modum si quis statuas marmoreas muliebres stolatas, quae Caryatides dicuntur, pro columnis in opere statuerit, et insuper mutulos et coronas collocaverit, percontantibus ita reddet rationem. Carya civitas Peloponnensis cum