

الذخيرة

ثمانية فقد أخطأنا بدرهمين ناقصة فنقول أحد القسمين خمسة وتفعل بها مثل ما فعلت بالأربعة فتبلغ سبعة عشر ونصفاً وذلك يزيد على القسم الآخر اثني عشر ونصفاً فقد أخطأنا بدرهمين ونصف زائدة ف ضرب الموضوع الأول وهو أربعة في الخطأ الثاني وهو اثنان ونصف تبلغ عشرة وضرب الموضوع الثاني وهو خمسة في الخطأ الأول وهو اثنان تبلغ عشرة وأحد الخطأين زائد والآخر ناقص فتقسم مجموع المرتفعين وهو عشرون على مجموع الخطئين وهو أربعة ونصف يخرج أربعة وأربعة أتساع وهو أحد القسمين والثاني خمسة وخمسة أتساع واعلم أن هاهنا قواعد يتعين التنبيه عليها في هذا الشكل القاعدة الأولى في قوله في القسم الأول فنسبة خط أ د إلى د ع كنسبة خط أ ج إلى خط ج ط وكذلك ما وقع في كلامه من هذه النسب فهو على قاعدة ذكرها اقليدس وهي أن كل مثلثين متشابهين انطبقت زاوية أحدهما على زاوية الآخر وانطبق ضلعا على ضلعه فإن نسبة ضلع أحدهما إلى قاعدته كنسبة ضلع الآخر إلى قاعدته وكذلك هذه المواضع فتأملها تجدها كذلك من هذه القاعدة القاعدة الثانية أنهم متى قالوا تتم سطح د م كما قاله في هذا العمل أو غير ذلك من الحروف فمرادهم المربع الذي ينقام هاهنا من ضلع أ د وضلع ع م وضلع م أ فمجموع ذلك سطح مربع وهو مرادهم بذلك القاعدة الثالثة أنهم متى أطلقوا الخطين المتوازيين فمرادهم الخطان الممتدان على سمت واحد بحيث إذا خرجا إلى غير النهاية لا يجتمعان أبداً ولا يتصل طرف أحدهما بالآخر