

فخذ جذر مسطح الطرفين لكن الوسط المجهول في المثال
لوجهات الاثنين فاقسم ربع الوسط وهو ستة عشر على
الثمانية او جعلت الثمانية فاقسم الستة عشر على الاثنين او
جعلت الاربعة فخذ جذر مسطح الطرفين وهو ستة عشر يكن
اربعة وهو المطلوب وانما اقتصر المص على القاعدة المنفصلة
لسهولتها وشهتها في القاعدة العظمية المهمة النفع التي
يحصل بها مملكة في الحساب لا سيما واستخراج الجوهول كالمعا
والوضايا وقسمه التراكات وقسمه مال المفلس على الفرض اليعبر
ذلك وقد ذكرها الله عز وجل في كتابه العزيز بقوله ان يكن
متكلم عثرون صايرون يفتلوا مائتين وان يكن متكلم مائة
يفتلبوا الفاضل الذين كفروا فان نسبة العشرين الى المائتين
عشر بضم العين كما ان بسبب المائة الى الالف كذلك وطريق
العمل في المعاملات ان يميز بين المسعر والشعر والمتمن والمتمن
فالمسعر هو العدر المبيع كالرطل والمدة والقنطار والارديب
وهكذا والشعر هو التم المشهور في البلاد والمتمن ما يدعه
البائع للمشتري والمتمن ما يدعه المشتري للبائع اذا عرفت
ذلك فاعلم ان نسبة المسعر الى التم كنسبة المتمن الى التم
فالمسعر هو الاول والشعر هو الثاني والمتمن هو الثالث
والمتمن هو الرابع وقد نظرت ذلك امام هذه الصنعة العلاء
ابن الهيثم رحمه الله تعالى بقوله
النسب فسعرهم الى سعره $\frac{1}{2}$ فبذلك فتمون الى التم النسب
فلو

فلو قيل القنطار برابريون درهما ثم عشرة ارطال منه
فالقنطار هو المسعر ووزنه مائة رطل مثلا والاربعون
هي الشعر والعشرة ارطال هي المتمن والمسعر عند هو المتمن
فالجوهول هو الرابع وصورة وضعه هكذا $\frac{100}{40} = 2.5$
فاقسم مسطح الوسطين وهو اربعة على الطرف المعلوم
يخرج اربعة وهو المتمن المطلوب ولو قيل كم لي باربعة دراهم
فالجوهول هو المتمن وهو الثالث هكذا $\frac{100}{40} = 2.5$ فاقسم
مسطح الطرفين وهو اربعة على الوسط المعلوم يخرج عشرة
وهو المتمن الجوهول واذا دفع المشتري ثمن عشرة ارطال اربعة
دراهم ولم يعلم سعر القنطار فالجوهول السعر وهو الثاني هكذا
 $\frac{100}{40} = 2.5$ فاقسم مسطح الطرفين على العشر يخرج اربعة
وهو السعر الجوهول واذا اشتري عشرة ارطال باربعة دراهم
وعلم ان سعر القنطار اربعة ولم يعلم كمية القنطار فالجوهول
الاول هكذا $\frac{100}{40} = 2.5$ فاقسم مسطح الوسطين على
الطرف المعلوم وهو اربعة يخرج اربعة وهو الاول الجوهول
وطريق العمل بها في استخراج الجوهول ما لو قيل مال اربعة $\frac{100}{40} = 2.5$
عشرة كم هو فخرج الربع والتدس اثنان لتوافقهما
بالنصف اجمع اربعة ثلاثة وسدس اثنين يكن المجموع
خمسة فهو البسط وهو الطرف الاول والمقام اثنا عشر
ثاني وهو احد الوسطين فالعشر المسوق عنها ثالث
وهو الوسط الثاني والربع مجهول وصفة وضعه هكذا