فيما عثر اخشى تتم ما يعلو سطرا معناها اضرب ايها الطالب بعد وضع القنطرة كما تقدم اخر
منازل السطر الاعلى الذي هو المضروب في الاسفل اي في جميع منازل السطر الاسفل الذي هو المضروب
فيه وابدا اضرب اخر الاعلى المنتهى اليه في منتهى منازل الاسفل ثم بطريقه في المنزل الذي قبل المنتهى
ثم كذلك حتى تصل الى المنزل الاول من الاسفل وضع خارج ضرب كل منزل في غيره على الخط
فوق المنزل الاسفل المضروب فيه وهذا اي وانقل بعد ذلك منازل الاسفل الى ما قبلها
وضع اول منازله تحت ما يلي اي تحت المنزل الذي يلي اخر الاعلى من جهة اليمين وضع كل
منزل من البواقي تحت المنزل الذي قبله واضرب بدا اي المنزل الموالي لاخر الاعلى فيه اي في الاسفل
اي في جميع منازل الاسفل حالة كونك تابعا للعمل السابق بان تبتدئ بضرب ذلك المنزل في
منتهى منازل الاسفل ثم في المنزل الذي قبله ثم كذلك الى الاول من الاسفل وضع خارج كل مضروب
يثبت على الخط فوق المنزل الاسفل المضروب فيه و كل منزل من منازل الاعلى ضربته في غيره
من منازل الاسفل احملا اي زد عليه اي على خارجه ما وضع اي العدد وضع فوق الخط
اولا اي قبل ذلك في مرتبة ذلك الخارج وضع المجتمع في تلك المرتبة بعد محو العدد الاول
منهما ولذلك يسمى هذا النوع محوا ايضا وان شئت جاز لك الحمل الذي هو جمع الاعداد
الموضوعة فوق الخط الى الفراغ من عمل الضرب فتضع على تلك الاعداد الخارجة خطا
مستقيما فتجمعها عليه وهذا الوجه احسن لان الغلط ربما يقع في جمع الاعداد التي
المحوة وهكذا اي ومثل هذا العمل السابق تفعل اي تصنع ايها الطالب فيما غبر
اي بقي من منازل الاعلى وذلك بان تنقل منازل الاسفل الى ما قبلها وتضرب في جميعها المنزل
الموالي للمنزل الاعلى المفروغ منه مبتدئا بمنتهى الاسفل ثم بالذي قبله ثم كذلك الى
المنزل الاول من الاسفل وضع خارج كل مضروب على الخط فوق المنزل الاسفل المضروب
فيه فان كان فيه عدد فاجمعه اليه وامح ما كان فيه اولا وضع في موضعه المجتمع
او اترك الجمع الى الفراغ من عمل الضرب ثم تفعل ايضا هذا العمل حتى تتم اي تكمل ضرب
جميع ما سطر من المنازل يعلوا اي في سطر عال في جميع منازل الاسفل فيتم عمل
الضرب حينئذ واذا اردت استعمال المحو في المثال السابق الذي هو ضرب ثلاثة
وخمسين في سبعة وثمانين فضعهما كما تقدم هكذا ثم تضرب الخمسة التي
هي اخر الاعلى في الثمانية التي هي منتهى الاسفل تخرج لك اربعون فضع صفرا
على راس الثمانية فوق الخط والاربعة بعده ثم اضرب الخمسة في السبعة تحتها تخرج لك
خمسة وثلاثون فضع الخمسة فوق المضروب فيه والثلاثة في مرتبة الصفر بعد محو
الصفر منه ثم قدم الاسفل الى ما قبله وضع السبعة تحت الثلاثة التي هي اخر
الاعلى والثمانية تحت السبعة الكائنة تحت الخمسة وخلف تلك الاعداد المفروغ
منها بخط مخافة التباسها بغيرها ثم اضرب الثلاثة في الثمانية تخرج لك اربعة وعشرون
فضع الاربعة على الخط فوق الثمانية المضروب فيها وقد كان فيه خمسة فاجمعهما
تخرج لك تسعة فاجعل التسعة عوضا عنهما وضع الاثنين بعده ثم لك وقد كان فيه
ثلاثة فاجمعهما واجعل الخمسة الخارجة عوضا عنهما ثم اضرب الثلاثة في السبعة تحتها
تخرج لك احد وعشرون فضع الواحد فوق المضروب فيه وضع الاثنين على التسعة
بعد ذلك واجمعهما تخرج لك احد عشر واجعل الواحد عوضا عنهما واجعل الوا

الواحد التي

الواحد التي هو صورة العشرة على الخمسة بعد ذلك واجمعهما واجعل الستة المجتمعة
منهما عوضا عنهما فيكون الخارج من المثال كله احد عشر وستمائة واربعة الاف
ومثال ما تركب فيه جمع الاعداد الخارجة حتى من الضرب الى الفراغ من عمل الضرب ما
اذا قيل لك اضرب ستة وخمسين واربعمائة في ثمانية وثلاثين ومائتين فضعهما
هكذا ثم اضرب الاربعة في الاثنين تخرج ثمانية فضعها فوق الاثنين
على الخط ثم اضرب الاربعة في الثلاثة باثني عشر فضع الاثنين فوق الثلاثة والواحد
على الثمانية بعد ذلك ثم اضرب الاربعة في الثمانية تخرج اثنان وثلاثون فضع الاثنين فوق
المضروب فيه والثلاثة بعد ذلك على الاثنين ثم قدم كل واحدة من منازل الاسفل الى ما قبلها
وخط الاعداد المفروغ منها بخط ثم اضرب الخمسة في الاثنين بعشرة فضع صفرا فوق الا
ثنين المضروب فيها على الخط والواحد بعد ذلك ثم اضرب الخمسة في الثلاثة في
خمسة عشر فضع الخمسة على الخط فوق الثلاثة المضروب فيها والواحد بعد ذلك
ثم اضرب الخمسة في الثمانية تحتها باربعين فضع صفرا فوقها والاربعة بعد ذلك
ثم قدم كل واحدة من منازل الاسفل الى ما قبلها وخط الاعداد المفروغ منها بخط
ثم اضرب الستة في الاثنين باثني عشر فضع الاثنين فوق الاثنين المضروب فيها
والواحد بعد ذلك ثم اضرب الستة في الثلاثة بثمانية عشر فضع الثمانية فوق الثلا
ثة المضروب فيها والواحد بعد ذلك ثم اضرب الستة في الثمانية تحتها بثما
نية واربعين فضع الثمانية فوقها والاربعة بعد ذلك ثم مد خطا على تلك الاعدا
د الخارجة واجمعها عليه وابدا في جمعها من اول الاعداد وذلك بان ترفع على الخط
الثمانية ثم تجمع ما في المرتبة الثانية يخرج لك اثنا عشر فتضع الاثنين فوق
الخط وتدخل صورة العشرة تحت المرتبة الثالثة وتجمعها الى ما فوقها يخرج لك
خمسة عشر فتضع الخمسة على الخط وتدخل الواحد تحت المرتبة الرابعة فتجمعه
الى ما فوقه يخرج لك ثمانية فتضعها على الخط ثم تجمع ما في المرتبة الخامسة فيخرج
عشرة فتضع الصفر على الخط والواحد بعد ذلك فيكون الخارج من المثال كله ثما
نية وعشرين وخمسمائة وثمانية الاف ومائة الف هكذا 108428 وان قيل
لك اضرب اثنين ومائة في ثلاثة واربعين وخمسمائة فضعهما هكذا
ثم اضرب الواحد الذي هو اخر الاعلى في الخمسة التي هي منتهى الاسفل
بالخمسة فضعها على الخط فوق الخمسة ثم اضرب الواحد في الاربعة باربعة
فضعها فوق الاربعة ثم اضرب الواحد في الثلاثة تحته بالثلاثة فضعها فوقها
ثم قدم الاسفل بجملته منزلتين وضع الثلاثة تحت الاثنين والاربعة تحت
الصفر والخمسة تحت الثلاثة ثم اضرب في جميعها الاثنين وضع الخارج من كل
واحد فوق المنزل الاسفل المضروب فيه ثم مد خطا على تلك الخارجات واجمعها عليه
كما تقدم يخرج لك ستة وثمانون وثلاثمائة وخمسة وخمسون الفا هكذا 55386
ولو نقل الاسفل الى مرتبة الصفر لصح العمل ايضا مع التطويل بالاصفار بلا فائدة وان
كان شيء من الاصفار في اول السطرين او في اول احدهما فاترك الاصفار واضرب العدد
في العدد وقدم للخارج ما كان عندك من الاصفار كما اذا قيل لك اضرب ما يتبين

Copyright © King Saud University