

استعراض بعض الطرق الهندسية لتسهيل العمليات الرياضية الأساسية

الاستلام: 8/فبراير/2024
التحكيم: 30/إبريل/2024
القبول: 22/مايو/2024

لجين محمد زكي شيت (1,*)

© 2024 University of Science and Technology, Aden, Yemen. This article can be distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

© 2024 جامعة العلوم والتكنولوجيا، المركز الرئيس عدن، اليمن. يمكن إعادة استخدام المادة المنشورة حسب رخصة مؤسسة المشاع الإبداعي شريطة الاستشهاد بالمؤلف والمجلة.

¹ قسم الرياضيات / كلية التربية الأساسية / جامعة الموصل، الموصل، العراق.
* عنوان المراسلة: lujaenalsufar@uomosul.edu.iq

استعراض بعض الطرق الهندسية لتسهيل العمليات الرياضية الأساسية

لجين محمد زكي شيب
قسم الرياضيات، كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل
الموصل، العراق
lujaenalsufar@uomosul.edu.iq

الملخص

يستعرض البحث أهم الطرق الهندسية في الحسابات الرياضية الأساسية في عمليتي الضرب والقسمة. حيث سنقدم في هذه الطرق عدة حسابات مثلا عملية الضرب وعملية القسمة بين كميات مختلفة لتسهيل العملية الحسابية للمراحل الأولية والمتوسطة لطلاب المدارس. وتعتبر هذه الطرق هي بحث تطبيقي لتسهيل عملية الحفظ للطلاب لجدول الضرب والقسمة. الكلمات المفتاحية: حساب الرياضيات، الضرب، القسمة، طرق هندسية، جداول العمليات.

Abstract— The research reviews the most important engineering methods in basic mathematical calculations. In these methods, we will present several calculations, for example, the multiplication process and the division process between different quantities, to facilitate the arithmetic process for the primary and intermediate stages of school students. These methods are considered applied research to facilitate students' memorization of multiplication and division tables.

Keywords— Mathematics Calculation, Multiplication, Division, Mathematical Methods, Operation tables.

I. المقدمة

يواجه طلاب المراحل الأولية والابتدائية صعوبة كبيرة في حفظ جداول العمليات الحسابية الأساسية وهي الضرب وخصوصا لجدول الأعداد التي تزيد عن 4 أو ما يسمى بجدول العدد 4 وأيضا عند ضرب الأعداد الكبيرة. وأيضا العملية الحسابية الأخرى وهي القسمة تعتبر هي الأخرى من أصعب العمليات للتلاميذ والطلاب وأكثرها تعقيدا عندما تكون الأعداد الكبيرة أو ما يسمى القسمة على الأعداد الكبيرة لذا سأحاول في هذا البحث التطبيقي تقديم طرق هندسية مبسطة لتسهيل حسابات هذه العمليات لكل الفئات التعليمية.

ان استخدام جداول الضرب يعتبر قديم جدا حيث يعتبر البابليون اول من استخدمه على الألواح الطينية وبالأحرف أو الكتابة المسمارية. واستخدموا قاعدة الأساس الستينية أي من الأعداد واحد إلى العدد تسعة وخمسون في تمثيل جدول الضرب. ثم تلاهم الصينيين القدماء حيث احتوى جداول الضرب الصيني من واحد وعشرون ربطا من الخيزران حيث تكون الأرقام متسلسلة لتكون مصفوفة مكونة من تسعة عشر رقما. وبعدهم طور اليونانيون جدول الضرب ليصل عدد الأعمدة في جدول الضرب إلى 98 عمود. وفي عام 1820 طور الأستكتنديين جداول الضرب ليعطي ناتج (99*99).

وأخيرا تعد جداول الضرب هو أساس علم الرياضيات بكل الفترات، حيث به يتم إيجاد حلول المسائل الرياضية الحسابية لكل المتعلمين والعاملين في شتى المجالات، لذا حرصوا في الاهتمام بتطويره من البابليين وحتى مكتشفه فيثاغورس، وتتابع الإنجازات بكل المراحل، لذا نقراء جداول ضرب متعددة حسب المرحلة، فيعتمد بعضها على النظام الستيني، وبعضها على النظام العشري. وهناك طرق حديثة لتسهيل عملية الضرب التي تستخدم في الحياة اليومية وسنعرضها من خلال هذه المقالة أو البحث.

والعملية الحسابية الأخرى التي لا تقل صعوبة عن الضرب هو القسمة. وتشتق القسمة من التقسيم أي تجزئ الشيء إلى أجزاء صغيرة. والقسمة أنواع منها القسمة القصيرة والقسمة المطولة. وتعتبر القسمة إحدى العمليات الرياضية المعقدة للمتعلمين والمعلمين سوا للفهم أو للشرح، لهذا السبب نتطرق في هذا البحث لتوضيح وتقديم جداول القسمة لبعض الفئات بطرق سهلة الفهم.

II. طرق لتسهيل عمليات جدول الضرب

قبل تقديم الطرق نستعرض التعريف الأساسي لعملية الضرب حيث يعرف بأنه عملية جمع متكرر للعدد بمرات العدد المضروب.

فمثلاً ناتج ضرب 4×6 هو تكرار العدد 6 أربع مرات $6+6+6+6 = 24$

أو هو تكرار العدد 4 ست مرات $24 = 4+4+4+4+4+4$ ، وال ضرب يكون بين الأعداد الصحيحة والكسور. ونرمز لها: (×)، أو (*)، أو (·)، والان نستعرض الطرق كالتالي: -

أ. الطريقة الأولى/ هذه الطريقة تستخدم في جميع جداول الضرب للأعداد 7,8,9,10 وتتلخص خطواتها كالتالي:

1- بعد كتابة العددين المطلوب ضربهما (نضع فوق) نستخرج من كل عدد الرقم المطلوب للوصول إلى العدد العشرة.

2- نضرب الأرقام التي استخرجت لجعل الأرقام المطلوب ضربهما يساوي عشرة.

3- نجد الفرق بين العدد المضروب الأول مع العدد الذي يجعل المضروب الثاني يساوي عشرة.

أمثلة لتوضيح خطوات الطريقة الأولى

حاصل ضرب العددين 8×8

1- نكتب العددين المراد ضربهما ونضع فوق كل عدد الرقم المطلوب للوصول للعدد عشرة كما بالشكل: -

$$\begin{array}{r} 2 \quad 2 \\ = 8 \times 8 \end{array}$$

2- نضرب العددين أو الرقمين الذين يجعل الأرقام المضروبين يساوي عشرة أيضا كما في شكل الخطوة التالية: -

$$\begin{array}{r} 2 \times 2 = 4 \\ 4 = 8 \times 8 \end{array}$$

3- نأخذ الرقم الناتج من طرح العدد المضروب الأول من العدد الذي يجعل العدد المضروب الثاني يساوي عشرة ونضعه بالمرتبة العشرية من الناتج وأيضا موضح بالفقرة التالية: -

$$\begin{array}{r} 6 = 2 - 8 \\ 8 \times 8 \end{array}$$

$$46 = 8 \times 8$$

أمثلة متنوعة لتوضيح الطريقة

وهكذا بالنسبة لكل الأمثلة التالية التي توضح الطريقة

امثلة متنوعة لتوضيح الطريقة
وهكذا بالنسبة لكل الامثلة التالية التي توضح الطريقة

$$\begin{array}{r} _1 _4 _3 _ = 11 \times 13 \\ 1 \ + \ \times \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _1 _9 _2 _ = 12 \times 16 \\ 1 \ + \ \times \\ \text{الباقى} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _2 _5 _5 _ = 15 \times 17 \\ 1 \ + \ \times \\ \text{الباقى} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} _2 _5 _2 _ = 18 \times 14 \\ 1 \ + \ \times \\ \text{الباقى} \end{array}$$

ج. الطريقة الثالثة / تستخدم هذه الطريقة للجداول الضرب لكل الاعداد
وتتلخص خطواتها كالآتي: -

1- نقسم الناتج الى ثلاث خانوات حيث كل خانة سيأخذ ناتج من العمليات على الاعداد المضروبة.

2- نضرب المراتب الأحادية للإعداد المطلوب إيجاد ناتج ضربهما سويا وتوضع في الخانة الاولى والباقي يضاف على الناتج التالي.

3- نضرب المراتب العشرية للأعداد المطلوب إيجاد ناتج ضربهما سويا وتوضع في الخانة الثالثة.

4- نضرب العدد للمرتبة الحادية للعدد الاول مع العدد للمرتبة العشرية للعدد الثاني ثم نضرب العدد العشري للعدد الاول مع العدد الاحادي للعدد الثاني ومن ثم نجمع ناتج ضرب العمليتين لنضع الناتج في الخانة الثانية بعد اضافة الباقي من الخانة الاولى .

امثلة توضح خطوات الطريقة الثالثة
حاصل ضرب العددين 43×24

1- نقسم الناتج الى ثلاث خانوات كالآتي:-
 $_ _ _ = 43 \times 24$

2- سنأخذ ناتج ضرب الاعداد من المراتب الاحادية لكلنا العددين ونضعه في الخانة الاولى كما في الشكل التالي: -

$$\begin{array}{r} _ _ _ = 43 \times 24 \\ \text{الباقى} \end{array}$$

3- سنأخذ ناتج ضرب العددين للمراتب العشرية للعدد المراد إيجاد ناتج ضربيهما ونضعه في الخانة الثالثة كما موضح بالشكل التالي:-

$$\begin{array}{r} _8 _ _ _ = 43 \times 24 \\ \text{الباقى} \end{array}$$

4- سنأخذ ناتج ضرب العدد الأحادي من المضروب الاول مع العدد العشري من المضروب الثاني ونجمعه مع ناتج ضرب العدد العشري للمضروب الاول مع العدد الاحادي من المضروب الثاني ونضع الناتج في الخانة الثانية بعد اضافة الباقي من الخطوة الاولى كما في الشكل التالي:-

$$\begin{array}{r} 1+22=6+16 \\ _10 _ _ _ = 43 \times 24 \end{array}$$

وهكذا بالنسبة لكل الامثلة التالية التي توضح الطريقة

$$\begin{array}{r} 5 \ 2 \ -1 \\ 40 = 5 \times 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ 2 \ -2 \\ 48 = 6 \times 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \ 1 \ -3 \\ 45 = 5 \times 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 1 \ -4 \\ 63 = 7 \times 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \ 1 \ -5 \\ 81 = 9 \times 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 2 \ -6 \\ 56 = 7 \times 8 \end{array}$$

ب. الطريقة الثانية / تستخدم هذه الطريقة للجداول الضرب الاعداد
من 11 الى 19

وتتلخص خطواتها كالآتي: -

1- نقسم ناتج الضرب دائما الى ثلاث خطوط بحيث تأخذ المرتبة المئوية القيمة العددية واحد (1)

2- بعد وضع ثلاث خطوط لمراتب الناتج للعددين المضروبين بحث نعطي لكل خط ناتج عملية حسابية تجرى على العددين المضروبين الأحادي يأخذ عملية الضرب والعشرية يأخذ العملية الجمع والمئوية تأخذ قيمة واحد (1). في المرتبة المئوية من ناتج الضرب نضع دائما القيمة واحد (1).

3- تجري عملية الضرب والجمع على المراتب الاحادية للعددين المضروبين المطلوب إيجاد ناتجهم.

امثلة لتوضح خطوات الطريقة الثانية

حاصل ضرب العددين 19×16

1- نقسم الناتج الى ثلاث اقسام بحيث نضع ثلاثة خطوط ونضع واحد في المرتبة المئوية كما موضح بالشكل التالي: -

$$\begin{array}{r} _ _ _ = 19 \times 16 \\ 1 \end{array}$$

2- نضع العملية التي تجرى على كل خط للمراتب الاحادية فقط لضرب العددين نضعها في الخط الاول ولجمع العددين الاحاديين من عددي المراد ضربيهما نضعها في الخط الثاني من الناتج كما موضح بالشكل التالي: -

$$\begin{array}{r} _ _ _ = 19 \times 16 \\ 1 \ + \ \times \end{array}$$

3- الان نجري الضرب لاحاد العددين المضروبين والجمع ايضا لاحاد العددين المضروبين ونضعهم في الموقع المخصص لهما لنحصل على ناتج الضرب للعددين كما في الشكل التالي:-

$$\begin{array}{r} _3 _0 _4 _ = 19 \times 16 \\ \text{الباقى} \end{array}$$

امثلة متنوعة لتوضيح الطريقة

1-

$$26 \times 35 = \underline{0} \underline{6}$$

الباقي

3

ثم نأخذ الخطوة التالية

$$18+10 = 1+3+28$$

$$18+10 = 3+28 = 31$$

$$26 \times 35 = \underline{0} \underline{1} \underline{9}$$

2-

$$67 \times 46 = \underline{2} \underline{4}$$

الباقي

4

$$28+36 = 4+46 = 68$$

$$67 \times 46 = \underline{2} \underline{8} \underline{30}$$

3-

$$66 \times 34 = \underline{4} \underline{18}$$

الباقي

2

ثم نأخذ الخطوة التالية

$$18+24 = 2+42 = 44$$

$$66 \times 34 = \underline{4} \underline{4} \underline{22}$$

III. طرق لتسهيل عملية جداول قسمة الاعداد

تعتبر عملية القسمة من العمليات الحسابية المهمة في الرياضيات والمعاملات اليومية والحياتية. وتشتق القسمة من التقسيم اي هو قسمة الاشياء أو توزيعه لأجزاء. وتعتبر القسمة احدى العمليات الرياضية المعقدة للمتعلمين والمعلمين سوا للفهم أو للشرح، لهذا السبب نتطرق في هذا البحث لتوضيح وتقديم جداول القسمة لبعض الفئات بطرق سهلة الفهم. نتطرق بالحديث عن العلاقة بين القسمة والضرب

ان هناك ارتباط بين العمليتين حيث خطوة الضرب تاخذنا لخطوتين بالقسمة كالتالي: $x \times y = z$, ينتج عنها خطوتين قسمة وهما $z \div x = y$ وأيضا $z \div y = x$

ولتوضيحها اكثر فان $6 = 3 \times 2$, ينتج عنهما عمليتا قسمة هما $6 \div 3 = 2$ وأيضا $6 \div 2 = 3$ وبهذه الخطوات تجد حلول القسمة. فمثلا $(2 \div 10)$ فما هو العدد الذي يضرب بالعدد 2 لينتج 10 إذن $10 \div 2 = 5$.

إذا علينا دراسة جداول الضرب. ولكن الطرق المقدمة في هذا البحث لا تعتمد على جدول الضرب ومن هذه الطرق هي:-

أ. الطريقة الاولى / تستخدم هذه الطريقة لجداول القسمة 7,8,9

فمثلا للمقسوم عليه العدد 9 فتتلخص خطواتها بالنقاط التالية:-

1- عند قسمة عدد كبير على العدد 9 وهو من الاعداد المذكورة لجداول القسمة المطلوبة سوف نجمع العدد المقسوم واذا كان الناتج للجمع يساوي العدد 9 نضيف للعدد العشري للمقسوم واحد ويكون هو ناتج القسمة النهائي.

2- اما عند قسمة العدد الكبير على العدد 9 وهو ايضا من الاعداد المذكورة لجداول القسمة المطلوبة سوف نجمع العدد المقسوم ايضا وهنا اذا كان الناتج للجمع لا يساوي 9 إي مثلا اكبر من 9 عندئذ نعمل على طرح ناتج الجمع العدد المقسوم الكبير من العدد 9 والناتج هو باقي القسمة بعد اضافة واحد للمرتبة العشرية للعدد المقسوم.

امثلة توضح خطوات الطريقة للقسمة على العدد 9

$$1 - \text{حاصل قسمة } (36 \div 9 =)$$

أ - اولا نجمع العدد المقسوم $9 = 3 + 6$ والعدد الناتج (9) هو يساوي 9 يعني الناتج النهائي هو فقط اضافة واحد الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم وهو (36) يعني نضيف (1) الى العدد (3) والناتج النهائي للقسمة هو 4 .

$$2 - \text{حاصل قسمة } (38 \div 9 =)$$

ب - اولا نجمع العدد المقسوم $11 = 3 + 8$ والعدد الناتج (11) اكبر من 9 يعني ان هناك باقي لناتج القسمة اذا نضيف واحد الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم اي نضيف (1 + 3) والناتج هو 4 لكن الباقي ينتج من طرح ناتج الجمع 11 من العدد المقسوم عليه وهو 9 بالشكل التالي $(11 - 9 = 2)$ والناتج هو سيكون الباقي من ناتج القسمة .

امثلة متنوعة لعملية القسمة على العدد 9

$$1 - 9 \div 45 = 9$$

ب - اولا نأخذ الباقي من ناتج الجمع للعدد المقسوم يساوي 9 صحيحة ان الناتج للقسمة هو فقط اضافة واحد الى العدد العشري وهو 4 ان $(4 + 1 = 5)$ ان (5) هو ناتج القسمة بدون باقي .

$$2 - 9 \div 27 = 9$$

بما ان ناتج الجمع للعدد المقسوم يساوي 9 صحيحة ان الناتج للقسمة هو فقط اضافة واحد الى العدد العشري الذي هو 2 ان $(2 + 1 = 3)$ ان (3) هو ناتج القسمة بدون باقي.

$$3 - 9 \div 85 = 9$$

وبما ان ناتج الجمع للعدد المقسوم يساوي (13) وهو اكبر من 9 يعني ان هناك باقي لناتج القسمة اذا نضيف واحد الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم اي نضيف (8 + 1) والناتج هو 9 لكن الباقي ينتج من طرح ناتج الجمع 13 من العدد المقسوم عليه وهو 9 بالشكل التالي $(13 - 9 = 4)$ والناتج هو سيكون الباقي من ناتج القسمة.

اما للمقسوم عليه العدد 8 فتتلخص خطواتها كالتالي:-

1- اذا كان العدد المقسوم على العدد 8 اقل او يساوي 40 يضاف للعدد العشري 1 فيكون هو الناتج للقسمة.

2- اذا كان العدد المقسوم على العدد 8 اكبر من 40 يضاف للعدد العشري 2 فيكون هو الناتج للقسمة.

امثلة توضح خطوات الطريقة للقسمة على العدد 8

$$1 - \text{حاصل قسمة } (16 \div 8 =)$$

المقسوم هو 16 وهو اقل من 40 ان يضاف فقط 1 الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم يعني يضاف 1 الى العدد (1) العشري من المقسوم كالتالي $(1+1)$ والناتج للقسمة هو 2.

$$2 - \text{حاصل قسمة } (46 \div 8 =)$$

المقسوم هو 46 وهو أكبر من 40 ان يضاف فقط 2 الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم يعني يضاف 2 الى العدد (6) العشري من المقسوم كالتالي $(2+6)$ والناتج للقسمة هو 8.

امثلة متنوعة لعملية القسمة على العدد 8

$$1 - 8 \div 40 = 8$$

المقسوم هو 40 وهو يساوي 40 ان يضاف فقط 1 الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم يعني يضاف 1 الى العدد (4) العشري من المقسوم كالتالي $(4+1)$ والناتج للقسمة هو 5.

$$2 - 8 \div 32 = 8$$

المقسوم هو 32 وهو اقل من 40 ان يضاف فقط 1 الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم يعني يضاف 1 الى العدد (3) العشري من المقسوم كالتالي $(3+1)$ والناتج للقسمة هو 4 .

$$3 - 8 \div 56 = 8$$

المقسوم هو 56 وهو اكبر من 40 ان يضاف فقط 2 الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم يعني يضاف 2 الى العدد (5) العشري من المقسوم كالتالي

IV. الاستنتاجات

من خلال دراستنا حول الطرق المستخدمة في عمليات تدريس وحفظ جداول الضرب والقسمة لكل المراحل الأولية للمدارس الابتدائية وحتى المراحل المتوسطة نلاحظ هناك ضعف شديد في مستوى التلاميذ والسبب في الطرق المستخدمة والتي تعتمد على الحفظ المجرد دون الاعتماد على قاعدة او طريقة او خوارزمية مرتبة يعود اليها المتعلم في كل مراحل المتقدمة لذا قمنا باعطاء هذا البحث التطبيقي لتقدمه كجزء بسيط لبعض هذه الطرق المهمة لجداول الضرب والقسمة. ولدنا مستقبلا مشاريع لطرق هندسية تستخدم ايضا لجداول الضرب القسمة.

V. المصادر

- [1] توني فيليبس. "الضرب البائلي القديم والجداول المتبادلة"، جمعية الرياضيات الأمريكية، جامعة ستون بروك. أمريكا (2021)
- [2] جان تشيو (2014)، "جدول العصور القديمة مخبأ في شرائح الخيزران الصينية"، طبيعة، مورشفة من الاصيلي في 2021/5/9.
- [3] جيه دبليو رينش. " أخطاء الجدول، فن برمجة الكمبيوتر، المجلد 2: الخوارزميات العددية (أديسون ويسلي، ريدينغ، ماساشوستس، 1969) بقلم دونالد إي. كنوث". مجلة رياضيات الحساب. مجلد 24. عدد (110)، صفحة 504. (1970)
- DOI:10.1090/s0025-5718-1970-0400642-2. ISSN:0025-5718 مؤرشف من الأصل في 2020-06-28.
- [4] فاين، هنري ب. (1907). " نظام الأعداد في الجبر – تمت معالجته نظريًا وتاريخيًا. بوسطن، أمريكا". (PDF). (ط. 2). ص. 90. مؤرشفة من الأصلي في 2022-06-23 <http://www.archive.org/details/numbersystemofal00fineuoft>
- [5] ليزلي، جون. (1820). " فلسفة الحساب ; عرض وجهة نظر تقديمية لنظرية وممارسة الحساب مع جداول لضرب الأعداد حتى الألف". إدنبرة؛ أبرنيثي & كرز.

(5+2) والناتج للقسمة هو 7.

وان للمقسوم عليه العدد 7 تتلخص خطواتها كالتالي: -

1- يضاف العدد (1) للمرتبة العشرية من العدد المقسوم اذا كان العدد المقسوم اقل من 25.

$$2 = 7 \div 14$$

2- يضاف العدد (2) للمرتبة العشرية من العدد المقسوم اذا كان العدد المقسوم اكثر من 28 واقل من 48 .

$$4 = 7 \div 28$$

3- يضاف 3 للمرتبة العشرية من العدد المقسوم اذا كان العدد المقسوم اكثر من 49.

$$7 = 7 \div 49$$

امثلة متنوعة لعملية القسمة على العدد 7

$$1 - 56 \div 7 =$$

المقسوم هو 56 وهو اكبر من 45 اذن يضاف العدد (3) الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم يعني يضاف 3 الى العدد (5) العشري من المقسوم كالتالي (3+5) والناتج للقسمة هو 8.

$$2 - 63 \div 7 =$$

المقسوم هو 63 وهو اكبر من 45 اذن يضاف العدد (3) الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم يعني يضاف 3 الى العدد (6) العشري من العدد المقسوم كالتالي (3+6) والناتج للقسمة هو 9.

$$3 - 23 \div 7 =$$

المقسوم هو 23 وهو اقل من 25 اذن يضاف العدد (1) الى المرتبة العشرية للعدد المقسوم يعني يضاف 1 الى العدد (2) العشري من المقسوم كالتالي (1+2) والناتج للقسمة هو 3. ويكون هناك باقي للقسمة هو العدد 2

ب. الطريقة الثانية / تستخدم هذه الطريقة لجداول القسمة 6,7 تتلخص خطواتها هذه الطريقة او الخوارزمية بالنقاط التالية:-

1 - نقارن المقسوم عليه بالعدد عشرة ثم نطرح العدد من العشرة كالمثال التالي (58 ÷ 6) ال 6 هو المقسوم عليه فنطرح العشرة من 6 يكون العدد 4.

$$8 = 6 \div 58$$

2- نقارن بين العدد الناتج من الخطوة (1) والذي هو 4 مع العدد الاحادي من المقسوم والذي هو (8) ونضرب العدد الناتج حتى نجعله يساوي العدد الاحادي من المقسوم.

كالمثال السابق حتى نجعل العدد 4 يساوي العدد الاحادي 8 من المقسوم نقارنه حتى يكون العدد 4 يساوي العدد 8 هو ان نضرب العدد 4 بالعدد 2

3- نطرح العشرة من العدد الذي نظرته بالناتج لنحصل على العدد الاحادي من المقسوم.

كأمثال المقدم يكون 10-2=8 لنحصل على الناتج

$$8 = 6 \div 58$$

امثلة متنوعة على الطريقة

$$1 - 36 \div 6 =$$

نقارن المقسوم عليه هو 6 ونطرحه من العشرة يكون الناتج 4 . ثم الخطوة الثانية نقارن العدد الناتج 4 من النقطة الاولى مع العدد الاحادي من المقسوم وهو 6 فإننا سوف نضرب العدد 4×4 ليكون الناتج 16 وهو العدد الاحادي من المقسوم والنقطة الثالثة نطرح العدد 4 من العشرة والناتج هو ناتج القسمة وهو 6.

$$2 - 56 \div 7 = 8$$

نقارن المقسوم عليه هو 7 ونطرحه من العشرة يكون الناتج 3 . ثم الخطوة الثانية نقارن العدد الناتج 3 من النقطة الاولى مع العدد الاحادي من المقسوم وهو 6 فإننا سوف نضرب العدد 3×2 ليكون الناتج 6 وهو العدد الاحادي من المقسوم والنقطة الثالثة نطرح العدد 2 من العشرة والناتج هو ناتج القسمة وهو 8.