

①

الصف الرابع البعدي
المقسمة الملهمة

(٤)

$$\begin{array}{r} 67 \overline{) 670} \\ 670 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$670 \div 67 = \dots\dots$$

عشان أقسم رقم زي ده لدرج
أعملها رأسى بالشكل ده بعد كده
زي ما اتعودنا أخذ أول رقم على الشمال
(٦) أقسمه على المقسوم عليه كله (٢٥)

هقول $67 \div 67$ وبعدها عشان الـ ٦ هبض من ٢٥
هقول مينفعش وأحط هبض فوق كدة
بعدها أخذ الرقم بالي بعدها (٧) عشان

أكبر ما شويته بتر ٦٧ هقول $67 \div 67$ ملعا

٦٧ أكبر من ٢٥ يعني هقسم عادي وهبدا أعمل

جدول الـ ٢٥ من أدل 25×1 لغاية ما أوصول ٦٧

أو حاجة أكبر منها على طول واحد في مربع على جنب

الـ ٦٧ بالي بدور عليها كدة ٦٧ منها عشان أعرف

الـ ٧ والعشرات ٦ ومنها بالي أدل على بالي بدور

عليه... طيب هو أنا هعمل جدول ٢٥ فين هعمله

في المكان ده

$$\begin{array}{r} 25 \overline{) 670} \\ 670 \\ \hline 0 \end{array}$$

$25 \times 1 \leftarrow 25$
 $25 \times 2 \leftarrow 50$

$$25 \div 77$$

بدور على

77

مضرب 11 صحت

$$25 = 25 \times 1 \text{ لسة أصغر من } 77$$

$$50 = 25 \times 2 \text{ لسة أصغر من } 77$$

$$75 = 25 \times 3 \text{ أول حاجة كبر عن } 77$$

75 أكبر من 77 يبقى اسبعا

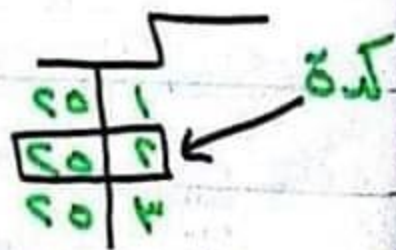
واخذ بالي قبلها في مستطيل

$$50 = 25 \times 2$$

طيب اخذها في مستطيل! زاي

بعدها فاخذ بالي على اليمين ارفعها

فوق 2 كدة واخذ بالي

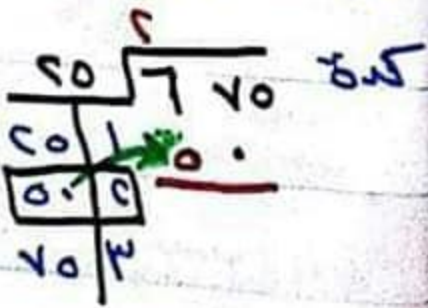


على الستة لحت

ليس أهم حاجة أحد الأحاد

تحت الأحاد والعشرات تحت

العشرات كانت الأحاد 7



والعشرات (7) و (7) أحاد و 7 عشرات يعني أنا

لسة لم أتعامل مع الـ 50 بالي جنب الـ 7 دي 77

يعني كأنها مش موجودة يبقى ده شكل 77

بعد كده هعمل عملية طرح كدة

ناتج الطرح ١٧ بعد الطرح على

طول لدرم اتقول واحفظها كده

بعد الطرح تنزِيل - هتزل الرقم

إلى اسف ما إتنا ملتش معاه

إلى صو (٥) هتزل جنب ناتج الطرح كدة

لما خزل بقى الرقم ١٧٥ ابدأ افسه

على المقسوم عليه بتاعنا إلى صو ٢٥

١٧٥ ÷ ٢٥ طبعاً ١٧٥ أكبر من ٢٥

يبقى أحسب عادى وادور عليها إذا كانت موجودة

طبعاً هتش موجوده يبقى

أكمل الجدول بتاع عادى

من ادول ٢٥ × ٤ لخايه

ما ازعلل د الرقم إلى بدور عليه ١٧٥ لولقيته

في جدول اخذه على طول واحط إلى على اليمين فوق وإلى

على الشمال تحت زى ما عملنا قبل كدة وياريت

أكتب كلمة فوق وكلمة تحت وأنا بتدرب في الادول

كدة يعنى

فوق تحت

ويلا فكل المسألة

$$\begin{array}{r} 670 \\ - 50 \\ \hline 17 \end{array}$$

ناتج الطرح

الذي بالسر

$$\begin{array}{r} 670 \\ - 50 \\ \hline 170 \end{array}$$

٢٥	١
٥٥	٢
٧٥	٣



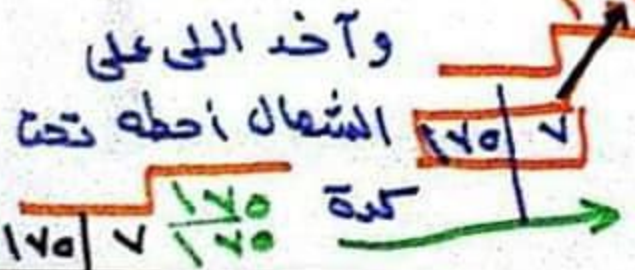
الدين بالشي

بدور على
١٧٥

ملحوظة
لو ضربنا فاذبح
الفئة ٢٧
٢٥ × ٧ = ١٧٥
ينجح لنا المقسوم
ولو غلط يبقى المسألة مقبولة
غلط ولدزم أمحدها
٢٧
٢٥ × ٧ = ١٧٥

١٠٠ = ٢٥ × ٤
أقل من ١٧٥
١٢٥ = ٢٥ × ٥
أقل من ١٧٥
١٥٠ = ٢٥ × ٦
أقل من ١٧٥
١٧٥ = ٢٥ × ٧

دي بالي بدول عليها ما دامت جات بالي بدور عليها
ميتة هخذها هي لكن لو جالي أكبر منها وهي مجتش
كنت هسيب الكبير عنها وأحد المربع الي قبلها زي
المرة السابقة زي ما اتعودت آخذ بالي على اليمين



أحط ما فوق كدة
وبعد كدة هطرح
المسألة هتبقى صفر



عزيتي الأم ❤️

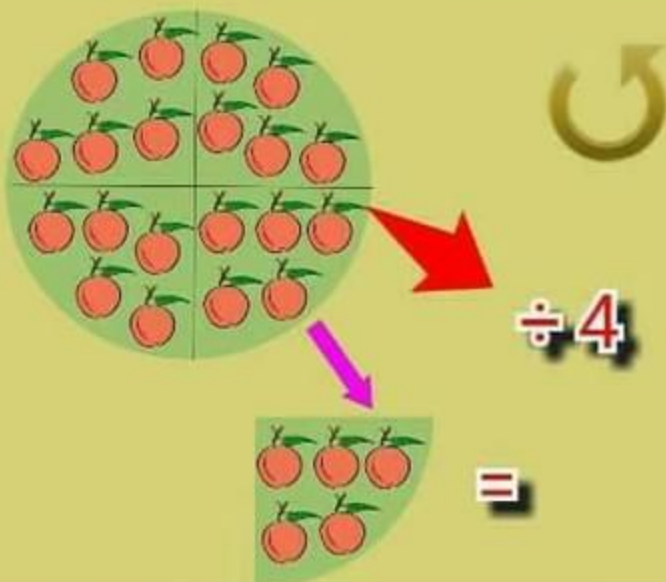
ورجعنا تاني للشرح من جديد

بس المرة دي لشرح بُعبع 🙄😂
الرياضيات في المرحلة الابتدائية
وبالأخص الصف الرابع والخامس
ألا وهو القسمه المطولة .

إن شاء الله وخطوة خطوة مش
هيكون فيه بُعبع 🙄😂 وهيكون
كل شئ تمام لكن طبعاً أساسي
لازم يكون الأولاد عارفين الجمع
والطرح وكمان حافظين جدول
الضرب . Nour alnemer 📖

تابع القسمة المطولة

طيب الضرب يا ميس وفهمنا
معناه عاوزين نعرف كمان معني
عملية القسمة؟ 🤔 في المرحلة
الابتدائية : **القسمة** : هي العملية
الحسابية الرابعة بعد الجمع
والطرح والضرب. **والقسمة** هي
تجزئة الشئ إلى أجزاء صغيرة
وتوزيعه بالتساوي أو توزيعه على
مجموعة من الأشياء بالتساوي .
القسمة : هي إذن توزيع
بالتساوي . يُرمز إلى القسمة
بالعلامة { ÷ } .



والكلام ده معناه إيه يا ميس؟
 معناه يا قمر إن عشان نقسم أي
 شئ مثلاً علي مجموعة أشخاص
 لازم يكون التقسيم بالتساوي
 فيما بينهم ودي قسمة العدل
 وإلا متبقاش إسمها قسمة
 زي تقسيم البرتقال في الشكل
 الموجود ده علي 4 ، تابع

تابعي القسمة المطولة

طيب عرفنا إننا عشان نقسم عدد
أو **شيء** علي مجموعة أشخاص
لازم يكون بالتساوي بينهم هو ده
شرط القسمة ولو تبقي شيء
معانا مش مشكلة ده بنسميه :
باقي القسمة أهم شيء أن يتم
تقسيم الشيء بين جميع
الأشخاص بالتساوي فيما بينهم
وده الأهم 😊
طيب ممكن أعرف مكونات
القسمة ومدي إرتباطها بجدول
الضرب يا ميسر ؟ تابع 🙌

تابعي القسمة المطولة

مكونات القسمة كالآتي :

القسمة البسيطة في شكلها الأفقي :

المقسوم ÷ المقسوم عليه = ناتج

القسمة
مثال : $25 \div 5 = 5$

اما مكونات القسمة في شكلها

الرأسي : 5 ناتج القسمة

المقسوم - 25
5
المقسوم عليه
تابعي

تاابع القسمة المطولة

العلاقة بين القسمة والضرب :

ملحوظة هامة : كل عملية ضرب

واحدة ينتج عنها عمليتين قسمة

إزاي فمثلاً $2 = 3 \div 6$

وده لأن $6 = 3 \times 2$

وكمان $3 = 2 \div 6$

عشان $6 = 2 \times 3$

وبالعلاقة دي نقدر نحل عمليات

القسمة فمثلاً $2 = 10 \div \dots$

فبنفكر إيه العدد اللي لو ضربناه

$2 \times$ يكون الناتج 10 هنلاقي العدد

5 إذاً $2 = 5 \div 10$ وهكذا..



تابع القسمة المطولة

طيب تعالى نشوف مسائل
المربعات السحرية ع القسمة
وبتتعمد علي جدول الضرب
ودايماً أولادنا بيتلغبطوا فيها :
أوجد ناتج ما يلي :

$$3 = 5 \div \boxed{\dots}$$

هنا الرقمين اللي جاين ورا
بعض وبينهم علامة = قسمة
صح ؟ 👉 تابعي للأهمية

تابعي القسمة المطولة

تابعي المربعات السحرية ع

القسمة : أوجد ناتج ما يلي :

$$3 = 5 \div \boxed{\dots}$$

هنا هنشوف المسألة هو جايب
عديدين ورا بعض وبينهم علامة
يساوي ومش جايب العدد
الأول هو يقسم أحنا هنعكس
ونضرب العددين اللي ورا بعض
عشان نجيب العدد الأول 😊

تابعي القسمة المطولة

أمثلة علي المربعات السحرية :

مثال 1 : 

$$4 = 3 \div \boxed{\dots}$$


الحل هنا هو 12 لأننا هنضرب

$$12 = 3 \times 4$$

مثال 2 : 

$$7 = 2 \div \boxed{\dots}$$

الحل هنا 14 لأننا هنضرب

وهكذا تابعي  $14 = 7 \times 2$

تابعي القسمة المطولة

طيب هل يا ميس كل مسائل
المربعات السحرية في القسمة
كلها بتيجي بإخفاء العدد الأول
(المقسوم) زي كدة ؟

$$6 = 4 \div \boxed{\dots}$$

لأ طبعاً هو بيحيب أمثل
متنوعة من المربعات السحرية
للتأكد من أن أولادنا فاهمين
القسمة تابعي أمثلة أخرى 🖐

تابعي القسمة المطولة

أمثلة أخرى لمربعات سحرية :

وزي ما قتللك هناك نوع آخر

من المربعات السحرية في

القسمة وهو الذي يخفي فيه

(المقسوم عليه) العدد الأوسط

$$9 = \boxed{\dots} \div 27$$

هنا هنقول إيه العدد اللي

هنضربه $9 \times$ يكون الحل 27

مفيش غير $27 = 9 \times 3$

تابعي القسمة المطولة

تابع أمثلة لمربعات سحرية :

$$8 = \boxed{\dots} \div 56$$

هنا هنشوف إيه العدد اللي لما

اضربه $8 \times$ يكون الحل 56

طبعاً مفيش غير 7 لأن

$$56 = 8 \times 7$$

مثال آخر : $8 = \boxed{\dots} \div 40$ 🌙

هنشوف ايه العدد اللي اضربه

 $8 \times$ يساوي 40 وهو العدد 5

تابعي القسمة للمطولة



القسمة المطولة



أهم موضوع عندنا في
القسمة يا ماميز وهو القسمة
المطولة طبعاً في ناس كثير
مش فهمها لكن إن شاء الله
هنمشي خطوة خطوة المهم
نكون حافظين جدول الضرب
ونتبع الخطوات وهتبقي سهلة
إن شاء الله 🙏

تابعي القسمة المطولة

قسمة عدد كبير علي عدد 🌙

مكون من رقم واحد : 🌙

قبل أي شئ لازم أعرف إمتي
بستخدم القسمة المطولة ؟

بستخدم القسمة المطولة في

حالة إذا كان العدد المقسوم

كبير ومش موجود في جدول



الضرب .



تابعي شكل القسمة

🌙 تابع القسمة المطولة 🌙

بما إنهم قالوا في الأمثال لكل
شيخ طريقة 😂 فخلي بالك
معايا خطوة خطوة دي طريقتي
في القسمة ممكن تكون مش
مفهومة من الرسم فقط عشان
كدة انا قسمتها خطوات بالصور
وهشرحك الخطوات دي خطوة
خطوة بالكتابة خليك معايا
ولاحظي حاجة واحدة إني بعيد
نفس الخطوات كل مرة بقسم
فيها عدد من الأعداد علي
المقسوم عليه تابعي الشرح

الخطوة الأولى		أقسام
2482		أضرب
2		أطرح
1		انزل
2		أعد
3		الخطوات
4		هنا
5		نكتب
6		الأعداد
7		من
8		1
9		إلى

$$2482 \div 2 = \dots\dots\dots$$

أبدأي المسألة بكتابة المقسوم
(2482) علي اليمين والمقسوم
عليه ع الشمال (2)
بعد كدة أعمل خط رأسي
تحتهم ناحية الشمال
واكتبي في الناحية الشمال
الأعداد من 1 إلي 9 زي كدة .

الخطوة الأولى

٠٤:٣٥ ٢٠١٦.١٠.٢٨



أقسم

أضرب

أطرح

أنزل

أعد

الخطوات

2

2482

1

2

3

4

5

6

7

8

9

هنا

نكتب

الأعداد


من


1

إلى

9



ملحوظة : 

أنا في كل صورة كتبتك خطوات
القسمة (أقسم / أضرب / أطرح /
أنزل) عشان متنسيهاش وإحنا
بنقسم (الخطوة الثانية هنضرب
الأعداد اللي كتبانها ع الشمال
كلها من (1 إلي 9) $2 \times$ اللي هو
المقسوم عليه زي الصورة 

الخطوة الثانية

٠٤:٣٥ ٢٠١٦.١٠.٢٨

أقسم

إضرب

إطرح

إنزل

أعد

الخطوات

2

2482

x



1



2



3



4



5



6



7



8



9



هنضرب

الأعداد

كلها $\times 2$

ونكتب

الحل

قدامها





Add note



الخطوة الثالثة

2482

2

×

2 ← 1

4 ← 2

6 ← 3

8 ← 4

10 ← 5

12 ← 6

14 ← 7

16 ← 8

18 ← 9

القسمة

أضرب

أطرح

انزل

أعد

الخطوات

به ناتج

ضرب

الأعداد 2 ×

الخطوة الثالثة

في الصورة ع الناحية الشمال

ناتج ضرب الأعداد بعد ما

ضربناها 2 × (المقسوم عليه)

وكل عدد منهم ضربناه 2 × كتبنا

الناتج قصاااه ودي بقي مسودة

الضرب اللي هتساعدنا في



القسمة

الخطوة الثالثة

٠٤:٣٥ ٢٠١٦.١٠.٢٨

أقسم



أضرب

أطرح

أنزل

أعد

الخطوات

2482

2



2	←	1
4	←	2
6	←	3
8	←	4
10	←	5
12	←	6
14	←	7
16	←	8
18	←	9

ده ناتج

ضرب

الأعداد $\times 2$

Miss Nour alnemer

page 22



الخطوة الرابعة هنبداً بالقسمة من
الشمال لليمين وهنشوف ع
الشمال رقم 2 أول رقم موجود
في الأعداد ع الشمال ولا لا ؟
هنلاقيه موجود هنكتب الرقم
اللي قصاده علطول فوق اللي هو
في ناتج القسمة يبقى كدة قسمنا
 $1 = 2 \div 2$

الخطوة الرابعة

٠٤:٣٥ ٢٠١٦.١٠.٢٨

أقسم



أضرب

أطرح

انزل

أعد

الخطوات

2

1

2482

2 ← 1

4 ← 2

6 ← 3

8 ← 4

10 ← 5

12 ← 6

14 ← 7

16 ← 8

18 ← 9

هنشوف في
الأعداد

اللي ع الشمال

رقم 2

موجود

ولا لأ

ونكتب

فوق الرقم

اللي قصاده





الخطوة الخامسة

٠٤:٣٥ ٢٠١٦.١٠.٢٨

اقسم
اضرب
اطرح
انزل

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 2 \\ \hline 2482 \end{array}$$

Diagram illustrating the multiplication of 2 by 1241. A green line connects the 1 in the multiplier to the 2 in the multiplicand. An orange arrow points from the 2 in the multiplier to the 2 in the multiplicand. A red line connects the 1 in the multiplier to the 2 in the multiplicand. A green line connects the 2 in the multiplier to the 2 in the multiplicand. A red line connects the 1 in the multiplier to the 2 in the multiplicand.

2	←	1
4	←	2
6	←	3
8	←	4
10	←	5
12	←	6
14	←	7
16	←	8
18	←	9

0 4

هنضرب 2×1

وبعدين

هنكتبها تحت 2

وهنطرحهم

من بعض

وهنزل العدد

اللي عليه

الدور

الخطوة السادسة

٠٤:٣٥ ٢٠١٦.١٠.٢٨

اقسم
اضرب
اطرح
انزل

2 \times 1 2
2482

2 -

0 4

2 ← 1

4 ← 2

6 ← 3

8 ← 4

10 ← 5

12 ← 6

14 ← 7

16 ← 8

18 ← 9

هنشوف رقم 4
موجود هنا ولا لأ

هنلاقيه

وهنكتب

العدد اللي

قصاده فوق

اللي هو 2



هنا بعد ما نزلنا العدد 8 ع اليمين
 هنقسمه ع 2 ونشوف هل العدد
 موجود في مسودة الضرب
 هنلاقيه موجود وقصاده العدد 4
 يعني $8 \div 2 = 4$ لأن $4 \times 2 = 8$
 هنكتب 4 فوق في ناتج القسمة
 وهنضربها $2 \times$ وهنكتب ناتج
 الضرب تحت العدد 8 . وهكذا

الخطوة السابعة

٠٤:٣٥ ٢٠١٦.١٠.٢٨

اقسم
اضرب
اطرح
انزل

$$\begin{array}{r} \times 124 \\ 2 \overline{) 2482} \\ \underline{2} \\ 0 \end{array}$$

2	←	1
4	←	2
6	←	3
8	←	4
10	←	5
12	←	6
14	←	7
16	←	8
18	←	9

$$\begin{array}{r} 04 \\ \underline{4} \\ 08 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$



الخطوة الثامنة

٠٤:٣٥ ٢٠١٦.١٠.٢٨

اقسم
اضرب
اطرح
انزل

$$\begin{array}{r} \times 1241 \\ 2 \overline{) 2482} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 04 \\ 4 - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 08 \\ 8 - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 02 \\ 2 - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 00 \end{array}$$

2	←	1
4	←	2
6	←	3
8	←	4
10	←	5
12	←	6
14	←	7
16	←	8
18	←	9