



Latreche MIFA



درس الحساب على الأعداد الطبيعية والأعداد
العشرية: الضرب والقسمة - الجزء 5-

Latreche MIFA

3) القسمة العشرية:3.2. الحاصل قيمة مقربة:القاعدة:

في هذه الحالة:

- ❖ البواقي تبدأ في التكرار انطلاقا من مرحلة معينة، والقسمة لا تنتهي.
- ❖ الحاصل ليس عددا عشريا، ولا يمكن إعطاء قيمة مضبوطة له، لكن يمكن فقط إعطاء قيمة مقربة له.

3.2.1 قسمة عدد طبيعي على عدد طبيعي:مثال:

$ \begin{array}{r} 25,00 \\ -24 \\ \hline 010 \\ -9 \\ \hline 10 \\ -9 \\ \hline 1... \end{array} $	$ \begin{array}{r} 3 \\ 8,33... \end{array} $
--	--

لنجري قسمة عشرية للعدد 25 على 3. (انظر الشكل المقابل)

- ❖ نبدأ بإجراء القسمة الإقليدية للعدد 25 على 3 فنحصل على $25 = 3 \times 8 + 1$.

❖ ثم نواصل عملية القسمة العشرية بإضافة 0 على يمين الباقي

1 مع وضع فاصلة بعد الرقم 8 مباشرة.

- ❖ نلاحظ أن باقي القسمة يساوي 1 مرة أخرى، فنعيد نفس الخطوة السابقة بإضافة 0 على يمين الباقي 1، ونواصل القسمة على 3.

❖ نلاحظ أن القسمة ليست منتهية وحاصل القسمة هو قيمة مقربة. ولدينا:

$$25 \div 3 \approx 8,33$$

Latreche MIFA

3.2.2 قسمة عدد عشري على عدد طبيعي:**مثال 1:**

8,600	3
-6	2,86...
26	
-24	
20	
-18	
2...	

نجري قسمة عشرية للعدد 8,6 على 3. (انظر الشكل المقابل)

❖ نبدأ بإجراء القسمة الإقليدية للجزء الصحيح من العدد العشري أي 8 على 3.

❖ ثم نواصل عملية القسمة العشرية بعد وضع فاصلة عند الوصول إلى الفاصلة في المقسوم، أي بعد الرقم 2 مباشرة.

❖ بعدها نضيف 0 على يمين الباقي 2، ونكمل العملية.

❖ نلاحظ أن باقي القسمة يساوي 2 مرة أخرى، ولو أعدنا نفس الخطوة السابقة بإضافة 0

على يمين الباقي 2، لتحصلنا على 6 والباقي 2. نقول إن القسمة غير منتهية، ولا يمكننا

إعطاء قيمة مضبوطة لحاصل القسمة بل فقط قيمة مقربة له. ولدينا: $8,6 \div 3 \approx 2,866$.

مثال 2:

لاحظ الشكل المقابل:

❖ الجزء الصحيح في العدد العشري 3,47

أصغر من المقسوم عليه 6، لذا وضعنا

فاصلة وراء 0 ثم أكملنا القسمة العشرية

بطريقة طبيعية.

❖ بما أن القسمة غير منتهية فلا يمكننا إعطاء

قيمة مضبوطة لحاصل القسمة بل فقط قيمة

مقربة له. ولدينا: $3,47 \div 6 \approx 0,57833$.

❖ 0,5 هي قيمة مقربة إلى العشر بالنقصان لحاصل قسمة 3,47 على 6.

❖ 0,57 هي قيمة مقربة إلى الجزء من المائة بالنقصان لحاصل قسمة 3,47 على 6.

❖ 0,578 هي قيمة مقربة إلى الجزء من الألف بالنقصان لحاصل قسمة 3,47 على 6.

3,470000	6
-0	
-3 4	
-3 0	0,57833...
-4 7	
4 2	
5 0	
4 8	
2 0	
1 8	
2 0	
1 8	
2 0	
...	