

القسمة الإقليدية و القسمة العشرية

القسمة الإقليدية

النشاط 1 ص 56 :

1- المسافة التي قطعها الدراج خلال ساعة واحدة :

$$198 \div 11 = 18$$

إذن المسافة التي قطعها خلال 1h هي 18km

2- حساب عدد الارغفة التي يمكن شراءها و المبلغ المتبقي :

$$\begin{array}{r} 98 \\ 18 \\ 2 \end{array} \begin{array}{r} 8 \\ 12 \end{array}$$

إذن يمكن شراء 12 رغيف و يبقى 2 دينار

3- طرح العدد 8 من 89 و حساب عدد عمليات الطرح حتي الوصول الى نتيجة لا يمكن طرحها نجد 12 عملية طرح و يبقى العدد 2

تعريف:

انجاز القسمة الاقليدية لعدد طبيعي A على عدد طبيعي غير معدوم B معناه ايجاد عددين طبيعيين Q و R بحيث :

$$A = B \times Q + R \text{ و } (B < R)$$

نكتب :

$$\begin{array}{r} A \\ R \end{array} \begin{array}{r} B \\ Q \end{array}$$

A هو المقسوم . B هو القاسم . Q هو حاصل القسمة و R هو الباقي
ملاحظات :

1- الباقي في القسمة الاقليدية يكون أقل من القاسم

2- إذا كان المقسوم أصغر من القاسم فإن الحاصل القسمة الاقليدية يساوي صفرا و الباقي هو المقسوم .
مثال :

$$\begin{array}{r} 9 \\ 9 \end{array} \begin{array}{r} 1 \\ 0 \end{array}$$

3- إذا كان الباقي يساوي صفرا فإن الحاصل هو حاصل مضبوط أو تام
مثال :

$$\begin{array}{r} 198 \\ 88 \\ 0 \end{array} \begin{array}{r} 11 \\ 18 \end{array}$$

حل التطبيق 7 ص 63:

حساب حاصل و باقي القسمة الاقليدية :

15 على 4 الحاصل هو 3 و الباقي هو 3

45 على 8 الحاصل هو 5 و الباقي هو 5

122 على 100 الحاصل هو 1 و الباقي هو 22

12 على 25 الحاصل هو 0 و الباقي هو 12

القسمة العشرية

النشاط 3 ص 56 :

حساب المجهول موضعا الطريقة :

$$5 \times \blacksquare = 20 \rightarrow \blacksquare = \frac{20}{5} = 4$$

$$\blacksquare \times 3 = 0 \rightarrow \blacksquare = 0$$

$$9 \times \blacksquare = 9 \rightarrow \blacksquare = \frac{9}{9} = 1$$

$$15 \times \blacksquare = 7.5 \rightarrow \blacksquare = \frac{7.5}{15} = 0.5$$

$$8 \times \blacksquare = 4 \rightarrow \blacksquare = \frac{4}{8} = 0.5$$

$$5 \times \blacksquare = 2 \rightarrow \blacksquare = \frac{2}{5} = 0.5$$

تعريف:

القسمة العشرية : انجاز القسمة العشرية لعدد a على عدد طبيعي غير معدوم b

معناه ايجاد $\blacksquare$ حيث :

$$a \div b = \blacksquare \text{ معناه } a = \blacksquare \times b$$

$\blacksquare$ يكون عددا طبيعيا أو عددا عشريا أو قيمة مقربة

أمثلة :

$$5 \times \blacksquare = 20 \text{ معناه } \blacksquare = 20 \div 5$$

$$\blacksquare = 4$$

$$8 \times \blacksquare = 4 \text{ معناه } \blacksquare = 4 \div 8$$

$$\blacksquare = 0.5$$

المجهول عدد عشري

$$3 \times \blacksquare = 10 \text{ معناه } \blacksquare = 10 \div 3$$

$$\blacksquare = 3.333..$$

المجهول عدد غير عشري لأن القسمة غير تامة لأنها لا تنتهي

لذى نعطي للمجهول $\blacksquare$ قيمة مقربة

ونكتب : $\blacksquare \approx 3.333 \dots$

تطبيق 8 ص 63:

حساب العدد المجهول :

(أ) $\blacksquare = 30 \div 25 \leftarrow 25 \times \blacksquare = 30$

$\blacksquare = 1.2$

(ب) $\blacksquare = 60 \div 50 \leftarrow 60 \div \blacksquare = 50$

$\blacksquare = 1.2$

(ج) $\blacksquare = 13.86 \div 12.6 \leftarrow 12.6 \times \blacksquare = 13.86$

$\blacksquare = 1.1$

(د) $\blacksquare = 15.6 \div 1.2 \leftarrow 15.6 \div \blacksquare = 1.2$

$\blacksquare = 13$