

المقطع (3): الأعداد الجبرية والاعداد العشرية.

الترتيب (1): تعيين أصل وباقي القسمة الإقليدية.

\* إنجاز القسمة الإقليدية لعدد جبري (المقسوم) على عدد جبري غير معدوم (القاسم) هو البحث عن عددين جبريين أحدهما يسبق الآخر والآخر يسبق الباقي.

$$\text{الباقي} = \text{الحاصل} \times \text{القاسم} = \text{المقسوم}$$

$$\text{القاسم} < \text{الباقي}$$

ملاحظة: تنتهي القسمة الإقليدية عندما تنتهي كل أرقام المقسوم ونحصل على باقي. يجب من القاسم ويكون عدد جبري.

مثال:

|                                                                                     |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| المقسوم                                                                             | القاسم                                            |
| $\begin{array}{r} 279 \\ - 14 \\ \hline = 139 \\ - 126 \\ \hline = 013 \end{array}$ | $\begin{array}{r} 14 \\ 19 \\ \hline \end{array}$ |
|                                                                                     | <p>الباقي</p> <p>الباقي</p>                       |

$$279 = 14 \times 19 + 13$$

$$13 < 14$$

المقطع (3): أوجداد الجمعية والاعداد

الجمعية

الترتيب (1): تعيين ما يصل ويبقى القسمة

الإقليدية

مثال (2): أنجز القسمة الإقليدية للعدد 45 على 11

المساواة

$$\begin{array}{r} 45 \\ - 44 \\ \hline = 01 \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$45 = 11 \times 4 + 1$$

$$1 < 11$$

تمرين

قسم مكون من 33 تلميذا.

قام الأستاذ بتقسيمهم إلى أفواج مكونة من 8 تلاميذ.

1- ما هو عدد الأفواج؟

2- ما هو عدد التلاميذ الذين لم يشكلوا فوج؟

عدد الأفواج هو: 4

2 - عدد التلاميذ الذين لم يشكلوا أفواج: 1

$$33 = 8 \times 4 + 1$$

$$1 < 8$$

الحل:

1- عدد الأفواج:  $\frac{33}{8} = 4$  (الباقي 1)

2- عدد التلاميذ الذين لم يشكلوا أفواج: 1

الباقي

المقطع (3) : العدد الجعبي والاعداد  
المعشرية

الدرس (2) : قواعد قابلية القسمة على 2، 3 و 5.

\* يقبل عدد جعبي القسمة على 2 إذا كان :  
رقم أحاده : 0، 2، 4، 6، 8 أي : عدد زوجي

\* يقبل عدد جعبي القسمة على 5 إذا كان :  
رقم أحاده 0 أو 5.

\* يقبل عدد جعبي القسمة على 3 إذا كان : إذا كان  
مجموع أرقامه يقبل القسمة على 3 أي من  
مضاعفات 3

أمثلة :

1/ هل العددان 2018 و 2019 يقبلان  
القسمة على 2 ؟

← 2018 : رقم أحاده 8 - إذن يقبل القسمة على 2.  
← 2019 : رقم أحاده 9 - إذن لا يقبل القسمة على 2.

2/ هل العدد 4497 يقبل القسمة على 3 دون  
إجراء العملية الحسابية ؟

← مجموع أرقامه هو :  $4 + 4 + 9 + 7 = 24$   
 $2 + 4 = 6$

العدد 4497 يقبل القسمة على 3.

المقطع (3): أوجد الأعداد الجبرية والاعداد العشرية.

تمرين (1): أنجز القسمة الإقليدية التالية:

$$\begin{array}{r} 635 \overline{) 9} \\ 141 \overline{) 8} \\ 37 \overline{) 5} \end{array}$$

- أكتب ماواة كل عملية.

تمرين (2): هن بين المساويات التالية أكتب التي تدل على القسمة الإقليدية:

$$\begin{aligned} 148 &= 13 \times 11 + 5 \\ 240 &= 14 \times 18 - 12 \\ 320 &= 16 \times 19 + 16 \end{aligned}$$

تمرين (3): أنجز القسمة الإقليدية والمساواة:

$$\begin{array}{r} 217 \overline{) 4} \\ 689 \overline{) 32} \end{array}$$

$$689 = \dots \times 32 + \dots; 217 = \dots \times 4 + \dots$$

تمرين (4): أوجد حاصل وباقي القسمة الإقليدية التالية:

$$\begin{aligned} 1576 &\text{ على } 1435 \\ 2013 &\text{ على } 122 \\ 4979 &\text{ على } 12 \\ 1435 &\text{ على } 5 \\ 122 &\text{ على } 100 \\ 12 &\text{ على } 85 \end{aligned}$$

تمرين (3): أنجز القسمة الإقليدية والمساواة:

$$\begin{array}{r} 689 \overline{) 32} \\ - 64 \phantom{0} \\ \hline 049 \\ - 32 \phantom{0} \\ \hline 17 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 217 \overline{) 7} \\ - 21 \phantom{0} \\ \hline 007 \\ - 007 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$689 = 21 \times 32 + 17, \quad 217 = 31 \times 7 + 0$$

تمرين (4): أوجد حاصل وباقي القسمة الإقليدية التالية:

- 1435 على 5
- 122 على 100
- 12 على 85
- 1576 على 17
- 2013 على 8
- 4979 على 43



المقطع (3): التحديد الصغرى والأعداد العشرية.

تمرين (1): أنجز القسمة الإقليدية التالية:

$$\begin{array}{r} 37 \overline{) 5} \\ - 35 \phantom{0} \\ \hline 02 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 141 \overline{) 8} \\ - 18 \phantom{0} \\ \hline 061 \\ - 56 \phantom{0} \\ \hline 05 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 635 \overline{) 9} \\ - 63 \phantom{0} \\ \hline 005 \end{array}$$

$$37 = 5 \times 7 + 2$$

$$141 = 8 \times 17 + 5$$

$$635 = 9 \times 70 + 5$$

تمرين (2): هن بين المساويات التالية أكتب التي تنال على القسمة الإقليدية:

$$\begin{aligned} 148 &= 13 \times 11 + 5 \quad \checkmark \\ 240 &= 14 \times 18 - 12 \quad \times \\ 320 &= 16 \times 19 + 16 \quad \times \end{aligned}$$

الحاصل = الباقي.

المقطع (3): الأعداد الجبرية والأعداد  
العشرية.

تمرين (ك): نسكت منو شجرة كده دفترًا  
مدرسيًا ورثت هذه الدفاتر في علب تتسع  
كل منخال كده دفتر.

1- ما هو عدد العلب اللازمة؟  
\* وزعت هذه الدفاتر على أقسام ذات

24 كلد.  
2- ما هو عدد الأقسام؟  
3- استنتج عدد الدفاتر الباقية؟

تمرين (6): صنف في جدول الأعداد  
التي تقبل النسبة على 2، 3 و 4.

418؛ 108؛ 486؛ 10575؛ 755؛ 840  
124.

تمرين (7):

\* أنجز نموذجًا القسمة الإقليدية للعدد  
39 على 12.

\* هل العدد 9 يقبل القسمة على 12،  
برر إجابتك.

\* أكتب المساواة التي تُعبر عن القسمة الإقليدية.