

مراجعة شاملة الأعداد العشرية

ملخصات + تمارين مع الحل

السنة 5 ابتدائي

شرح دروس الأعداد العشرية

5 AP

مدخل إلى الأعداد العشرية

قراءة - مقارنة - ترتيب

الأعداد العشرية : قراءة ، مقارنة و ترتيب

213,548

213

548

الجزء الصحيح

الجزء العشري

4350,18

0,94

8,094

0,0094

وحدات	عشرات	مئات
3	1	2

جزء من ألف	جزء من مئة	جزء من عشرة
8	4	5

قراءة و كتابة الأعداد العشرية

نكتب : 45,12 و ننطقها : **خَمْسَةُ** وَ **أَرْبَعُونَ** فاصلة **إِثْنَا عَشَرَ** .

ننطق : **سِتَّةُ** فاصلة **أَرْبَعُمِائَةٍ** وَ **وَاحِدٌ** و نكتب : **6,401**

أَتَدْرِبُ : أقرأ و أكتب الأعداد العشريّة

90,84 ← تِسْعُونَ فاصلة أَرْبَعَةٌ وَ ثَمَانُونَ

86,661 : سِتَّةٌ وَ ثَمَانُونَ فاصلة سِتُّمِائَةٍ وَ وَاحِدٌ وَ سِتُّونَ

0,401 ← صِفْرٌ فَاصِلَةٌ أَرْبَعُمِائَةٍ وَ وَاحِدٌ

801,025 : ثَمَانِمِائَةٍ وَ وَاحِدٌ فَاصلة صِفْرٌ خَمْسَةٌ وَ عِشْرُونَ

تطبيق : أكتب الأعداد العشرية بالحروف أو بالأرقام

100,204 ←

خَمْسَةٌ وَ تِسْعُونَ فاصلة أَلْفٍ وَ خَمْسَةِ وَ عِشْرِينَ :

3,0351 ←

أَلْفَانِ وَ وَاحِدٌ فاصلة خَمْسَةِ وَ عِشْرُونَ :

طريقة مقارنة الأعداد العشرية

01 نقارن أولا الأجزاء الصحيحة فقط و أكبر جزء صحيح يعني أن ذاك العدد هو الأكبر
أما إذا تساوت الأجزاء الصحيحة ننتقل إلى المرحلة الثانية

02 نقارن بين أول رقم بعد الفاصلة في الجزء العشري و إذا تساويا ننتقل إلى الذي بعدهما
من جهة اليمين في الجزء العشري حتى نجد أكبر رقم .

$$158, 11 > 157, 11$$

مثال

$$375, 359 < 375, 381$$

أَتَدْرِبُ :

أَقَارِن بَيْن الْأَعْدَاد الْعَشْرِيَةِ الْآتِيَةِ

$$\boxed{298}, 99 < \boxed{300}, 01$$

$$\boxed{12}, \textcircled{2}\textcircled{4}\textcircled{9} > \boxed{12}, \textcircled{2}\textcircled{4}\textcircled{1}$$

$$\boxed{24}, \textcircled{1}99 < \boxed{24}, \textcircled{2}0$$

ترتيب الأعداد العشرية

رتب الأعداد التالية تنازليًا ثم تصاعديًا:

11,99 - 12,05 - 856,11 - 12,89 - 12,85

ج.أ	ج.م	ج.ع	و	ع	م	آ	ع.آ	م.آ	م
	1	1	8	5	6				
	5	8	1	2					
	9	8	1	2					
	5	0	1	2					
	9	9	1	1					

→ 856,11 > 12,89 > 12,85 > 12,05 > 11,99

تنازليًا:

→ 11,99 < 12,05 < 12,85 < 12,89 < 856,11

تصاعديًا:

تطبيق:

أقارن بين الأعداد العشرية الآتية :

0, 99

1, 09

83, 798

83, 811

24 , 1 9 9

24 , 2 0

19 , 9 00

19 , 9

شرح دروس الأعداد العشرية

5 AP

حصر الأعداد العشرية

1- بين عددين طبيعيين

2- بين عددين عشريين

طريقة حصر عدد عشري بين عددين طبيعيين

نحذف الجزء العشري لنحصل على العدد الطبيعي الأصغر منه ، ثم نكتب العدد الطبيعي الذي يليه مباشرة في الجهة الأخرى لنحصل على العدد الطبيعي الأكبر منه .

مثال

$$157 < \boxed{157}, 11 < 158$$

$$847 < 847, 075 < 848$$

$$0 < 0, 75 < 1$$

طريقة حصر عدد عشري بين عددين عشريين

1 - أكبر و أصغر منه في الجزء الصحيح : نغير فقط الجزء الصحيح فنضع الأصغر منه و الأكبر منه كالتالي :

$$459.25 < \boxed{460} . 25 < 461.25$$

2 - أكبر و أصغر منه في الجزء العشري : نغير فقط الجزء العشري فنضع الأصغر منه و الأكبر منه سواء كان المطلوب رقم أو رقمين أو ثلاثة كالتالي :

$$47.5 < 47 . 6 < 47.7$$

$$9.82 < 9 . 83 < 9.84$$

$$0.977 < 0.978 < 0.979$$

طريقة إيجاد عدد عشري محصور بين عددين طبيعيين

نضيف الفاصلة و رقمًا أو أكثر بعدها للعدد الطبيعي الصّغير ، فيصير عدد عشريًا .
و أحيانًا يُطلب منّي وضع رقمين أو ثلاثة أرقام بعد الفاصلة فأتقيّد بالمطلوب منّي .

مثال

$$204 < 204,8 < 205$$

$$87 < 87,23 < 88$$

$$0 < 0,653 < 1$$

شرح دروس الأعداد العشرية

5 AP

طريقة جمع و طرح الأعداد العشرية

طريقة جمع الأعداد العشرية

$$71,5 + 698,535 = 770,035$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{6} \overset{1}{9} \overset{1}{8} , 535 \\ + 071 , 500 \\ \hline = 770 , 035 \end{array}$$

عند جمع الأعداد العشرية

- 1- أضع الفاصلة تحت الفاصلة
- 2- أضع الجزء الصحيح تحت الجزء الصحيح بترتيب المنازل
- 3- أضع الجزء العشري تحت الجزء العشري بترتيب المنازل
- 4- لا أنس وضع فاصلة النتيجة مباشرة تحت الفواصل

طريقة طرح الأعداد العشرية

$$698,859 - 471,955 = 226,904$$

$$\begin{array}{r} 698,859 \\ - 471,955 \\ \hline 226,904 \end{array}$$

عند طرح الأعداد العشرية

- 1- أضع الفاصلة تحت الفاصلة
- 2- أضع الجزء الصحيح تحت الجزء الصحيح بترتيب المنازل
- 3- أضع الجزء العشري تحت الجزء العشري بترتيب المنازل
- 4- لا أنس وضع فاصلة النتيجة مباشرة تحت الفواصل

جمع أعداد طبيعية و عشرية

ملاحظة : كل عدد طبيعي يمكن أن نجعله عدد عشري بإضافة فاصلة عن يمينه و نضع بعدها أصفاراً كي تسهل علينا عملية الترتيب أو الجمع و الطرح .
مثل : $145 = 145,000$

مثلاً : 145 , 000 = 145

$$164 + 72,573 = 236,573$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{1}64, 000 \\ + 072, 573 \\ \hline 236, 573 \end{array}$$

طرح أعداد طبيعية و عشرية

ملاحظة : كل عدد طبيعي يمكن أن نجعله عدد عشري بإضافة فاصلة عن يمينه و نضع بعدها أصفاراً كي تسهل علينا عملية الترتيب أو الجمع و الطرح .

مثل : $86 = 86,00$

مثلاً : 86 : 00 = 86

$$363,359 - 67 = 296,359$$

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{ccc}
 3 & 6 & 3 \\
 \text{\tiny 1} & \text{\tiny 1} & \\
 \hline
 0 & 6 & 7 \\
 \text{\tiny 1} & \text{\tiny 1} &
 \end{array}
 ,
 \begin{array}{ccc}
 3 & 5 & 9 \\
 0 & 0 & 0
 \end{array} \\
 \hline
 \begin{array}{ccc}
 2 & 9 & 6 \\
 & & \text{\color{red}}
 \end{array}
 ,
 \begin{array}{ccc}
 3 & 5 & 9
 \end{array}
 \end{array}$$

أنجز العملية التالية عمودياً

أَتَدْرِبُ :

$$164,837 + 72,573 = 237,410$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{1} \overset{1}{6} \overset{1}{4} , \overset{1}{8} \overset{1}{3} 7 \\ + 0 7 2 , 5 7 3 \\ \hline = 2 3 7 , 4 1 0 \end{array}$$

أنجز العملية التالية عمودياً

$$368,359 - 67,810 = 300,549$$

$$\begin{array}{r}
 368, 1359 \\
 - 067, 810 \\
 \hline
 = 300, 549
 \end{array}$$

تطبيق:

أنجز العمليات التالية عمودياً

$$105,991 + 12,019 =$$

$$0,55 + 00,89 =$$

$$85,375 - 49,91 =$$

$$726,425 - 39,11 =$$

الأعداد العشرية : الحصر و الجمع و الطرح

3- حصر عدد عشري بين عددين طبيعيين متتاليين:

نحذف الجزء العشري من العدد لنتحصل على عدد طبيعي أصغر من العدد العشري، ثم نكتب العدد الطبيعي الذي يليه، مثل:

$$15 < 15,3 < 16$$

4- إيجاد عدد عشري محصور بين عددين طبيعيين:

نضيف الفاصلة ورقما أو أكثر بعدها للعدد الطبيعي الصغير، فيصير عددا عشريا، مثل:

$$12 < \dots < 13 \leftarrow 12 < 12,1 < 13$$

من الممكن أن أكتب مكان النقاط: 12,1، 12,3، 12,04،
(إذا لم يقدم لي شرطا محددا في السؤال)

الجمع والطرح:

- إذا أردت جمع أو طرح عددين كلامهما عشريين أو أحدهما عشري والآخر عدد طبيعي:

- 1- أكتب ثلاث فواصل تحت بعض (فاصلتان للعددين ، و فاصلة للنتيجة)
- 2- أبدأ كتابة كل عدد من رقم وحداته ثم عشراته، أنتقل للجزء العشري أكتب أولا جزء من عشرة، ثم جزء من مئة.....
- 3- أجمع أو أطرح كما تعلمت.

ملاحظة:

*العدد الطبيعي يمكن أن نجعله عشريا، بإضافة فاصلة وأصفار بعدها حتى يسهل الترتيب أو الجمع أو الطرح مثل: $3,00=3.00=3,0=3$
* يمكن إضافة أصفار على يسار العدد العشري مثل:

$$12,30000=12,300=12,30=12,3$$

شرح دروس الأعداد العشرية

5 AP

طريقة عملية الضرب

في لأعداد العشرية

ضرب عدد عشري في عدد عشري

1- نقوم بعملية الضرب و كأنه ليس لي أي فواصل .

2- أحسب كلّ الأجزاء العشرية في العددين ثمّ أذهب للنتيجة و أحسب من اليمين إلى اليسار بمقدار الأجزاء العشرية
ثمّ أضع الفاصلة كالآتي :

Diagram illustrating a long multiplication problem. The multiplier is 9,797 and the multiplicand is 8,687. A red box highlights the first two rows of the multiplier (9,797) and the first two rows of the multiplicand (8,687). The result is 84,194.

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{r}
 4 \quad 5 \\
 9,797 \\
 \times 8,687 \\
 \hline
 67174 \\
 783200 \\
 8419400 \\
 97970000 \\
 \hline
 84194
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \times 11, \boxed{47}^{32} \\
 15 \\
 \hline
 = 05^1 7^1 35 \\
 + 1147 \cdot \\
 \hline
 = 172,05
 \end{array}$$

تطبيق :

أنجز العمليات التالية عموديا

$$15,50 \times 10,75 = \dots\dots$$

$$47,35 \times 25 = \dots\dots$$

$$13,145 \times 0,75 = \dots\dots$$

$$2,5 \times 1,09 = \dots\dots$$

شرح دروس الأعداد العشرية

5 AP

طريقة التحويل

بين الكسور و الأعداد العشرية

تحويل كسر إلى عدد عشري

1 - نعيد كتابة البسط فقط

2 - نعدّ الأصفار التي في المقام ثم نذهب و نحسب من اليمين إلى اليسار بعدد الأصفار التي لدينا في المقام ثم نضع الفاصلة كالآتي :

$$\frac{547}{100} = 5,47$$

$$\frac{75}{100} = 0,75$$

$$\frac{3982}{1000} = 3,982$$

$$\frac{9}{1000} = 0,009$$

تحويل عدد عشري إلى كسر

1 - نعيد كتابة العدد العشري بدون فاصلة

2 - نضع خط الكسر و نكتب رقم 1 و نضيف له أصفارًا بحسب عدد الأرقام التي بعد الفاصلة :

$$624,5 = \frac{6245}{10}$$

$$0,75 = \frac{75}{100}$$

$$8,769 = \frac{8769}{1000}$$

$$0,009 = \frac{0009}{1000}$$

تطبيق :

قم بتحويل العدد العشري إلى كسر و الكسر إلى عدد عشري .

$$\frac{85}{1000} =$$

$$\frac{7009}{1000} =$$

$$\frac{2}{1000} =$$

$$12,02 =$$

$$8,009 =$$

$$0,005 =$$