

الوحدة الثانية: الضرب

الدرس الأول: الضرب (١)

أحبائي لنقوم بضرب عددين مكونين من منزلتين معاً .

↓ طريقة الحل :

يمكن إيجاد حاصل الضرب باستخدام طريقة النماذج الهندسية كما تعلمناها سابقاً في الصف الثالث ، أو باستخدام الأعمدة ، وإليك الطريقة بالتفصيل في الأمثلة التالية:

تمهيد :

$$= 3 \times 8$$

$$= 4 \times 5$$

$$= 8 \times 400$$

$$= 6 \times 20$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 8 \\ \hline 24 \end{array}$$

مثال ١ : أجد ناتج الضرب

$$96 = 32 \times 3$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ \times 8 \\ \hline 24 \end{array}$$

مثال ٢ : أجد ناتج الضرب

$$80 = 5 \times 16$$

- يجد حاصل ضرب عدد في عدد مكون من ٣ منازل فأكثر .

مثال : جد ناتج الضرب فيما يلي :

(١)

طريقة الحل :

أولاً نضرب العدد ٦ بالآحاد (٦)
ثم بالعشرات (٥) ثم بالمئات (٧)
ليكون الناتج ٤٥٣٦

$$\begin{array}{r} 756 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

(٢)

طريقة الحل :

نضرب العدد ٩ بالآحاد (٥) ومن ثم
بالعشرات (٥) ومن ثم بالمئات (٥)
ليكون الناتج ٤٩٩٥

$$\begin{array}{r} 555 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

- يقدر الطالب ناتج الضرب

مثال : قدر ناتج ضرب ٨٥٥٧٦ × ٥ ؟

طريقة الحل :

(١) نقدر العدد ٨٥٥٧٦ لأكبر منزلة (عشرات الألوف) ٨٥٥٧٦ ----- ٩٠٠٠٠

(٢) يبقى العدد ٥ كما هو

$$\begin{array}{r} 85576 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

(٣) نضرب بعد التدوير .

٤٥٠٠٠٠

#التدريبات :

تدريب (١) : جد ناتج الضرب ، ثم تحقق من الحل باستخدام التقدير ؟

$$= ٣ \times ٧٤٢٤١ \text{ (أ)}$$

$$= ٥ \times ٩٥١٠٢ \text{ (ب)}$$

تدريب (٢) : كم ساعه في الأسبوع ؟ (الأسبوع سبعة أيام)

الوحدة الثانية

الدرس الثاني : الضرب (٢)

- يجد ناتج ضرب عدد مكون من منزلتين بعدد مكون من منزلتين

*طريقة الحل :

يكون الحل ب ٣ خطوات : أولها الضرب بالأحاد وثانيها الضرب بالعشرات أما الخطوة الثالثة فتكون جمع النواتج .

مثال ١: أجد ناتج الضرب

$$\underline{242} = 11 \times 22 \quad (أ)$$

$$\underline{1312} = 22 \times 61 \quad (ب)$$

$\begin{array}{r} 22 \\ \times 11 \\ \hline 22 \\ 220 \\ \hline 242 \end{array}$	$\begin{array}{r} 22 \\ \times 61 \\ \hline 22 \\ 1320 \\ \hline 1342 \end{array}$
--	--

تذكر عزيزي الطالب وضع صفر العشرات أولاً قبل البدء بالضرب بمنزلة العشرات

- يجد حاصل ضرب عدد مكون من منزلتين بعدد مكون من ٣ منازل .

مثال: جد ناتج الضرب ؟

$$= 14 \times 210$$

طريقة الحل :

(١) نضرب الرقم ٤ بالعدد كاملاً

$$210$$

(٢) نضع صفر العشرات ثم

$$14 \times$$

نضرب الرقم ١ بالعدد الأول كاملاً

$$860$$

(٣) نجمع الناتج

$$2100 +$$

$$3010$$

• عند تقدير ناتج ضرب عدد مكون من منزلتين بعدد مكون من ٣ منازل ،
اتبع الطريقة التالية :

مثال: قدر ناتج الضرب في ما يلي :

طريقة الحل :

$$700 \leftarrow 692$$

(١) ندور العدد الأول لأكبر منزلة (مئات)

$$90 \times \leftarrow 94 \times$$

(٢) ندور العدد الثاني لأكبر منزلة (عشرات)

$$63000$$

(٣) نضرب العددين بعد التدوير لنجد الناتج.

تدريب : جد ناتج الضرب ، ثم تحقق من الحل باستخدام التقدير ؟

$$= 32 \times 913 \text{ (أ)}$$

$$= 95 \times 492 \text{ (ب)}$$

الوحدة الثانية

الدرس الثالث : مربعات الأعداد

- تعريف الطالب بمربع العدد

يمكن تمثيل العدد المربع بنموذج مربع من الأشكال المتماثلة .



$$16 = 4 \times 4$$



$$9 = 3 \times 3$$



$$4 = 2 \times 2$$



$$1 = 1 \times 1$$



$$4 = 2 \times 2$$

العدد أربعة هو ناتج ضرب العدد 2 بنفسه
وتسمى العدد 4 مربع العدد 2

مربع العدد هو ناتج ضرب العدد بنفسه

فمثلاً

مربع العدد خمسة هو ناتج ضرب العدد خمسة بنفسه .

$$25 = 5 \times 5 \text{ لأن } 25 \text{ هو مربع العدد } 5$$

ومربع العدد تسعة هو ناتج ضرب العدد تسعة بنفسه .

$$81 = 9 \times 9 \text{ لأن } 81 \text{ هو مربع العدد } 9$$

نقول

العدد 64 هو مربع العدد 8 لأن $64 = 8 \times 8$

العدد 100 هو مربع العدد 10 لأن $100 = 10 \times 10$

****التدريبات :**

***أكمل الجدول التالي :**

العدد	٦		٩
مربع العدد		٤٩	١٠٠

***إذا كان مجموع مربعي عددين يساوي ١٠٠ ، فما العددان ؟**

***عدنان مجموع مربعيهما (٢٥) والفرق بينهما (٧) ، فما العددان ؟**



الوحدة الثالثة : القسمة
الدرس الأول : مضاعفات العدد

عزيزي الطالب يمكن الحصول على مضاعفات العدد وذلك من خلال ضرب العدد بأعداد طبيعية.

مثلاً :

أول ٤ مضاعفات للعدد ٣ هي : ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢

$$٣ = ٣ \times ١ ، ٦ = ٣ \times ٢ ، ٩ = ٣ \times ٣ ، ١٢ = ٣ \times ٤$$

لاحظ معنا :

مضاعف العدد ... هو عدد جديد يقبل القسمة عليه بدون باقي.
العدد قاسم لأي مضاعف له.

مثال :

هل العدد ٣٢ من مضاعفات العدد (٨) ؟

حيث $٣٢ \div ٨ = ٤$ والباقي (٠) أي (٣٢) تقبل القسمة على ٨ بدون باقي
إذاً ٣٢ من مضاعفات العدد (٨)

مثال :

بين هل العدد ١٩ من مضاعفات العدد (٣) أم لا ؟

الحل :

$$١٩ \div ٣ = ٦ \text{ والباقي } (١)$$

∴ العدد (١٩) ليس من مضاعفات العدد (٣) لوجود الباقي .

##التدريبات:

تدريب (١): أنا عدد بين ٣٠، ٤٠ وأنا مضاعف لكل من العددين ٤، ٩ فمن أنا؟

تدريب (٢): جد أول (٥) مضاعفات للعدد (٦)؟

تدريب (٣): بين هل العدد (٥٤) من مضاعفات العدد (٩) أم لا؟

الى الامام يا
رواد المستقبل

الوحدة الثالثة

الدرس الثاني : القسمة (١)

- نقسم عددا من مضاعفات العدد ١٠ على عدد مكون من منزلة واحدة .



*طريقة الحل :

لقسمة عدد من مضاعفات العدد عشرة على عدد من منزلة واحدة نكتب المقسوم دون أصفار ، ثم نجري عملية القسمة ، ونضع أصفار المقسوم على يمين الناتج .

مثال :

عزيزي الطالب لا تنس
أن عملية القسمة هي
معكوس لعملية الضرب

جد ناتج ما يلي ، وتحقق من صحة الحل :

$$أ- ٣٥٠٠ \div ٥ =$$

الحل : نقسم ٣٥ على ٥ ثم نضع الأصفار فيكون الناتج ٧٠٠

وللتحقق من صحة الحل :

$$٣٥٠٠ = ٧٠٠ \times ٥$$

$$ب- ٤٩٠٠٠ \div ٧ =$$

الحل : نقسم ٤٩ على ٧ ثم نضع الأصفار فيكون الناتج ٧٠٠٠

وللتحقق من صحة الحل :

$$٤٩٠٠٠ = ٧٠٠٠ \times ٧$$

*تدريب : اكتب العدد المناسب في الفراغ في ما يلي :

أ- $----- = 5 \div 4500$

والتحقق $4500 = ----- \times 5$

ب- $----- = 8 \div 7200$

والتحقق $----- \times 8 = -----$

ج- $----- = 9 \div 8100$

والتحقق $----- \times 9 = -----$

جهودكم
مباركة

الوحدة الثالثة

الدرس الثالث : القسمة (٢)

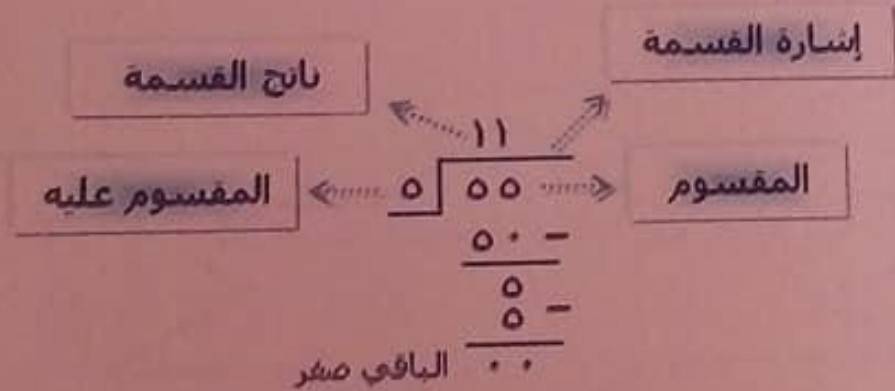
- يقسم الطالب عدداً مكوناً من منزلتين فأكثر على عدد مكون من منزلة واحدة .

*** طريقة الحل :**

لإيجاد حاصل قسمة عدد مكون من منزلتين فأكثر على عدد مكون من منزلة نلجأ للقسمة الطويلة .

* يكون التحقق من الحل بالعلاقة الآتية :

$$(\text{الناتج} \times \text{المقسوم عليه}) + \text{الباقى} = \text{المقسوم}$$



مثال :

١. قسمة

٢. ضرب

٣. طرح

٤. تقاطع

الرقم الآخر

ثم اعادة

الخطوات مع

العدد جديد

$$\begin{array}{r} 7 \\ 3 \overline{) 21} \\ \underline{21} \\ 0 \end{array}$$

$$21 = 3 \div 7$$

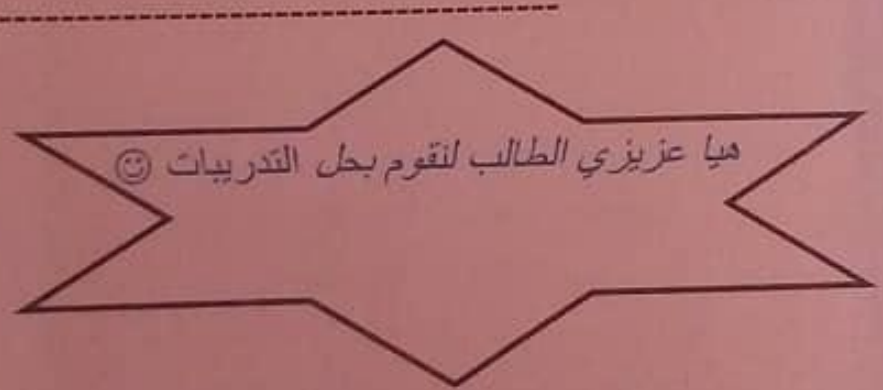
مثال:

تعرفت على القسمة على عدد من رقم واحد

$$\begin{array}{r} \times \quad 038 \\ 3 \overline{) 115} \\ \underline{0} \\ 11 \\ \underline{9} \\ 25 \\ \underline{24} \\ 01 \end{array}$$

مثال: $115 \div 3 = 38 \dots\dots\dots$

الباقى ١



تدريب: اكمل الفراغ

(١) $60 \div 8 = \dots\dots\dots$ والباقي $\dots\dots\dots$

(٢) $7 \div \dots\dots\dots = 9$ والباقي ٥

(٣) $5 \div \dots\dots\dots = 6$ والباقي ٣

(٤) $28 \div \dots\dots\dots = 9$ والباقي ١

الوحدة الثالثة

الدرس الرابع : أزواج عوامل العدد

- يجد الطالب أزواج عوامل العدد حتى العدد ١٠٠ ، ويحل مسائل على ذلك .

*طريقة الحل : لايجاد أزواج عوامل العدد ، نبحث عن عددين حاصل ضربهما هو (ذلك العدد) فيكون العددان زوجا من أزواج عوامله .

تذكر أن عاملا العدد يقسم العدد
دون باق

مثال: جد أزواج عوامل العدد (٢٣) ؟

الحل :

عوامل العدد ٢٣ هي ٢٣، ١
لأن $٢٣ \times ١ = ٢٣$ فقط

(٢) هل يمكن اعتبار العدد (٤) عاملا من عوامل العدد (٢٠) ؟

الحل : نعم ، لأن $٤ \div ٢٠ = ٥$ والباقي صفر

$$٦, ٣, ٩, ٢, ١٨, ١ \text{ عوامل العدد هي } ٦ \times ٣ = ٩ \times ٢ = ١٨ \times ١ = ١٨ \circ$$

$$١٤, ٣, ١٢, ٢, ٤٢, ١ \text{ عوامل العدد } ١٤ \times ٣ = ٢١ \times ٢ = ٤٢ \times ١ = ٤٢ \circ$$

$$٦ \times ٤ = ٨ \times ٣ = ١٢ \times ٢ = ٢٤ \times ١ = ٢٤ \circ$$

$$٦, ٤, ٨, ١, ٢٤, ٢, ١٢, ٣ \text{ عوامل العدد هي } \circ$$

$$٢, ١ \text{ عوامل العدد هي } ٢ \times ٢ = ٤ \times ١ = ٤ \circ$$

$$٧, ١ \text{ عوامل العدد هي } ٧ \times ١ = ٧ \circ$$

$$١١, ١ \text{ عوامل العدد هي } ١١ \times ١ = ١١ \circ$$

التدرّيبات : اكتب زوجا من أزواج عوامل كل عدد في ما يلي ، مع ذكر السبب :

(أ) ٤٩ :

السبب :

(ب) ٢٥ :

السبب :

تدرّيب (٢) : ما أصغر عامل من عوامل العدد ٤٩ ؟

لا تقبل
بأقل مما
تستحق

الوحدة الثالثة

الدرس الخامس : أولويات العمليات الحسابية

- يستخدم الطالب أولويات العمليات الحسابية لتسهيل الحل .

***طريقة الحل :**

لإستخدام أولويات العمليات الحسابية يجب التعرف عليها بالتدريج وهي :

١- نحسب ما بداخل الأقواس .

٢- نضرب ونقسم من جهة اليمين .

٣- نجمع ونطرح من جهة اليمين .

نستنتج من ذلك بأنّ علينا ضرب
والقسمة سبقت الجمع والطرح في
العمليات الحسابية .

مثال : أوجد ناتج المسألة التالية : $8 + 12 \div 3 \times 6$ ؟

القسمة حسب الترتيب في المسألة : $12 \div 3 = 4$

وبالتالي تصبح المسألة $8 + 4 \times 6$

الضرب : $4 \times 6 = 24$

وبالتالي تصبح المسألة $8 + 24$

الجمع : $8 + 24 = 32$

إذاً $8 + 12 \div 3 \times 6 = 32$

مثال أوجد ناتج المسألة التالية: $10 - (19 - 1) \div 3 \times 2$ ؟

الحل:

أولاً : الأولوية للأقواس $18 = (19 - 1)$

ثانياً : تصبح المسألة $10 - 18 \div 3 \times 2$ ، فالأولوية لعملية القسمة $6 = 18 \div 3$

ثالثاً : تصبح المسألة $10 - 2 \times 6$ ، فالأولوية لعملية الضرب $12 = 2 \times 6$

رابعاً : تصبح المسألة $10 - 12$

إذاً ناتج المسألة $10 - 12 = -2$

التدريبات : جد ناتج ما يلي :

$$= 5 + 12 \div (3 \times 2) (1)$$

$$= 3 \times (4 + 2 \times 10 \div 10) + 37 (2)$$

الوحدة الرابعة : الكسور والأعداد الكسرية

الدرس الأول : الكسور المتكافئة

الكسور المتكافئة : هي كسور تعبر عن القيمة نفسها

• نحصل على الكسور المتكافئة بعمليتي الضرب والقسمة ، واليكم الشرح التالي



(١) نحصل على كسر مكافئ لكسر بضرب كل من بسط الكسر ومقامه بالعدد نفسه ما عدا الصفر والواحد .

$$\frac{2}{6} = \frac{2 \times 1}{2 \times 3}$$
$$\frac{3}{9} = \frac{3 \times 1}{3 \times 3}$$

(٢) نحصل على كسر مكافئ لكسر بقسمة البسط والمقام على العدد نفسه ما عدا الصفر والواحد .

$$\frac{2}{14} = \frac{2 \div 2}{14 \div 2}$$
$$\frac{1}{7} = \frac{4 \div 4}{28 \div 4}$$

التدريبات: اكتب كسراً مكافئاً للكسور التالية :

$$\frac{60}{120}$$

$$\frac{24}{36}$$

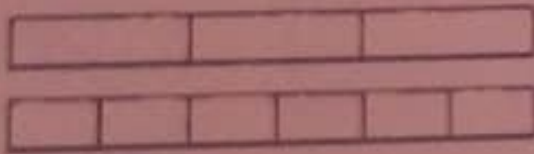
$$\frac{120}{36}$$

$$\frac{36}{120}$$

(٢) اكمل الفراغ بما يناسبه :



$$\frac{14}{16} = \frac{\square}{8}$$



$$\frac{4}{6} = \frac{\square}{3}$$



الوحدة الرابعة
الدرس الثاني : تبسيط الكسور

- يجد الطالب أبسط صورة لكسر معطى .

↓
*طريقة الحل :

تعلّمنا في الدرس السابق كيفية الحصول على كسر مكافئ بقسمة بسط الكسر ومقامه على العدد نفسه ، وسنستخدم هذه الفكرة لحل المسائل على تبسيط الكسور .

يكون الكسر مكتوباً بأبسط صورة إذا لم يكن بالإمكان الحصول على كسر مكافئ له بالقسمة ، أي لا يمكن تبسيطه .

مثال : الشكل التالي يمثل تبسيطاً للكسر $\frac{3}{6}$:

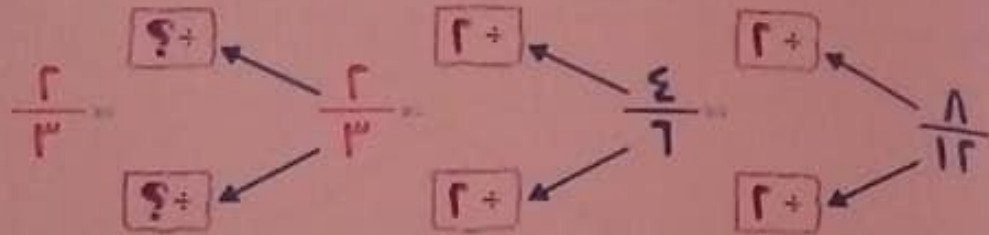
٦

$$\frac{1}{2} = \frac{\boxed{3 \div 3}}{\boxed{6 \div 3}}$$

Diagram illustrating the simplification of the fraction $\frac{3}{6}$ to $\frac{1}{2}$. The fraction $\frac{3}{6}$ is shown on the right. Two arrows point from the numerator (3) and denominator (6) to two boxes, each containing $3 \div$. These boxes are then used to form the simplified fraction $\frac{1}{2}$ on the left, with an equals sign between them.

مثال الشكل التالي يمثل تبسيطاً للكسر $\frac{8}{12}$:

١٢



التدريبات :

(١) ضع العدد المناسب في الفراغ :

$$\frac{\square}{3} = \frac{30}{10}$$

$$\frac{2}{\square} = \frac{36}{18}$$

$$\frac{\square}{18}$$

(٢) أي من الكسور التالية يمكن تبسيطه :

$$\frac{7}{17}, \frac{20}{22}, \frac{40}{22}$$

$$\frac{40}{22}, \frac{22}{22}, \frac{8}{22}$$

الوحدة الرابعة

الدرس الثالث : تحويل العدد الكسري إلى كسر
والعكس

عزيزي الطالب تعرفنا معاً على الكسر العادي ، يكون مكوناً من
بسط ومقام فقط ، أما إذا أضفنا لأي كسر عادي عدد صحيح فيسمى
عدداً كسرياً

مثال:

(عدد كسري)

3

$\frac{1}{4}$ (1)

كسر عادي عدد صحيح

(عدد كسري)

5

$\frac{6}{8}$ (2)

كسر عادي عدد صحيح

(٢) تحويل الطالب العدد الكسري إلى كسر عادي.

طريقة الحل:

لتحويل العدد الكسري إلى كسر عادي نقوم بضرب العدد الصحيح بالمقام ونجمع البسط على نفس المقام

مثال: حول الأعداد الكسرية التالية إلى كسور عادية ؟

$$\frac{21}{5} = \frac{1+20}{5} = \frac{1+(5 \times 4)}{5} = 1 + \frac{4}{5} \quad (1)$$

$$\frac{17}{7} = \frac{2+14}{7} = \frac{2+(7 \times 2)}{7} = 2 + \frac{2}{7} \quad (2)$$

(٣) تحويل الطالب الكسر إلى عدد كسري.

طريقة الحل:

لتحويل الكسر إلى عدد كسري نستخدم القسمة الطويلة، ونقوم بقسمة البسط على المقام ثم وضع النتيجة بالشكل التالي:

العدد الكسري = (باقي القسمة) (ناتج القسمة)
(المقسوم عليه)

مثال: حول الكسر $\frac{33}{2}$ إلى عدد كسري ؟

الحل:

$$6\frac{1}{2} = \frac{33}{2} \quad \text{لاحظ أن}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 2 \overline{) 33} \\ \underline{2} \\ 13 \\ \underline{12} \\ 1 \end{array}$$

الباقي → 1

التمرينات :

(١) حول العدد الكسري إلى كسر عادي فيما يلي :

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4}$$

(٢) حول الكسر العادي إلى عدد كسري فيما يلي :

$$\frac{81}{6}$$

$$\frac{17}{9}$$

$$\frac{37}{5}$$

الوحدة الرابعة

الدرس الرابع : جمع الكسور والأعداد الكسرية

جميع الطالب كسرين .

تعلمت جمع الكسور والأعداد الكسرية عندما كانت مقامات الكسور
متساوية وسوف نتعلم في هذا الدرس جمع الكسور والأعداد الكسرية
عندما تكون مقامات كسورها غير متساوية .

مثال :

$$= \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$$

الحل :

نلاحظ في المثال أن

المقامات مختلفة ، فنقوم

بتوحيد المقامات بضربها

بأولها ، ثم نجمع البسط

ويبقى المقام كما هو .

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{3} + \frac{1}{3} \times \frac{2}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{12} + \frac{2}{12} =$$

لاحظ أننا حصلنا هنا على كسور لها مقامات متساوية

$$\frac{5}{12} = \frac{3 + 2}{12}$$

(٢) بجمع الطالب عددين كسريين :

مثال: جد ناتج

$$2 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{3}$$

الحل:

$$\frac{1}{2} + 2 + \frac{1}{3} + 1 = 2 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{3}$$

$$(2 + 1) + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right) =$$

$$3 + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right) =$$

الآن :

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right) \text{ كم ناتج}$$

نجد المقام الموحد للكسرين ونجمع

$$\frac{V}{12} = \frac{2}{12} + \frac{4}{12}$$

$$3 + \frac{V}{12} = 3 + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right)$$

$$3 + \frac{V}{12} ::$$

$$3 + \frac{V}{12} :: 3 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{3}$$

مراجعة
مراجعة الجمع فيما يلي ، واكتبه بأبسط صورة ؟

$$= \frac{r}{v} + \frac{1}{r}$$

$$= \frac{r}{\lambda} + \frac{r}{o}$$

$$o \frac{1}{r} + r \frac{1}{r}$$

$$v \frac{o}{1} + r \frac{1}{r}$$

الدرس الخامس : طرح الكسور والأعداد
الكسرية

• تعلمت طرح الكسور والأعداد الكسرية عندما كانت مقامات الكسور
متساوية

$$\frac{2}{9} = \frac{5}{9} - \frac{3}{9}$$

وسوف نتعلم في هذا الدرس طرح الكسور والأعداد الكسرية عندما تكون
مقامات كسورها غير متساوية .

مثال : جد ناتج :

$$?? = \frac{2}{5} - \frac{1}{2}$$

تذكر دائماً أننا هنا في عملية الطرح كما في عملية جمع الكسور غير
متساوية المقامات .
أول خطوة نبحثها هي توحيد المقامات !!

حسناً

$$\frac{\boxed{}}{10} = \frac{2}{5} , \quad \frac{\boxed{}}{10} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{2} = \frac{2}{5} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{10} =$$

- يطرح الطالب عددين كسريين .

طريقة الحل :

↓
لطرف عددين كسريين

- (١) أول خطوة نقوم بها توحيد المقامات وملاحظة أن كسر العدد الأول أكبر من كسر العدد الثاني .
- (٢) ثم نقوم بإجراء عملية الطرح للأعداد الصحيحة .
- (٣) ثم نقوم بإجراء عملية الطرح للكسور .

مثال : جد ناتج :

$$22 = 12 \frac{1}{3} - 17 \frac{3}{5}$$

الحل :

أولاً : نقوم بتوحيد المقامات

$$12 \frac{0}{10} = 12 \frac{1}{3}$$

$$17 \frac{9}{10} = 17 \frac{3}{5}$$

وبالتالي :

$$12 \frac{0}{10} - 17 \frac{9}{10} = 12 \frac{1}{3} - 17 \frac{3}{5}$$

$$\begin{array}{r} 0 \\ 0 \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 0 - 9 \\ 10 \end{array} = \begin{array}{r} 10 \\ 10 \end{array}$$

ثانياً :

نقوم بطرح البسط ويبقى المقام
كما هو ، ثم نطرح الأعداد
الصحيحة

التمرينات :

(١) جد ناتج الطرح فيما يلي :

$$= \frac{1}{3} - \frac{1}{2}$$

$$= \frac{11}{11} - \frac{5}{11}$$

$$?? = 7 \frac{7}{3} - 12 \frac{7}{9}$$

$$?? = 20 \frac{12}{18} - 30 \frac{3}{4}$$



نقل عن الأجزاء المظللة مستخدماً الكسور العادية والكسور العشرية



الكسر العادي = $\frac{6}{10}$

١٠

الكسر العشري = ٠,٦

(٢)



الكسر العادي = $\frac{3}{10}$

١٠

الكسر العشري = ٠,٣

التدريبات :

اكتب الكسور التالية على شكل كسور عشرية ومثلها بلوحة المنازل وعبر عنها بالكلمات :

٩ (أ)

١٠

٥ (ب)

١٠

الوحدة الخامسة

الدرس الثاني : الأجزاء من مئة

** في الدرس الحالي نضيف منزلة على يمين منزلة الأجزاء من عشرة ؛ لنسميها الأجزاء من مئة .

لاحظ عزيزي الطالب أن الفاصلة تقع بعد منزلتين

* أما الكسر العادي الدال على الجزء من المئة $\frac{1}{100}$ يُكتب في النظام العشري على صورة ٠,٠١ و يسمى كسراً عشرياً
* عند قراءة العدد العشري نقوم بقراءة الأجزاء العشرية ، حيث يقرأ الرقم أعلامواحد من مئة

والتمثيل على لوحة المنازل يكون كالتالي :

جزء من مئة	جزء من عشرة	الفاصلة العشرية	الاحاد
١	٠	,	٠

التدریبات : ١) اقرا واكتب الكسور التالية على شكل كسور عشرية،

ومثلها بلوحة المنازل

أ- $\frac{71}{100}$

١٠٠

ب- $\frac{9}{100}$

١٠٠

٢) أكمل النمط التالي: $0,37 / 0,47 / 0,57 / \underline{\hspace{1cm}} / \underline{\hspace{1cm}}$

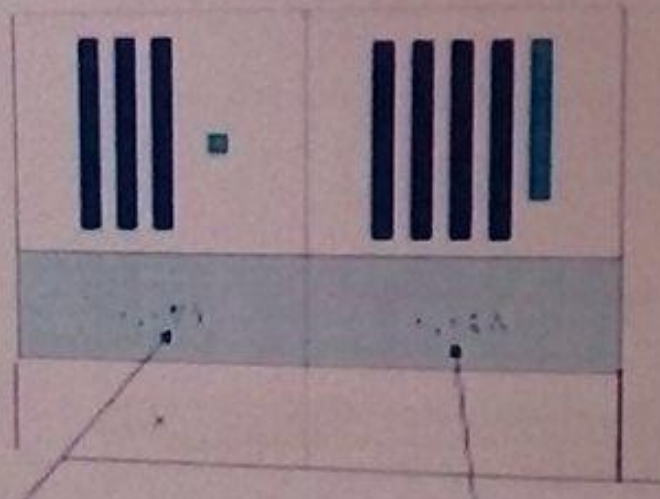
أنتم صناع المستقبل

الوحدة الخامسة

الدرس الثالث: مقارنة الكسور العشرية

- يقارن الطالب الكسور العشرية حتى منزلتين عشريتين .

مثال قارن بين الكسور العشرية التالية:



نلاحظ أن الجزء من
مئة هنا أصغر .

الأعداد في كلا العددين
متساوية فننظر المقارنة
الأجزاء من مئة .

$$0.53 > 0.31$$

*التدريبات: قارن بين الكسور العشرية التالية:

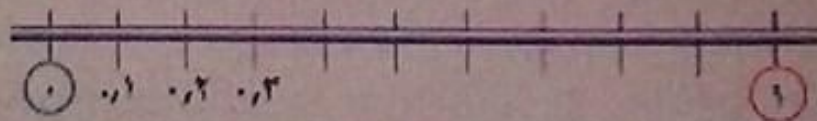
$0,62$ $0,78$ (١)

$0,8$ $0,82$ (٢)

(٢)

مثّل الكسر العشري $0,4$ على خط الأعداد.

$$\frac{4}{10} = 0,4$$



الوحدة الخامسة

الدرس الرابع : الأعداد العشرية

التعرف على العدد العشري فهو عدد مكون من جزأين : جزء عدد صحيح وجزء كسر عشري ، ويفصل بينهما الفاصلة العشرية .
• نعرض له بلوحة المنازل

جزء من مئة	جزء من عشرة	الفاصلة العشرية	أحاد	عشرات
٤	٣	,	١	٢

• نقرأ العدد العشري ابتداءً من العدد الصحيح ثم الأجزاء العشرية حيث يقرأ واحد وعشرون وأربعة وثلاثون من مئة .

• القيمة المنزلية للرقم ٤ هي أربعة أجزاء من مئة (٠,٠٤) .

• القيمة المنزلية للرقم ٣ هو ثلاثة أجزاء من عشرة (٠,٣) .

مثال : عبر عن الأعداد الكسرية بصورة أعداد عشرية :

$$١٥٤ = ٤,١٥$$

١٠٠

$$٣٥,٠٦ = ٠,٦٣٥$$

١٠٠

$$٥٢ = ٠,٢$$

١٠

مثال نقارن الأعداد الكسرية التالية :

$$0,72 \quad \square \quad 0,72$$

نقارن العدد الصحيح نجد أن $0=0$ ، وبما أنهما تساوى إذا ننتقل لمقارنة الأجزاء من عشرة نجد أن $7=7$ وبما أنهما تساوى إذا ننتقل لمقارنة الأجزاء من مئة

$$0,72 > 0,72 \text{ وبالتالي } 2 > 2$$

تدریب : مثل الأعداد التالية على لوحة المنازل :

$$9,07 \text{ أ}$$

$$36,08 \text{ ب}$$

نصائح لاه ايها الطالب

من طلب العلم
سهر الليالي
من سار على
الدرج وصل
عاقبه
خيركم من تعلم
العلم وعلمه
زادك الله
أحساناً ونوحيه

