

مؤسسة الشعلة التربوية

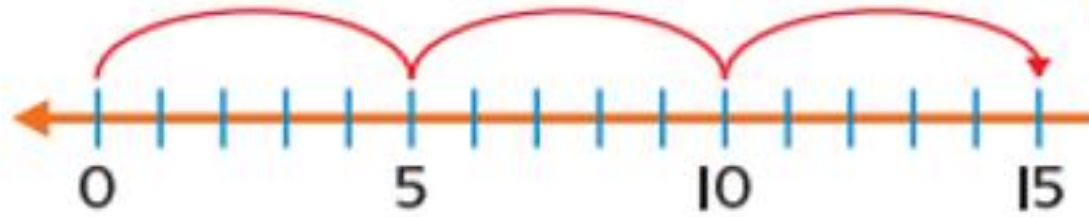


هيكل مادة الرياضيات للصف الثالث – الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2022 - 2021

معلمة المادة : رؤى النحاس

درس :
الضرب
في 3

2. ضع دائرة حول الجملة العددية التي
يمثلها خط الأعداد.



$$15 \times 1 = 15$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$5 + 10 = 15$$

هنا حسب الرسمة على
خط الأعداد

3 تعني ثلاث قفزات

كل قفزة مقدارها 5 حسب
الخطوط

درس :
القسمة
على 3

تمارين

الجبر استخدم إحدى حقائق الضرب المترابطة لإيجاد قيمة المجهول.

1. $30 \div 3 = \blacksquare$

$3 \times \underline{10} = 30$

المجهول هو 10.

2. $18 \div 3 = \blacksquare$

$3 \times \underline{6} = 18$

المجهول هو 6.

3. $15 \div 3 = \blacksquare$

$3 \times \underline{5} = 15$

المجهول هو 5.

4. $21 \div 3 = \blacksquare$

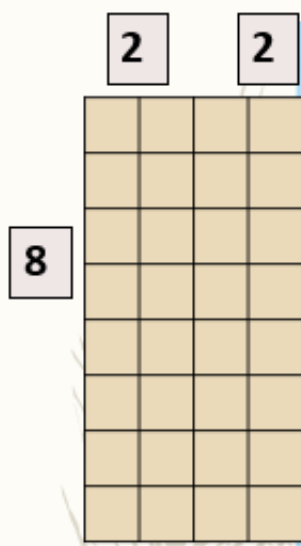
$3 \times \underline{7} = 21$

المجهول هو 7.

في هذا التمرين :

نستخدم حقائق
الضرب لإيجاد
المجهول في جملة
القسمة .

حقائق الضرب هو
جدول الضرب
الحقيقة المعروفة
التي عرفناها
وحفظناها .

درس :
الضرب
في 4

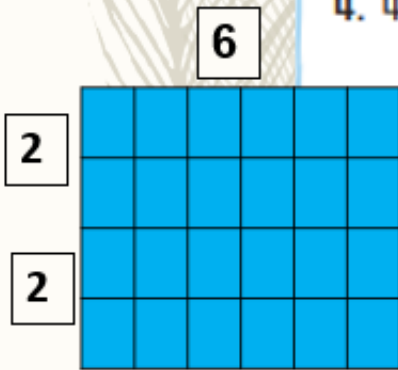
2. $8 \times 4 = \underline{\quad}$

$8 \times 2 = 16$

$8 \times 2 = 16$

$16 + 16 = 32$

إذا $8 \times 4 = 32$



4. $4 \times 6 = \underline{\quad}$

$2 \times 6 = 12$

$2 \times 6 = 12$

$12 + 12 = 24$

إذا $4 \times 6 = 24$

ضاعف إحدى الحقائق المعلومة لإيجاد قيمة كل حاصل ضرب.
ارسم مصفوفة وحدد البيانات عليها.

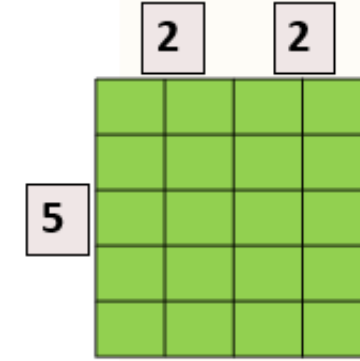
3. $5 \times 4 = \underline{\quad}$

$5 \times 2 = 10$

$5 \times 2 = 10$

$10 + 10 = 20$

إذا $5 \times 4 = 20$



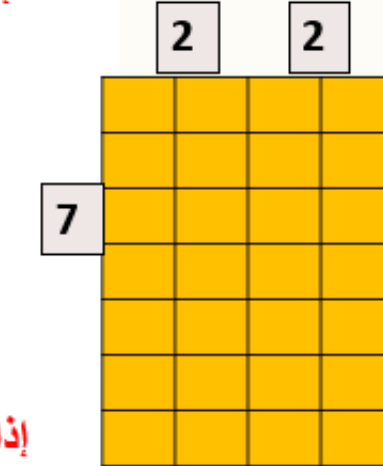
5. $7 \times 4 = \underline{\quad}$

$7 \times 2 = 14$

$7 \times 2 = 14$

$14 + 14 = 28$

إذا $7 \times 4 = 28$



الجبر أوجد كل مجهول. ضاعف الحقيقة المعلومة.

6. $7 \times 4 = \blacksquare$

7. $9 \times 4 = \blacksquare$

المجهول هو **28**.المجهول هو **36**.

في هذا الدرس :

نستخدم
المضاعفات
لايجاد ناتج
الضرب .

1- نحلل فقط
عوامل واحد

2- العامل الآخر
يبقى ثابت

3- نكتب الحقيقة
الصغيرة ثم
نضاعفها (يعني
نكررها مرتين)

4- نجمع الناتج
مرتين لايجاد
ناتج الضرب
للسؤال الأصلي

1- نكتب اولاً
جملة القسمة
باستخدام رمز
المجهول (المربع
الفارغ الرمادي)

2- نحل السؤال و
لا ننسى التمييز ()
وهي الكلمة التي
تصف جواب
السؤال الكلامي (

درس :
القسمة
على 4

حل المسائل



الجبر اكتب عبارة قسمة مستخدماً رمزاً للمجهول في
التمرينين 10 و II. أوجد الحل.

10. سيكون حسام وحسن وحسان وحمدان في عطلة لمدة
20 يوماً. وهم يقسمون التخطيط للعطلة بالتساوي. فكم عدد
الأيام التي سيخطط لها حسن؟

$$20 \div 4 = \blacksquare \quad 20 \div 4 = \text{5 أيام}$$

II. في الحافلة 32 حقيبة. إذا كان كل شخص قد أحضر 4 حقائب،
فكم عدد الأشخاص في الرحلة؟

$$32 \div 4 = \blacksquare \quad 32 \div 4 = \text{8 أشخاص}$$

الواجبات المنزلية ص 402

استخدم خاصية المحايد الضربي أو خاصية الصفر في عملية الضرب لإيجاد حواصل الضرب كلها.

$$3. 4 \times 0 = \underline{0}$$

$$4. 7 \times 1 = \underline{7}$$

$$5. 7 \times 0 = \underline{0}$$

$$6. 6 \times 1 = \underline{6}$$

$$7. 1 \times 0 = \underline{0}$$

درس :
الضرب في
0 و 1

في هذا الدرس :

نستخدم قواعد الضرب في 0 و 1 لإيجاد الناتج

****خطأ شائع** انتبهوا يا أبطال أن أي عدد ضرب 0 يكون الناتج 0
(أغلب الطلاب يتعاملوا مع 0 هنا أنه محايد **جمعي** وهذا خاطئ)

المحايد الضربي هو 1 وليس الصفر لذلك

أي عدد ضرب 1 = العدد نفسه

سؤال 9 : يوجد 15 تفاحة و 15 طالب اذا قسمناهم بالتساوي يأخذ كل طالب تفاحة .

سؤال 11 : محمد اشترى 3 صواريخ قسمها بينه و بين 2 من أصدقائه (يعني هو + 2 من أصدقائه = 3 أشخاص ، الخطأ الشائع هنا أن بعض الطلاب يكتبوا $2 \div 3$ نظرا لأن العدد 2 هو الظاهر بالمسألة

سؤال 12 : لمياء لديها 5 رسومات تضع كل رسمة في مجلد منفصل , رسمة ومجلد منفصل يعني تقسم الرسومات على 1

حل المسائل

اكتب عبارة قسمة لإيجاد الحل.

9. يرغب 15 طالبًا في مشاركة 15 تفاحة. فكم عدد التفاحات التي سيحصل عليها كل طالب؟

$$1 \text{ تفاحة} = 15 \div 15$$

11. اشترى محمد 3 صواريخ للعب. قسمهم بالتساوي بينه وبين 2 من أصدقائه. كم عدد الصواريخ لدى كل واحد منهم؟

$$1 \text{ صاروخ} = 3 \div 3$$

12. ترسم لمياء 5 حيوانات لمشروع الصف. تضع كل رسم في مجلد منفصل. كم عدد المجلدات التي تستخدمها لمياء؟

$$5 \text{ مجلدات} = 5 \div 1$$

درس :
القسمة على
0 و 1

1- تذكر أن
المصفوفة تتكون
من صفوف
وأعمدة

الصفوف أفقية
من اليسار لليمين

الاعمدة رأسية
عمودية كإشارة
المرور

الصفوف هي
العامل الأول في
جملة الضرب \times
الاعمدة وهي
العامل الثاني =
ناتج الضرب

درس :
الضرب في
6

تمرين على الاختبار

10. أي جملة عددية تمثل المصفوفة الموضحة على اليسار؟

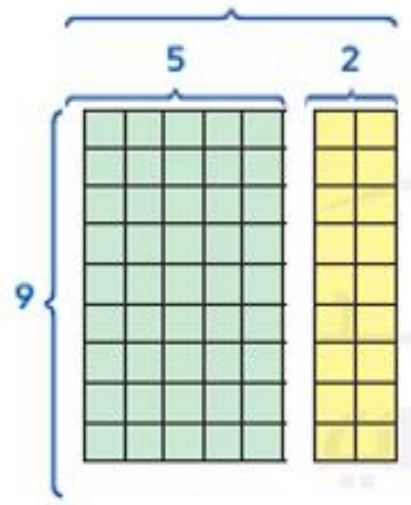
(A) $4 \times 6 = 24$

(C) $4 + 6 = 10$

(B) $3 \times 6 = 18$

(D) $8 \times 3 = 24$

نحل العدد
7 إلى حدود
أصغر



يَعْرِضُ الْمُتَحَفُّ 9 أَنْوَاعٍ مِنَ الْخَنَافِيسِ.
يُوجَدُ 7 مِنْ كُلِّ نَوْعٍ مِنَ الْخَنَافِيسِ. كَمْ
عَدَدُ الْخَنَافِيسِ الْمَعْرُوضَةِ؟ اكْتُبْ عِبَارَةً
الصَّرْبِ بِاسْتِخْدَامِ رَمَزٍ لِلْمَجْهُولِ.
 $9 \times 7 = \blacksquare$

حَلَّلِ الْعَامِلَ 7 إِلَى حُدُودٍ 5 + 2.

اسْتَخْدِمِ الْحَقَائِقَ الْمَعْرُوفَةَ لِكُلِّ مِنْ 9×5 وَ 9×2 .

اَطْرِبْ. $9 \times 7 = 9 \times 5 + 9 \times 2$

اجْمَعْ.
 $= 45 + 18$
 $= 63$

تَوْضِّحِ الْمَصْفُوفَةَ أَنَّ 9×2 زَائِدَ 9×5 يُسَاوِي 9×7

الْمَجْهُولُ هُوَ 63 .

إِذَا، $9 \times 7 = 63$. تَوْجَدُ 63 خُنْفَسَةً مَعْرُوضَةً.

الطريقة الأولى

درس :
الضرب
في 7

نستخدم
حقائق الضرب
المتراصة
بالعدد 7

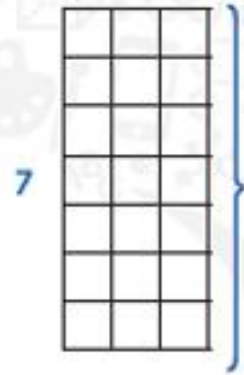


مثال 2
باع محل حيوانات أليفة 3 أرانب. ثمن كل أرنب
7 AED. كم يبلغ الثمن الذي باع به محل

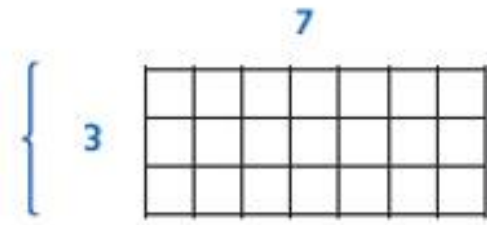
الحيوانات الأليفة هذه الأرانب؟
اكتب 3 مجموعات 7 AED بالصيغة
 3×7 AED أو يمكنك كتابتها رأسياً.

استخدم خاصية التبدل في عملية الضرب.

تعرف أن $21 = 3 \times 7$ اقلب المصفوفة. $21 = 7 \times 3$



خاصية التبدل



إذا. $21 = 3 \times 7$.

بلغ الثمن الذي باع به محل الحيوانات الأليفة هذه الأرانب 21 AED.

الطريقة الثانية

درس :
الضرب
في 7

في هذا النوع
من الأسئلة :

نستخدم
حقائق الضرب
لإيجاد ناتج
القسمة

ص 437

درس :
القسمة
على 6 و 7

تمارين ذاتية -

$$\begin{array}{r} \boxed{9} \\ 7 \overline{)63} \end{array}$$

$$\underline{7 \times 9 = 63}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{7} \\ 7 \overline{)49} \end{array}$$

$$\underline{7 \times 7 = 49}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{4} \\ 7 \overline{)28} \end{array}$$

$$\underline{7 \times 4 = 28}$$

في هذا النوع من
الأسئلة :

ضرب مباشر
لذلك من
الضروري حفظ
جدول الضرب .

ص 445

درس :
الضرب
في 8

اَضْرِبْ .

$$\begin{array}{r} 16. \quad 0 \\ \times 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17. \quad 8 \\ \times 3 \\ \hline 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18. \quad 5 \\ \times 8 \\ \hline 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19. \quad 6 \\ \times 8 \\ \hline 48 \end{array}$$

درس :
القسمة على
8 و 9

تمرين على الاختبار

II. أي جملة عددية تستخدم العملية المعكوسة لإيجاد المجهول في الجملة العددية

$$81 \div 9 = \blacksquare ?$$

(A) $90 - 9 = 81$

(C) $8 \times 9 = 72$

(B) $72 + 9 = 81$

(D) $9 \times 9 = 81$

في هذا السؤال :

نجد أن معنى السؤال
يوجد 3 عبارات
بينهم عامل مشترك

و الأخيرة مختلفة)
واختلافها لا يعني
بالضرورة أن العبارة
خاطئة (

هنا الاختلاف يظهر
في الناتج

أما العوامل
المستخدمة لكتابة
جمل الضرب و الجمع
ثابتة وهي 12 و 4

الواجبات المنزلية ص 474

درس :
الضرب
في 11
و 12

تمرين على الاختبار

II. أي جملة عددية لا تنتمي للثلاث الأخرى؟

(A) $4 \times 12 = 48$

(B) $12 \times 4 = 48$

(C) $4 + 12 = 16$

(D) $12 + 12 + 12 + 12 = 48$

474

في هذا السؤال :

عندما يسأل عن
التحقق من جملة
قسمة

معناها نبحت عن
جملة الضرب
المترابطة

و العكس صحيح

الواجبات المنزلية ص 480

تمرين على الاختيار

10. أي جملة عددية يمكنك استخدامها للتحقق من إجابتك عند إيجاد $44 \div 11$ ؟

(A) $4 + 11 = 15$

(B) $44 - 11 = 33$

(C) $4 \times 11 = 44$

(D) $44 + 11 = 55$

درس :
القسمة
على 11
و 12

تمرين

في سؤال 1 و2:

1- نحلل عامل واحد فقط .

2- نوزع العامل الآخر على العامل الذي تم تحليله

3- نضرب كل جزء ثم نجمع الجزئين لإيجاد ناتج ضرب السؤال الأصلي .

استخدم خاصية التوزيع لإيجاد كل حاصل ضرب.

1. $4 \times 9 = \underline{36}$

$(4 \times 4) + (4 \times 5)$

$16 + 20 = 36$

2. $5 \times 6 = \underline{30}$

$(5 \times 3) + (5 \times 3)$

$15 + 15 = 30$

تمرين على الاختبار

9. ما الذي يوضح الاستخدام الصحيح لخاصية التوزيع لإيجاد 4×12 ؟

Ⓐ $(2 \times 6) + (2 \times 6)$

Ⓒ $(4 \times 6) + (2 \times 6)$

Ⓑ $(4 \times 10) + (4 \times 2)$

Ⓓ $(4 \times 8) + (4 \times 3)$

في سؤال 9:

كل الاختيارات تم تحليل عاملين ، أو عامل واحد بطريقة خاطئة
عدا Bدرس :
خاصية
التوزيع

1- يضرب
الطالب العاملين
الموجودين .

2- يفكر ما هو
العامل الناقص
المضروب في
نتاج ضرب أول
عاملين حتى
يكون الناتج
الكلي صحيح

درس :
خاصية
التجميع

الجبرُ أوجد كلَّ عاملٍ ناقصٍ.

8. $(3 \times \blacksquare) \times 4 = 24$

المجهولُ يساوي **2** .

9. $(6 \times \blacksquare) \times 5 = 30$

المجهولُ يساوي **1** .

10. $\blacksquare \times (3 \times 3) = 27$

المجهولُ يساوي **3** .

11. $(2 \times 5) \times \blacksquare = 20$

المجهولُ يساوي **2** .

1- نكتب فقط
التعابير

2- لا نحل التعبير

3- لا يوجد في
التعابير علامة =

درس :
كتابة
التعابير

تمارين ذاتية

استخدم الأعداد والعمليات لكتابة كل عبارة كتعبير.

3. 4 أكثر من 7

$$\underline{7 + 4}$$

5. نصف العدد 18

$$\underline{18 \div 2}$$

7. الفرق بين 89 و80

$$\underline{89 - 80}$$

4. إجمالي 5 صفوف مكونة من 6 كراسي

$$\underline{5 \times 6}$$

6. 3 أشخاص قسموا 21 AED بالتساوي

$$\underline{21 \div 3}$$

8. 6 مجموعات تحتوي كل مجموعة على 6 أشخاص

$$\underline{6 \times 6}$$

في هذا الدرس :
عند وجود عبارة
(أوجد قيمة التعبير)

1- غالباً هنا نجد
التعبير موجود جاهز
وبه متغير .

2- نستبدل المتغير
الموجود
(وليكن مثلاً n)
بالرقم المعطي

3- نوجد القيمة بعد
ذلك (الناتج)

درس :
إيجاد
قيمة
التعبير

الجبر ضع دائرة حول نعم أو لا لتحديد ما إذا تم إيجاد قيمة التعبير بطريقة صحيحة إذا كان $n = 12$.

16. $n \div 4 \times 6$

$$\begin{array}{c} 12 \div 4 \times 6 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 3 \quad \times \quad 6 = 18 \end{array}$$

نعم لا

17. $12 + n \div 4$

$$\begin{array}{c} 12 + 12 \div 4 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 24 \quad \div \quad 4 = 6 \end{array}$$

نعم لا

لأن القسمة أقوى من الجمع فنبدأ به أولاً

دائماً نكتبها كما نقرأها ، و هنا لا نحتاج إلى إيجاد

النتيجة

هو فقط طلب منا كتابة المعادلة
المعادلة تحتوي على علامة =

ص 538 الواجب المنزلي

درس :
كتابة
المعادلات

الجبر اكتب معادلة لتمثيل كل جملة.

5. 14 بيضة مضافاً إليها 3 بيضات مقسمة إلى مجموعتين متماثلتين، يكون الحاصل e .

$$(14 + 3) \div 2 = e$$

6. 5 صناديق بها عدد m من الكعك في كل صندوق. مجموعها يساوي 30.

$$5 \times m = 30$$

7. إجمالي 13 شجرة كرز بالإضافة إلى 8 شجرات وشجرتين هو c .

$$13 + 8 + 2 = c$$

8. 32 كرة تنس مُقسمة على 4 لاعبين بالتساوي زائد 3 كرات إضافية ليكون الحاصل b

$$32 \div 4 + 3 = b$$

1- نكتب المعادلة
كما تعلمنا
بالدرس السابق
وفيه رمز
المجهول ()
المتغير

2- نحل المعادلة
و نوجد المطلوب
في السؤال .

درس :
حل
المسائل
الكلامية
المكونة
من
خطوتين

6. أعدت السيدة سها 15 فطيرة. قسّمتهم بين خميس وفارس وجاسم بالتساوي. أكل خميس وفارس جميع فطائرهم، بينما لم يأكل جاسم إلا بعضها. تبقّت فطيرتان في طبق جاسم. كم عدد الفطائر التي أكلها؟

$$\text{فطائر } x = 3 \quad 5 - x = 2 \quad 15 \div 3 - x = 2$$

7. لدى فاطمة 83 كلمة هجاء لتدرسه في 8 أسابيع. تعلمت بالفعل 3 كلمات منها. سوف تدرس عدد الكلمات نفسه كل أسبوع. كم عدد كلمات الهجاء التي ستدرسها فاطمة كل أسبوع؟

$$\text{كلمات } m = 10 \quad 80 \div 8 = m \quad (83 - 3) \div 8 = m$$

8. اشترى عمر 6 مجموعات من الملصقات مقابل 2 AED لكل مجموعة. ما المبلغ الذي سيستعيده عمر إذا دفع ثلاث أوراق نقدية قيمة كل منها 5 AED؟

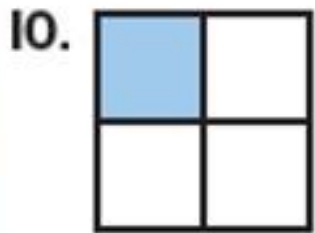
$$\text{دراهم } n = 3 \quad (3 \times 5) - (6 \times 2) = n$$

$$15 - 12 = n$$

نختار كسر الوحدة الذي يعبر عن الجزء المظلل من الشكل ، و كسر الوحدة معناها كسر بسطه 1

درس :
كسور
الوحدة

ضع دائرة حول كسر الوحدة الذي يمثل القسم المظلل في كل نموذج.



$\frac{1}{3}$

$\frac{1}{4}$



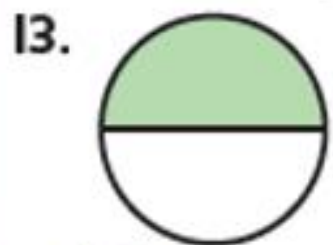
$\frac{1}{8}$

$\frac{1}{6}$



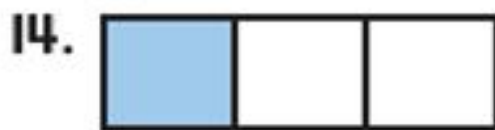
$\frac{1}{5}$

$\frac{1}{6}$



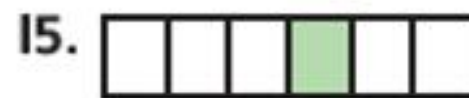
$\frac{1}{2}$

$\frac{1}{3}$



$\frac{1}{3}$

$\frac{1}{4}$



$\frac{1}{5}$

$\frac{1}{6}$

في هذا السؤال :

يبحث الطالب عن
الجزء الملون
باللون المحدد من
الشكل الكلي .

ويختار الكسر الذي
يعبر عنه .

تذكر ان : جزء من
كل يعني شكل واحد
مقسم لعدة أجزاء و
نحدد جزء منه .

الواجبات المنزلية ص 574

درس :
جزء
من كل

تمرين على الاختبار

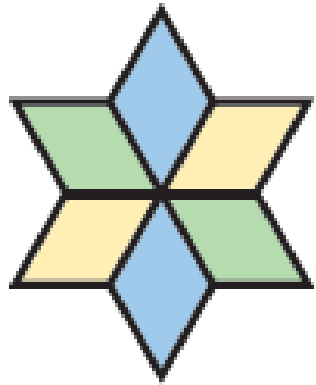
12. أي كسر يمثل الجزء الملون بالأصفر من الشكل؟

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

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

(C) $\frac{1}{2}$

(D) $\frac{3}{6}$



574

1- نكتب الكسر الذي يعبر عن الجزء المحدد من كل مجموعة .

تذكر ان : جزء من مجموعة معناها أنه يوجد مجموعة من الأشكال المنفصلة و نكتب كسر حسب صفاتها المطلوبة .

درس :
جزء من
مجموعة

تمارين ذاتية

اكتب كل كسر.

3. ما الكسر الذي يمثل زهور الأفحوان الصفراء من مجموعة الأفحوانات؟

$\frac{4}{4}$



4. ما الكسر الذي يمثل الأزرار المستديرة من مجموعة الأزرار؟

$\frac{4}{6}$



5. ما الكسر الذي يمثل المضاعد التي ليست زرقاء من مجموعة المضاعد؟

$\frac{2}{4}$



6. ما الكسر الذي يمثل الأصداف الأرجوانية من مجموعة الأصداف؟

$\frac{1}{3}$



في هذا الدرس :

1- نكتب البسط او المقام المفقود لنكمل الكسور المكافئة .

تذكر أن / الكسور المكافئة

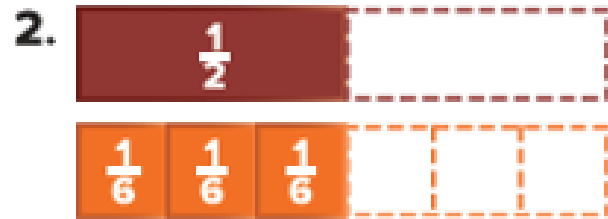
هي كسور لها نفس الحجم المظلل فهي متساوية رغم اختلاف طريقة تقسيمها .

ص 597

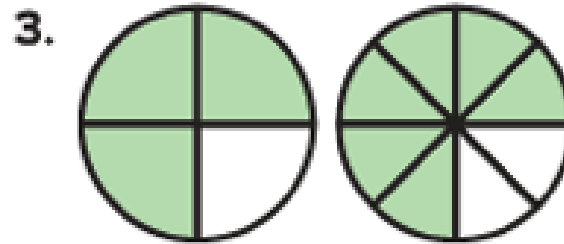
درس :
الكسور
المكافئة

تمارين ذاتية

أكمل كل جملة عددية لتوضيح الكسور المتكافئة.



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



$$\frac{\boxed{3}}{4} = \frac{6}{8}$$

في هذا الدرس :

$4/4$ هو كسر
تُقرأ 4 على 4
وقراءتها تشبه قراءة
جمل القسمة

لذلك الكسر هو أيضاً
عملية قسمة ولكن
دون ناتج

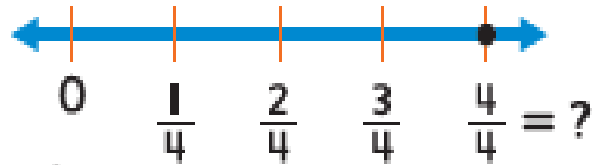
و درسنا سابقاً في
درس القسمة على 0
و 1

أنه يوجد قاعدة وهي :
عند قسمه عدد على
نفسه يكون الناتج = 1

إذاً $1 = 4/4$

تهرين على الاختبار

|| أي من الكسور التالية مكافئ للكسر $4/4$ ؟



- Ⓒ $\frac{4}{1}$
Ⓓ 4

درس :
الكسور
كعدد كلي

ص 606

- Ⓐ $\frac{1}{4}$
Ⓑ 1

في هذا الدرس :

1- عند مقارنة الكسور في وجود نماذج او خط الأعداد ، دائماً انظروا إليها أولاً أعزائي .

2- في النماذج , الجزء الأكثر تظليلاً معناها كسره هو الأكبر ، و إذا تساوت الأجزاء المظلمة للشكلين معناها الكسران متساويان .

3- عند المقارنة نقرأ دائماً من اليسار إلى اليمين حتى نضع علامة المقارنة الصحيحة .

4- اذا كانت المقارنة على خط الاعداد ، الكسر الذي يقترب من العدد 1 بشكل أسرع هو الأكبر

درس : مقارنة الكسور



$$\frac{2}{4} = \frac{4}{8}$$



$$\frac{4}{8} < \frac{4}{6}$$