



מדינת ישראל
משרד החינוך



درس حساب لصف الرابع

موضوع الدرس : مقارنة كسور

المعلمه : اسراء عفيفي

درس حساب

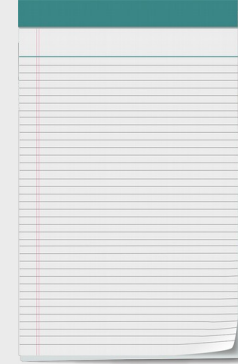
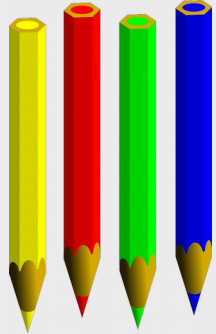
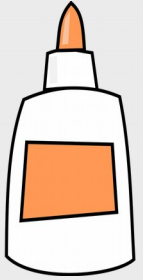
الرجاء تزودوا بـ : دفتر , أقلام , ومقص



ماذا سنتعلم اليوم؟؟

- مقارنة كسور لها بسط متساو
- مقارنة كسور لها مقام متساو
- مقارنة كسور مع نصف وواحد صحيح

ماذا يجب أن نحضر للحصة؟



تعلمنا سابقاً

البسط

الكسور البليطية تكون تتكون من بسطين مقام و مقام

2

3

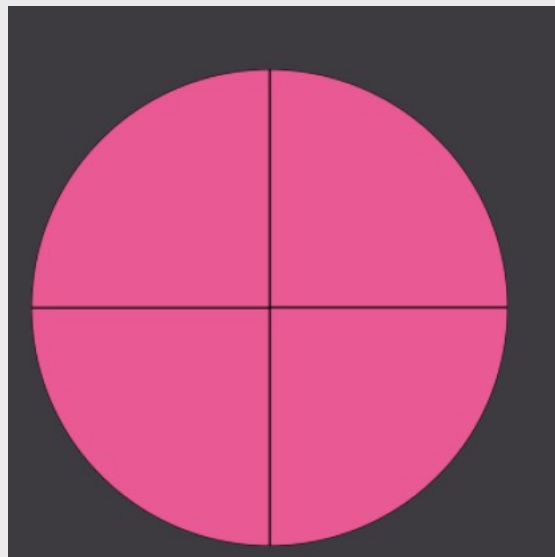
المقام

ثلثان

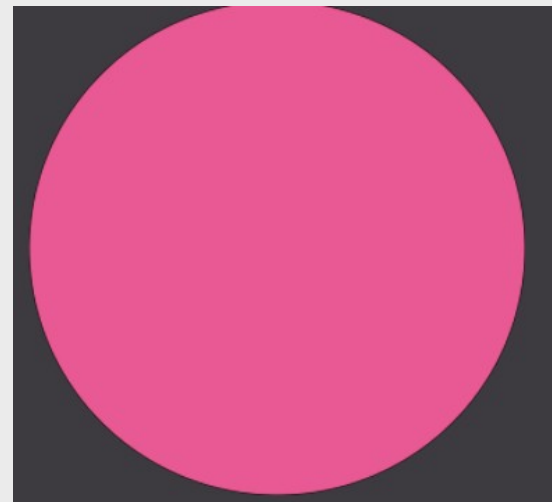


تعلما سابقا ان اذا تساوي بسط الكسر مع مقامه فإن الكسر يساوي 1 صحيح، مثلاً :

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



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



يساوي 1

صحيح

الكسر الأصغر من 1 صحيح:

إِذَا كَانَ الكسر أصغر من 1 صحيح فإن البسط يكون أصغر من المقام :

$$\frac{3}{4} < 1$$

$$3 < 4$$

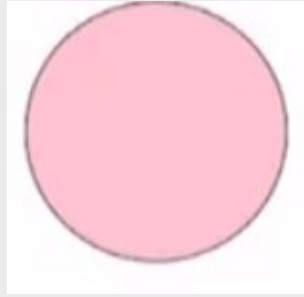
لأن:



الكسر الأكبر من 1 صحيح:

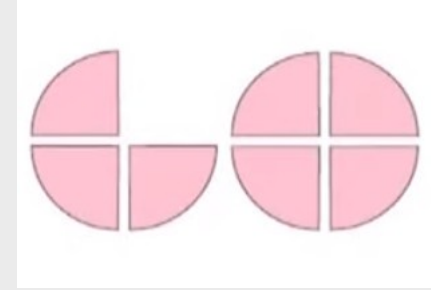
إذا كان البسط أكبر من المقام فإن الكسر يكون أكبر من 1 صحيح.

مثلاً: $\frac{7}{4} > 1$ لأن $7 > 4$



1

<



$\frac{7}{4}$

إذا كان بسط الكسر يساوي مقامه
فإن

الكسر = 1

إذا كان بسط الكسر < مقامه فإن

الكسر < 1

إذا كان بسط الكسر > مقامه فإن

الكسر > 1

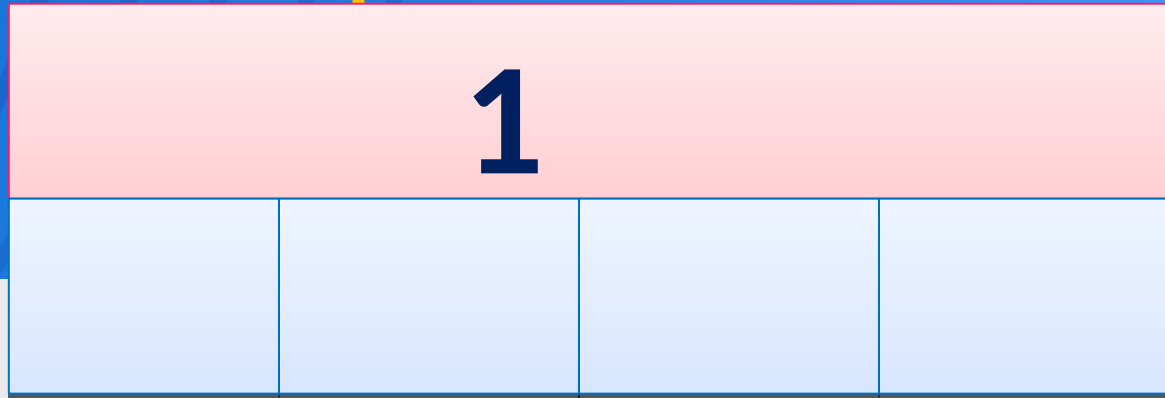
1

هيا بنا نقسم المستطيل الى قسمين متساويين

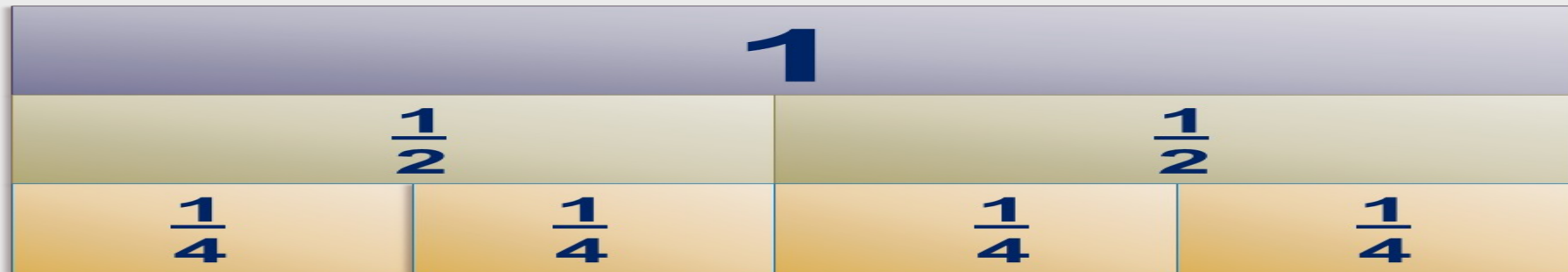


1	
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

حصلنا على نصفين متساويين



هيا بنا الان نقسم المستطيل
الى اربع اقسام متساويه



حصلنا على اربع اقسام متساويه.
كم ربع يوجد بالنصف ؟

كم ثمن يوجد في الواحد
صحيح؟

$\frac{1}{2}$				$\frac{1}{2}$			
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{8}$



من هو صاحب الكسر الأكبر؟؟؟.

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

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{2}{4}$$

جميع الكسور التي تساوي نصف متساوية

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8} = \frac{2}{4}$$
$$\frac{5}{10} = \frac{6}{12} = \frac{7}{14}$$



ضع اشارة = < >

$$\frac{3}{7} < \frac{5}{8}$$

اصغر من $\frac{1}{2}$

اكبر من $\frac{1}{2}$

$$\frac{4}{9} < \frac{5}{10}$$

اصغر من $\frac{1}{2}$

يساوي $\frac{1}{2}$

هيا نتمرّن : $<$ $>$ $=$ ضع اشارة

$$\frac{3}{9} \text{ — } \frac{5}{10}$$

$$\frac{6}{7} \text{ — } \frac{3}{8}$$

$$\frac{8}{16} \text{ — } \frac{7}{14}$$

$$\frac{13}{20} \text{ — } \frac{4}{11}$$

$$\frac{2}{5} \text{ — } \frac{7}{11}$$

$$\frac{9}{15} \text{ — } \frac{2}{9}$$

$$\frac{2}{8} \text{ — } \frac{3}{6}$$

فكر مع يامن



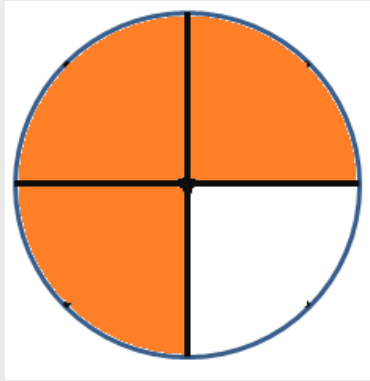
بمناسبة عيد ميلاد غنى حضرت امها كعكات على شكل مستطيل متطابقة في الشكل والحجم .



النوع الاول بطعم الشكولاته , والنوع الثاني بطعم الجبنة .
اكلت غنى $\frac{10}{8}$ الكعك , واكلت اختها نور $\frac{3}{4}$ الكعكة .

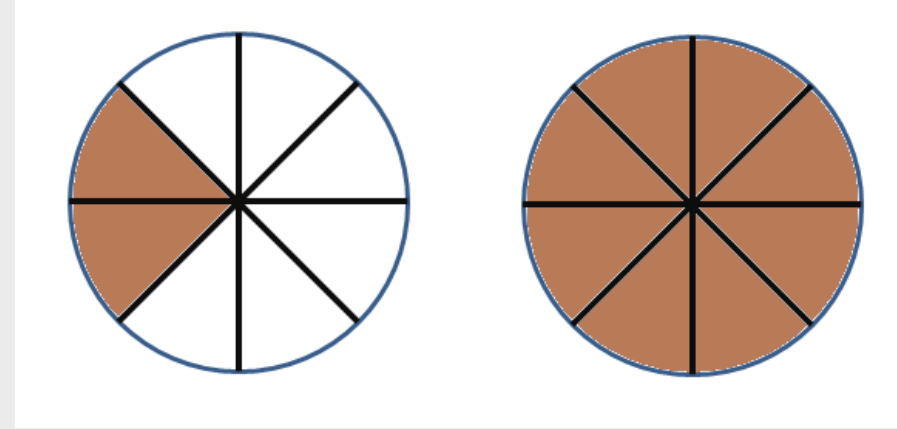
من اكلت اكثر؟؟

هيا لرسوم:



القسم التي اكلته نور
 $\frac{3}{4}$

>



القسم التي اكلته غنى
 $\frac{10}{8}$

إذا كان بسط الكسر أكبر من مقامه
فإن الكسر أكبر من 1 صحيح

إذا كان بسط الكسر أصغر من مقامه
فإن الكسر أصغر من 1 صحيح

الكسر الاكبر من 1 اكبر من الكسر الاصغر من

1

: مثال

$\frac{6}{5}$

>

$\frac{7}{8}$

أكبر من
1

أصغر من
1

مقارنة كسور مقاماتها متساوية

بمناسبة عيد ميلاد غنى حضرت امها كعكتين على شكل مستطيل متطابقتين في الشكل والحجم .

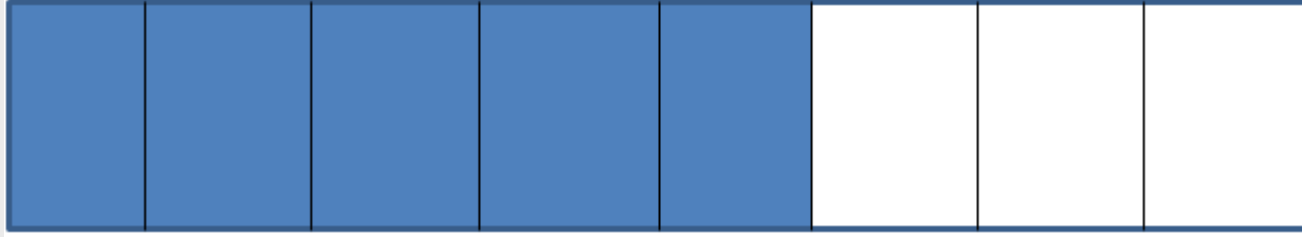


الكعكة الاولى $\frac{3}{8}$ وطعم الشكولاته , والكعكة الثانية بطعم الجبن $\frac{5}{8}$ الكعكة
. اكلت لنا الكعكة , واكلت اختها نور الكعكة

من اكلت اكثر؟؟

الطريقة الاولى

القسم الذي اكلته
غنى

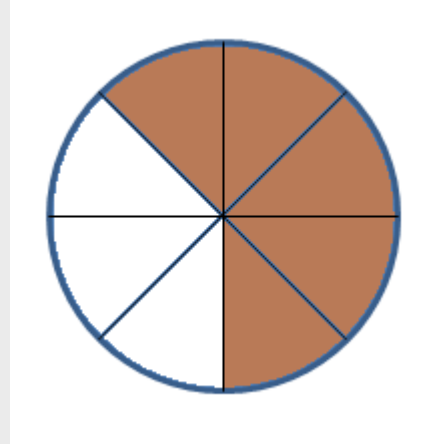


القسم الذي اكلته
نور

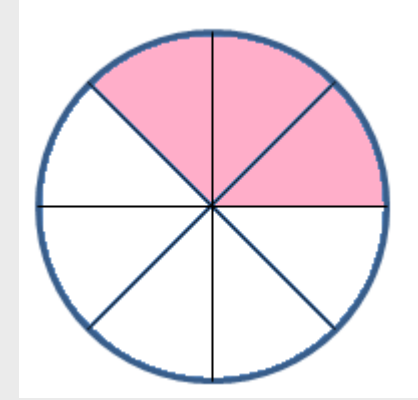


$$\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$$

الطريقة الثانية



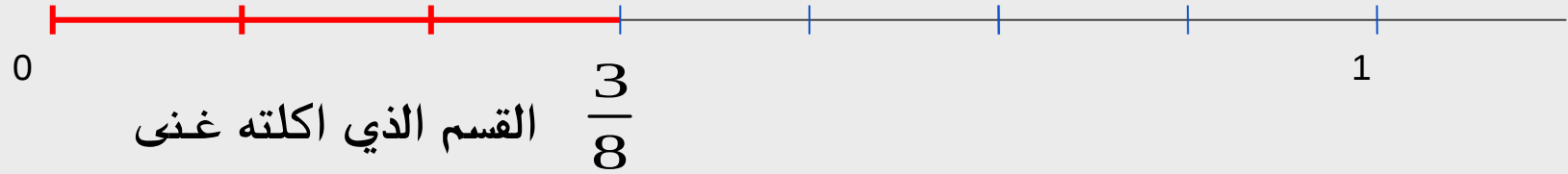
القسم الذي اكلته نور



القسم الذي اكلته
غنى

$$\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$$

الطريقة الثالثة



$$\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$$

24



إذا كانت المقامات متساوية فإن الكسر الأكبر هو صاحب البسط الأكبر

ضع علامة > إذا كان البسط أكبر من المقام

$$\frac{3}{5} > \frac{1}{5}$$

ضع علامة < إذا كان المقام أكبر من البسط

$$\frac{5}{9} < \frac{9}{9}$$

$$\frac{6}{8} < \frac{2}{8}$$

$$\frac{4}{10} < \frac{8}{10}$$

$$\frac{3}{7} < \frac{5}{7}$$

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

مقارنة كسور ذات بسوط متساوية

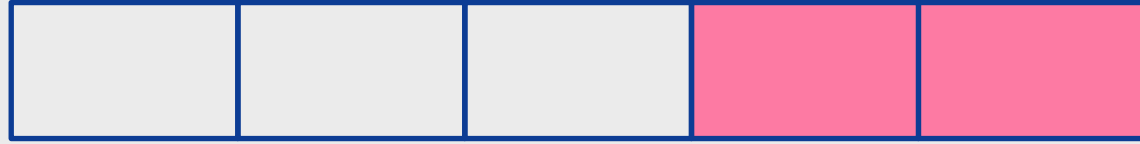
بمناسبة عيد ميلاد غنى حضرت امها كعكتين على شكل مستطيل متطابقتين في الشكل والحجم .
الكعكة الاولى بطعم الشكولاته , والكعكة الثانية بطعم
الجبنه . $\frac{2}{5}$ اكلت غنى الكعكة , واكلت اختها نور $\frac{2}{3}$.



من اكلت اكثر؟؟

الطريقة الاولى

$\frac{2}{5}$



القسم الذي اكلته غنى

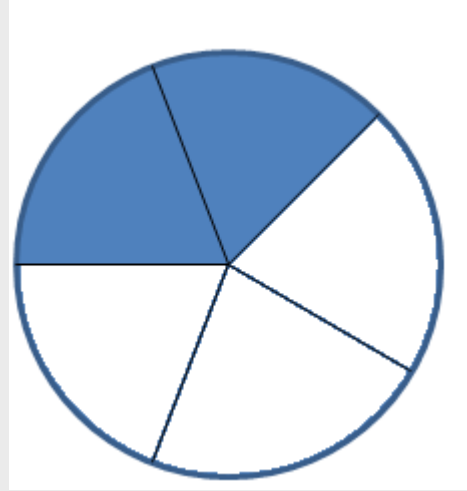
$\frac{2}{3}$



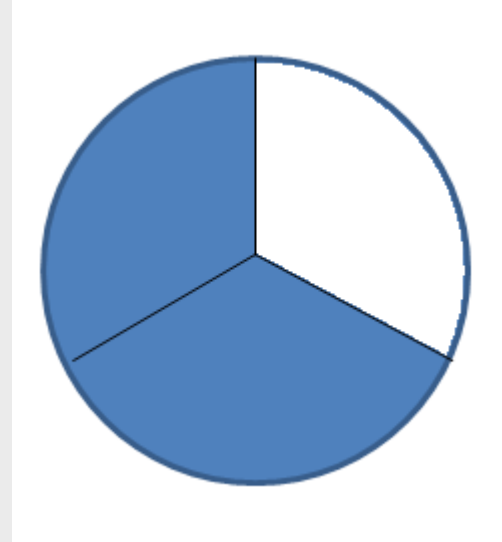
القسم الذي اكلته نور

$$\frac{2}{5} < \frac{2}{3}$$

الطريقة الثانية



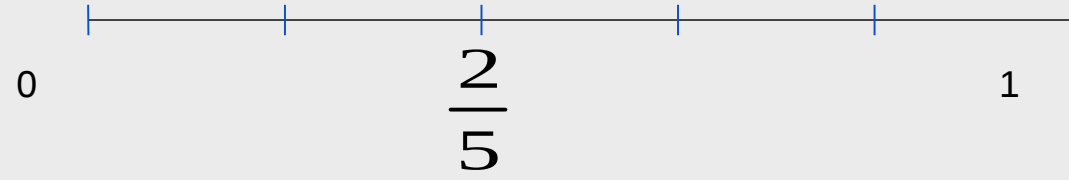
القسم الذي اكلته غنى



القسم الذي اكلته نور

$$\frac{2}{5} < \frac{2}{3}$$

الطريقة الثالثة



القسم الذي اكلته غنى



القسم الذي اكلته نور

$$\frac{2}{5} < \frac{2}{3}$$

اذا كانت البسوط متساوية فان
الكسر الاكبر هو صاحب المقام الاصغر



تمرین : وضع اشارة < و >

$$\frac{1}{5} \text{ — } \frac{1}{3}$$

$$\frac{5}{7} \text{ — } \frac{5}{9}$$

$$\frac{2}{6} \text{ — } \frac{2}{8}$$

$$\frac{4}{10} \text{ — } \frac{4}{9}$$

$$\frac{3}{7} \text{ — } \frac{3}{8}$$

$$\frac{4}{4} \text{ — } \frac{4}{2}$$

تلخيص واستنتاج :

**إذا كان بسط الكسر يساوي مقامه
فإن**

الكسر = 1

إذا كان بسط الكسر < مقامه فإن

الكسر < 1

إذا كان بسط الكسر > مقامه فإن



لنتدرب أكثر

$$\begin{array}{r} 22 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 66 \\ \hline 122 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 33 \\ \hline 44 \end{array} \quad \begin{array}{r} 44 \\ \hline 44 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 445 \\ \hline 544 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 777 \\ \hline 109 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ \hline 33 \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ \hline 100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 557 \\ \hline 1014 \end{array}$$

