

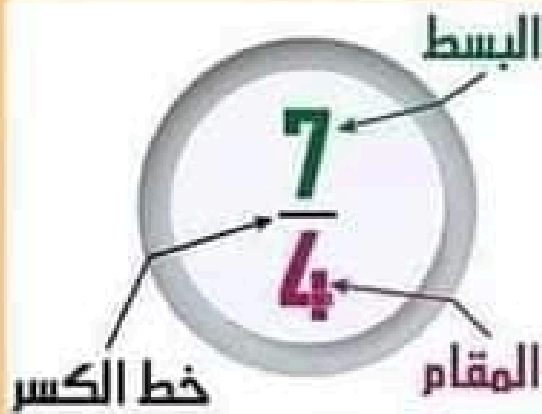
# الأعداد الكسرية

كل عدد صحيح طبيعي هو عدد كسري والعكس ليس صحيحا

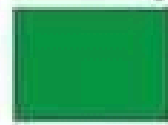
1 هو عدد صحيح طبيعي يمكن كتابته في صورة عدد كسري  $\frac{5}{5}$

$\frac{6}{3}$  هو عدد كسري يمكن كتابته في صورة عدد صحيح طبيعي 2

$\frac{1}{2}$  هو عدد كسري لا يمكن كتابته في صورة عدد صحيح طبيعي.



يتكوّن العدد الكسري من 3 أجزاء:



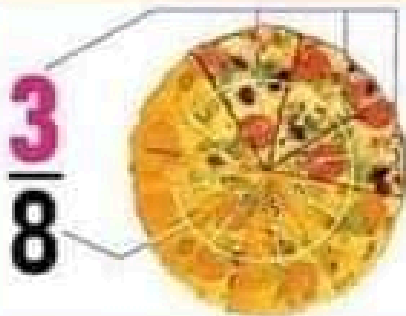
ما فوق الخط يسمى البسط



الخط يسمى خط الكسر



ما تحت الخط يسمى المقام



يمثل البسط عدد الأجزاء التي أخذناها من الوحدة.

يمثل المقام الأجزاء التي قسمت إليها الوحدة.

يكون البسط والمقام في العدد الكسري الذي يمثل الوحدة متساويين

$$\frac{8}{8} = \frac{5}{5} = \frac{4}{4} = \frac{3}{3} = \frac{2}{2} = 1$$



# مقارنة الأعداد الكسرية

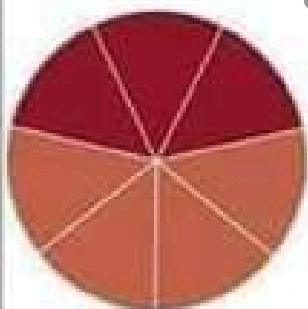


إذا كان لعددین کسریین نفس المقام، فإن أكبرهما هو الذي له أكبر بسط

إذا كان لعددین کسریین نفس البسط، فإن أكبرهما هو الذي له أصغر مقام

$$\frac{3}{7}$$

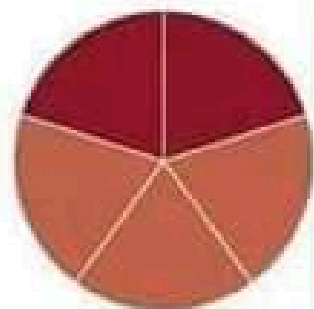
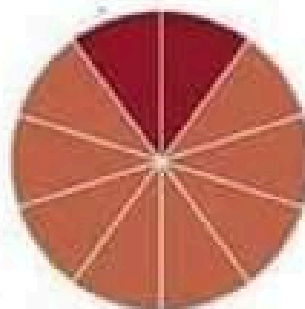
$$\frac{2}{7}$$



$$\frac{2}{10}$$

<

$$\frac{2}{5}$$



لمقارنة عددین کسریین مقام أحدهما مضاعف لمقام الآخر نوحّد مقاميهما ثم نطبق القاعد السابقة.

نطبق القاعدة

نوحّد مقامات

للمقارنة

إذا كان لعددین کسریین نفس المقام، فإن أكبرهما هو الذي له أكبر بسط

$$\frac{28}{16} > \frac{5}{16}$$

$$\frac{28}{16} = \frac{4 \times 7}{4 \times 4} = \frac{7}{4}$$

$$\frac{7}{4} \dots \frac{5}{16}$$

مضاعف کسر جید مقادیر ليرتبه نفس مقام الكسر الأول

نوحّد المقامات

16 من مضاعفات 4

يكون العدد الكسري أصغر من 1 إذا كان بسطه أصغر من مقامه

يكون العدد الكسري أكبر من 1 إذا كان بسطه أكبر من مقامه.

$$46 > 16 \quad \text{لأن} \quad \frac{16}{46} < 1$$

$$18 < 75 \quad \text{لأن} \quad \frac{75}{18} > 1$$