لنسبة المؤوية في الحياة اليومية:

النسبة المئوية هي طريقة لتعبير عن عدد على شكل كسر من 100(مقامه يساوي 100) . يرمز للنسبة المئوية عادة بعلامة النسبة المئوية "%". على سبيل المثال 45% (تقرأ خمسة وأربعون بالمائة). ويكتب رمز النسبة المئوية « ٪ » للأرقام المشرقية.

تشير إلى استخدام أجزاء المائة في الحساب. فكثيرا مانرى أعدادا مثل 2%، أو 30% أو 75% حيث الرمز % يعني في المائة. وتقرأ هذه الأعداد 2 في المائة، و 30 في المائة و 75 في المائة، حيث يعني التعبير في المائة أجزاء المائة. فالنسبة 2% تعنـي جزئين من المائة و30% تعني 30 جـزءًا من المائة و 75% تعني 75 جـزءًا من المائة. والنسب المئوية في حقيقة الأمر كسور اعتيادية فالنسبة 2% هي 100/2 و 30% هي 100/30 و 75% هي 100/75 والنسب المئوية أيضا كسور عشرية، حيث النسبة 2% هي 0,02 و 30% هي 0,30 و 75% هي 0,75 فإذا أردت حساب 25% من العدد 60 فعليك إيجاد 100/25 أو 0,25 للعدد 60. تستخدم النسبة المئوية بكثرة في الحياة اليومية. فالمصارف تستخدمها لحساب الفوائد على المدخرات والقروض كما أن الضرائب تحسب بطريقة النسب المئوية من الدخل والأسعار ومقادير أخرى. وكثيرا ما يكتب العلماء نتائج ملاحظاتهم وتجاربهم في شكل نسب مئوية. وفي لعبة البيسبول تبنى مواقف الفرق ومعدلات إصابات الكرة تبنى على النسب المئوية. وفي بطاقات الملبوسات تستخدم النسب المئوية كثيرًا لتبيان نسب الخيوط المختلفة في النسيج. ومنذ مئات السنين وإلى يومنا هذا وعالم التجارة يستخدم لفظ "في المائة". وربما كان هذا التقليد قد جاء من نظام ضرائب الرومان التي كانت تحدد بـ 20/1 أو 25/1 أو 100/1 وهكذا. وقد اعتاد التجار في العصور الوسطى على استخدام أجزاء في المائة والنسبة المئوية حتى قبل ظهور نظام الأعداد العشرية..

تلخيص لموضوع النسبة المئوية

1) **النسبة المئوية هي اسم اخر للكسر الذي مقامه 100**. فالنسبة المئوية 4% تعبر عن الكسر $\frac{4}{100}$.

ولكي نحول أي كسر الى نسبة مئوية، فاننا نحوله الى كسر مقامه 100

مثال:

الكسر ربع يُصبح $\frac{25}{100}$ ويُكتب 25% .

2) النسبة المئوية كعدد عشري:

بما ان النسبة المئوية هي كسر عادي مقامه 100، فانه يمكن تحويلها الى كسر عشري.

مثال :

$28\% = \frac{28}{100} = 0.28$

3) **لتحويل كسر عشري الى نسبة مئوية:**

فاننا نضرب الكسر في 100، ثم نضع علامة النسبة المئوية % بعد الناتج.

مثال :

$0.75 = 0.75 \times 100\ \% = 75\%$

4) **لتحويل الكسر العادي الى نسبة مئوية:**

فاننا نضرب الكسر العادي في 100، ثم نضع علامة النسبة المئوية% بعد حاصل الضرب.

مثال :

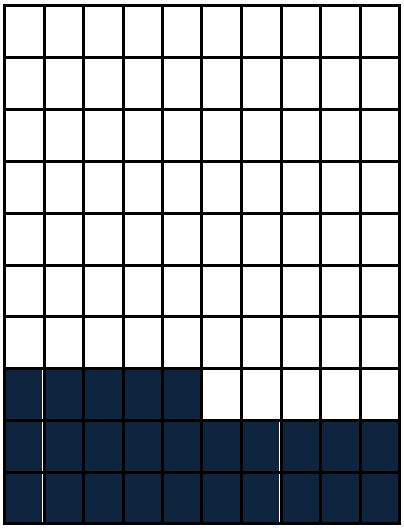
= × 100 % = 50 %

5) يمكننا تمثيل النسبة المئوية بواسطة الرسم كما فعلنا مع الكسور.

مثال:

لتمثيل 25% نرسم دائرة ونلون ربعها.

أو نلون 25 مربعا صغيرا من شبكة مربعات تحتوي على 100 مربع صغير.



6) يمكن أن يكون الكسر أكبر من 1 صحيح:

وعندها يسمى كسراً غير حقيقي أو عدداً مخلوطاً ، كذلك الامر في النسبة المئوية، يمكن ان تكون النسبة المئوية اكبر من100%

مثال (1) :

مساحة مربع هي 1 م

النسبة المئوية التي يمثلها الشكل الملون من مساحة المربع الاصلي هي 150%

مثال (2) :

الكسر أكبر من 1 صحيح

النسبة المئوية التي تمثله هي 120%

7) لايجاد قيمة النسبة المئوية من عدد:

نحول النسبة المئوية الى عدد عشري ونضرب في العدد.

مثال:

% 15 من 72 = 0.15 × 72 = 10.8

او نحول النسبة المئوية الى كسر عادي ونضرب في العدد.

8)لايجاد النسبة المئوية لعدد من عدد اخر:

مثلا 9 من 30، فاننا نقول ان 9 هي الكمية الجزئية، وال 30 هي الكمية الكلية.
والكسر نحوله الى نسبة مئوية كما نحول كسرا عاديا الى نسبة مئوية:

اما نضرب في % 100، أي % 100 × والجواب % 30

أو نحول الكسر العادي الى كسر عشري 0.3، ثم الى نسبة مئوية % 30.

9) الكمية الكلية هي حاصل ضرب الكمية الجزئية في مقلوب النسبة المئوية.