

الكُسُورُ الْمُتَكَافِئَةُ

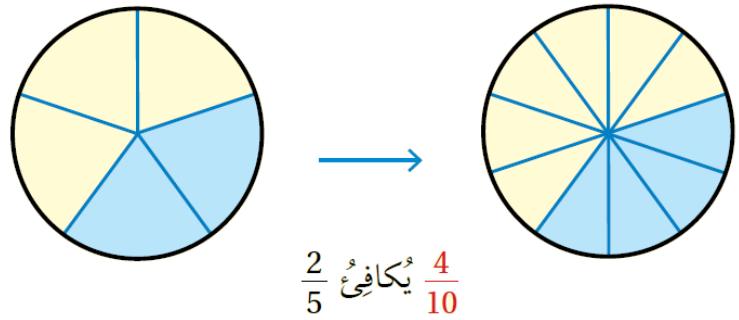
فِكْرَةُ الدَّرْسِ:

- أَجِدُ كُسُورًا مُكَافِئَةً لِكَسْرِ مُعْطَى.
- أَكْتُبُ كَسْرًا فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ.

يُسَمَّى الكُسُورُ الَّتِي تُمَثِّلُ الكَمِّيَّةَ نَفْسَهَا كُسُورًا مُتَكَافِئَةً (equivalent fraction) ، وَيُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَعْمِلَ الصَّرْبَ لِإِجَادِ كَسْرِ مُكَافِئٍ لِكَسْرِ مُعْطَى.

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10}$$

2 × 2
5 × 2



مثال:

أَجِدُ كَسْرَيْنِ مُكَافِئَيْنِ لَلكَسْرِ 35 بِاسْتِعْمَالِ الصَّرْبِ:

$$610 = 2 \times 25 \times 3 = 35$$

أَصْرِبُ كُلَّ مِّنَ الأَبْسَطِ وَالْمَقَامِ فِي العَدَدِ 2

$$610 = 3 \times 35 \times 3 = 35$$

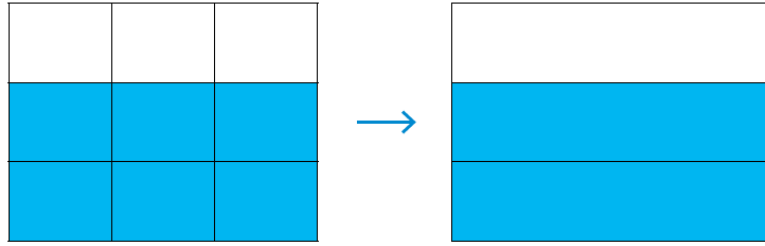
أَصْرِبُ كُلَّ مِّنَ الأَبْسَطِ وَالْمَقَامِ فِي العَدَدِ 3

$$915 = 610 = 35 \text{ أَي إِنَّ:}$$

يُمْكِنُنِي أَيضًا أَنْ أَسْتَعْمِلَ الأَبْسَطَ؛ لِإِجَادِ كُسُورٍ مُكَافِئَةٍ لِكَسْرِ مُعْطَى، وَيَكُونُ الكَسْرُ فِي أَبْسَطِ صُورَةٍ (simplest form) عِنْدَمَا يَكُونُ العَدْدُ الوَحِيدُ الَّذِي يُمَكِّنُ قِسْمَهُ كُلَّ مِّنَ الأَبْسَطِ وَالْمَقَامِ عَلَيْهِ هُوَ العَدْدُ 1، وَأَبْسَطُ صُورَةٍ لَلكَسْرِ هِيَ وَاحِدَةٌ مِّنَ الكُسُورِ المُكَافِئَةِ لَهُ.

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

6 ÷ 3 = 2
9 ÷ 3 = 3



$$\frac{6}{9} \text{ يُكافئُ } \frac{2}{3}$$

مثال:

أجد كسرتين مكافئتين للكسر 824 باستخدام القسمة:

أقسم كل من البسط والمقام على 2

أقسم كل من البسط والمقام على 4

$$824 = 8 \div 224 \div 2 = 412$$

$$26 = 4 \div 424 \div 8 = 824$$

$$26 = 412 = 824 \text{ أي إن:}$$