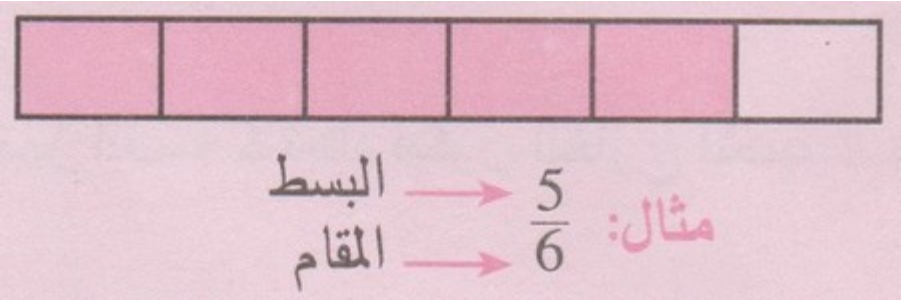
الرياضيات سادس إبتدائي

الحصة 15 (الأعداد الكسرية: الاختزال وتوحيد المقامات)

الأستاذ: بوزيد رشيد

I- Révision de cours		I- استحضار المعارف
Définition des fractions /1-1		1-1/ تعريف الأعداد الكسرية
Les nombres $\frac{2}{3}$ et $\frac{3}{4}$ et $\frac{5}{6}$ sont des nombres (fractionnaires (fractions	-	الأعداد $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ و $\frac{5}{6}$ أعداد كسرية
La fraction $\frac{5}{6}$ est le quotient de 5 sur 6 et se lit cinq divisé par 6	-	العدد الكسري $\frac{5}{6}$ هو خارج 5 على 6 ويقرأ خمسة على ستة
• Le numérateur est le nombre de :5 parties de couleur • Le dénominateur est le nombre total : 6 de parties qui composent l'unité	-	• 5: يمثل البسط أي عدد الأجزاء الملونة المتقايسة • 6: يمثل المقام أي العدد الكلي للأجزاء المكونة للوحدة



Si nous multiplions ou divisons le numérateur et le dénominateur d'une fraction par (ou sur) le même entier (non nul), nous obtenons une fraction égale	-	إذا ضربنا أو قسمنا بسط ومقام عدد كسري في (أو على) نفس العدد الصحيح (غير المنعدم) حصلنا على عدد كسري يساويه
Exemple:	-	مثال:

$$\frac{32}{18} = \frac{32/2}{18/2} = \frac{16}{9}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{3\times5}{2\times5} = \frac{15}{10}$$

I- Révision de cours		I- استحضار المعارف
La réduction d'une fraction /1-2		1-2/ اختزال عدد كسري
Pour réduire une fraction, nous divisons à la fois son numérateur et son dénominateur par leur dénominateur commun (le même nombre), et nous répétons le même processus jusqu'à ce que nous obtenions une fraction réduite	-	لاختزال عدد كسري نقسم كلا من بسطه ومقامه على قاسم مشترك لهما (نفس العدد)، ونكرر نفس العملية إلى أن نحصل على عدد كسري مختزل
Exemple:	-	مثال:

$$\frac{24}{16} = \frac{24/4}{16/4} = \frac{6/2}{4/2} = \frac{3}{2}$$

$\frac{3}{2}$ est une fraction réduite	-	$\frac{3}{2}$ عدد كسري مختزل
La fraction $\frac{3}{2}$ est une fraction décimale, car si on divise 3 par 2, la division s'arrête, c'est-à-dire: $\frac{3}{2} = 1,5$	-	العدد الكسري $\frac{3}{2}$ عدد كسري عشري لأنه إذا قسمنا 3 على 2 تتوقف القسمة أي: $\frac{3}{2} = 1,5$
La fraction $\frac{2}{3}$ est une fraction non décimale, car si on divise 2 par 3, la division ne s'arrête pas, c'est-à-dire: $\frac{2}{3} = 0,666...$	-	العدد الكسري $\frac{2}{3}$ عدد كسري غير عشري لأنه إذا قسمنا 2 على 3 لا تتوقف القسمة أي: $\frac{2}{3} = 0,666...$

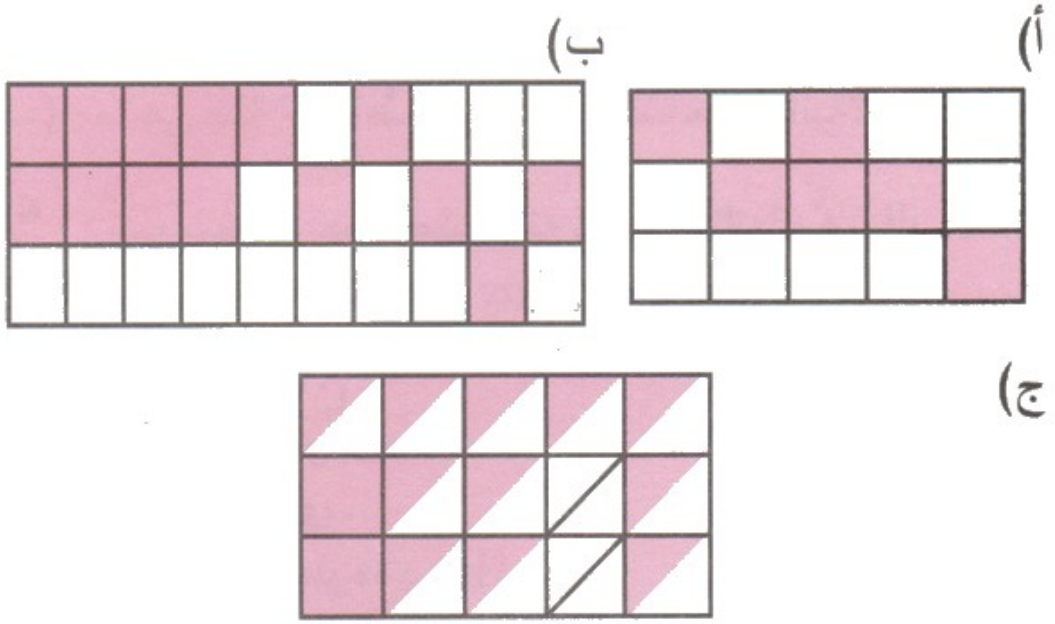
I- Révision de cours		I- استحضار المعارف

L’unification des dénominateurs /1-3		3-1/ توحيد المقامات
Pour unifier les dénominateurs de deux fractions ; On multiplie le numérateur et le dénominateur de chacun par le dénominateur de l'autre	-	لتوحيد مقامي عددين كسريين؛ نضرب بسط ومقام كل واحد منهما في مقام الآخر
Exemple:	-	مثال:
Pour unifier les dénominateurs de $\frac{3}{2}$ et $\frac{4}{7}$, nous procédons comme suit:	-	لتوحيد مقامي $\frac{3}{2}$ و $\frac{4}{7}$ نقوم بما يلي:

$$\frac{4}{7} = \frac{4\times2}{7\times2} = \frac{8}{14}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{3\times7}{2\times7} = \frac{21}{14}$$

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
Écrivez le nombre fractionnaire /2-1 représentant la partie colorée dans chacune des figures suivantes :	-	1-2/ أكتب العدد الكسري الذي يمثل الجزء الملون في كل شكل من الأشكال التالية:



II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
2-2/ Réduisez les fractions suivantes :	-	2-2/ اختزل الأعداد الكسرية التالية:

$$\frac{12}{18} =$$
$$\frac{24}{96} =$$
$$\frac{45}{9} =$$
$$\frac{100}{250} =$$
$$\frac{140}{1600} =$$
$$\frac{150}{12} =$$

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
2-3/ Copiez dans votre cahier et complétez :	-	2-3/ انقل في دفترك واتمم:

$$\frac{16}{9} = \frac{}{27}$$
$$\frac{}{38} = \frac{5}{19}$$
$$\frac{275}{100} = \frac{}{4}$$
$$\frac{4}{9} = \frac{8}{} = \frac{}{45} = \frac{}{720}$$

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
2-4/ Unifiez les dénominateurs des nombres suivants :	-	2-4/ وحد مقامي الأعداد التالية:

$$\frac{5}{2} \text{ et } \frac{7}{13}$$
$$\frac{3}{5} \text{ et } \frac{9}{11}$$
$$\frac{7}{3} \text{ et } \frac{6}{8}$$
$$\frac{5}{4} \text{ et } \frac{2}{3}$$

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
Kamal et Youssef se sont partagé une somme d'argent. Si Kamal a pris $\frac{4}{10}$ de la somme et Yussef a pris $\frac{7}{20}$, lequel d'entre eux a pris plus que l'autre ?	-	2-5/ اقتسم كمال ويوسف مبلغا من المال. إذا أخذ كمال $\frac{4}{10}$ من المبلغ وأخذ يوسف $\frac{7}{20}$، أيهما أخذ أكثر من الآخر ؟