الرياضيات سادس إبتدائي

الحصة 21 (الأعداد الكسرية: الضرب والقسمة)

الأستاذ: بوزيد رشيد

I- Révision de cours		I- استحضار المعارف
1-1/ Multiplication des fractions		1-1/ ضرب الأعداد الكسرية
Le produit de deux fractions est une fraction dont le numérateur est le produit des numérateurs et le dénominateur est le produit des dénominateurs	-	جداء عددين كسريين هو عدد كسري بسطه هو جداء البسطين و مقامه هو جداء المقامين
Exemples:	-	أمثلة:

$$\frac{8}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{6}{7} = \frac{8 \times 4 \times 6}{3 \times 5 \times 7} = \frac{192}{105} = \frac{64}{35}$$

$$\frac{2}{5} \times \frac{5}{3} \times \frac{3}{7} = \frac{2 \times \cancel{5} \times \cancel{3}}{\cancel{5} \times \cancel{3} \times 7} = \frac{2}{7}$$

Remarque : Cette méthode de simplification n'est utilisée que dans le cas de la multiplication	-	ملحوظة: لا نستعمل هذه الطريقة في الاختزال إلا في حالة عملية الضرب

I- Révision de cours		I- استحضار المعارف
1-2/ Division des fractions		1-2/ قسمة الأعداد الكسرية

Pour diviser une fraction par une autre fraction, on multiplie le premier nombre par l'inverse du second	-	لقسمة عدد كسري على عدد كسري آخر، نضرب العدد الأول في مقلوب الثاني
Exemples:	-	أمثلة:

$$\frac{8}{3} \div \frac{5}{7} = \frac{8}{3} \times \frac{7}{5} = \frac{56}{15}$$
$$0,5 \div \frac{3}{5} = \frac{1}{2} \times \frac{5}{3} = \frac{5}{6}$$

L'inverse de la fraction $\frac{5}{7}$ est la fraction $\frac{7}{5}$ par ce que:	-	مقلوب العدد الكسري $\frac{5}{7}$ هو $\frac{7}{5}$ لأن:

$$\frac{5}{7} \times \frac{7}{5} = 1$$

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
2-1/ Calculez et simplifiez ce qui suit:	-	2-1/ أحسب واختزل ما يلي:

$$\frac{13}{7} \times \frac{11}{2} = \frac{\quad}{\quad}$$
$$\frac{17}{3} \times \frac{8}{5} = \frac{\quad}{\quad}$$
$$1,25 \times \frac{5}{11} = \frac{\quad}{\quad}$$
$$\frac{25}{9} \times 0,8 = \frac{\quad}{\quad}$$

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
2-2/ Calculez et simplifiez ce qui suit:	-	2-2/ أحسب واختزل ما يلي:

$$\frac{13}{7} \div \frac{11}{2} = \frac{\quad}{\quad}$$
$$\frac{17}{3} \div \frac{8}{5} = \frac{\quad}{\quad}$$
$$1,25 \div \frac{5}{11} = \frac{\quad}{\quad}$$
$$\frac{25}{9} \div 0,8 = \frac{\quad}{\quad}$$

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
2-3/ Calculez et simplifiez ce qui suit:	-	2-3/ أحسب واختزل ما يلي:

$$\left(\frac{5}{7}+\frac{8}{3}\right)\div\left(\frac{8}{3}-\frac{5}{7}\right)=\frac{\quad}{\quad}$$

$$\left(\frac{13}{7}-\frac{5}{6}\right)\div\left(\frac{11}{3}-\frac{5}{9}\right)=\frac{\quad}{\quad}$$

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
2-4/ La capacité d'un baril est de 250L, nous le remplissons à $\frac{3}{5}$ de sa capacité d'huile	-	2-4/ سعة برميل هي 250L ، نملأه ب $\frac{3}{5}$ من سعته بالزيت
1. Combien d'huile y a-t-il dans le baril ? 2. De combien de litres d'huile aurons-nous besoin pour remplir ce baril jusqu'au bout ?	-	1. ما هي كمية الزيت الموجودة بالبرميل؟ 2. كم سنحتاج من لتر من الزيت لملء هذا البرميل عن آخره

II- Exercices d'application		II- تطبيق المكتسبات
2-5/ Un baril contient 4500L d'eau minérale	-	2-5/ يحتوي برميل على 4500L من الماء المعدني
1. Combien de bouteilles de capacité $\frac{3}{4}\mathrm{L}$ peut-on remplir avec cette quantité d'eau ?	-	1. ما هو عدد القنينات من سعة $\frac{3}{4}\mathrm{L}$ يمكن أن نملاها بهذه الكمية من الماء؟