

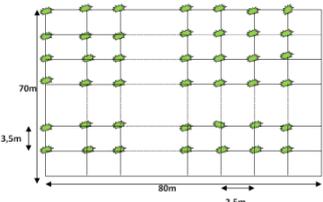
1AC Fiche2 .	Direction :.....	Manuel Tremplin
Etablissement :.....	Chapitre2 :	Année scolaire :.....
Enseignant(e) :.....	Nombres en écritures fractionnaires	

Capacités	Prérequis	Masse horaire
<ul style="list-style-type: none"> • Exprimer un nombre en utilisant différentes écritures fractionnaires ; • Rendre le dénominateur décimal d'une fraction un nombre entier naturel ; • Comparer, additionner et soustraire des fractions ; • Multiplier deux fractions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les nombres entiers naturels, les nombres décimaux et les fractions ; • Les multiples et les diviseurs d'un nombre entier naturel ; • Ordre des nombres entiers naturels, les nombres décimaux et fraction ; • Opérations sur les nombres décimaux et fractions • Calcul des aires des figures géométriques. 	12 H

Séance 1	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)														
Situation didactique 1: Aperçu culturel	Aperçu culturel: le sujet du texte est les fractions ou pourcentages des constituants du sang et leurs importances pour la vie de l'organisme. Ce qui prouve l'existence des nombres en particulier des fractions dans la vie et la nature. Toute modification de ces fractions dans le sang entraîne des problèmes de santé.	-lecture du texte. - Compréhension -l'enseignant(e) prépare un résumé sur l'histoire et l'utilité des fractions.	10														
Situation didactique 2 : Évaluation diagnostique	Évaluation diagnostique : <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Questions</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Réponses</td> <td>a</td> <td>b</td> <td>a et c</td> <td>a et b</td> <td>b et c</td> <td>a</td> </tr> </table>	Questions	1	2	3	4	5	6	Réponses	a	b	a et c	a et b	b et c	a	-Les élèves répondent aux QCM dans leurs cahiers d'exercices ou sur ardoises, -La correction se fait collectivement. -L'enseignant relève les erreurs pour chaque question pour avoir un bilan sur les prérequis et prévoir leur soutien éventuel.	15
Questions	1	2	3	4	5	6											
Réponses	a	b	a et c	a et b	b et c	a											
Situation didactique 3: Soutien des prérequis	Soutien des prérequis : 1. les diviseurs de 12 sont 1, 2, 3, 4, 6 et 12 2. Multiples de 2 : 6 ; 8 ;14 ;24 ;30 ;120 Multiples de 3 : 6 ;9 ;15 ;24 ;30 ;345 ; 120 Multiples de 5 : 15 ; 30 ; 345 ; 120 3. $12 < 19$; $2,5 > 2,3$; $24 < 24,1$; $12,4 > 11$; $0,541 < 0,64$ 4. $0,5 = 50\%$; $0,75 = 75\%$; $0,25 = 25\%$; $0,345 = 34,5\%$ 5. a.Céréales : $\frac{2}{7} + \frac{2}{7} = \frac{2+2}{7} = \frac{4}{7}$ b.Arbres fruitiers $\frac{1}{3} \left(1 - \frac{4}{7}\right) = \frac{1}{3} \times \frac{3}{7} = \frac{1 \times 3}{3 \times 7} = \frac{1}{7}$	Travail individuel ou par binômes sur cahier des exercices.	30														
Séance 2	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)														
Situation didactique 1: Activité 1	1.Exprimer un nombre en utilisant différentes écritures fractionnaires Activité1 : 1. a. Le maçon doit faire la division de l'aire de la chambre 11,8 par l'aire des carreaux 0,25. le	- Lecture de l'activité : -compréhension des consignes. -le professeur explique la tâche.	20														

	<p>quotient 11,8 par 0,25 est 47,2. Il va acheter 48 carreaux.</p> <p>b. $\frac{11,8}{0,25} = 47,2$. $\frac{11,8}{0,25}$ est une écriture fractionnaire du quotient $11,8 \div 0,25$</p> <p>2. On a aussi $\frac{11,8}{0,25} = \frac{1180}{25} = \frac{236}{5}$ sont toutes des écritures fractionnaires du nombre $\frac{11,8}{0,25}$.</p> <p>Conclusion : Définition 1 - Propriété 1</p> <p>Application :</p> $34 \div 0,2 = \frac{34}{0,2} = \frac{340}{2}$ $\frac{6,4}{1,2} = \frac{64}{12} = \frac{16}{3}$	<p>-Travail individuel ; en binômes ou en petits groupes.</p> <p>-Recherche de la solution sur cahier de recherche.</p> <p>- Le professeur examine les productions des élèves et voir s'il y a nécessité à d'autres explications éventuelles.</p> <p>-Correction collective au tableau.</p> <p>- Conclusion.</p>	
<p>Situation didactique 2 : Trace écrite</p>	<p>1. L'écriture fractionnaire :</p> <p>Définition 1 : Le quotient d'un nombre décimal a par un nombre décimal b non nul est noté $\frac{a}{b}$. Cette écriture s'appelle écriture fractionnaire.</p> <p>On a : $a \div b = \frac{a}{b}$ (numérateur et b dénominateur)</p> <p>Si a et b sont deux entiers naturels $\frac{a}{b}$ est une fraction.</p> <p>Exemples:</p> $2,4 \div 3,5 = \frac{2,4}{3,5}$ <p>$\frac{2,4}{3,5}$ est une écriture fractionnaire.</p> <p>$\frac{35,67}{23}$; $\frac{125}{3,5}$ sont aussi des nombres en écritures fractionnaires.</p> <p>$\frac{24}{35}$ est une fraction.</p> <p>Remarque 1 : Tout nombre décimal peut s'écrire sous forme d'une écriture fractionnaire.</p> <p>Exemples : $5 = \frac{5}{1}$; $2,45 = \frac{24,5}{10} = \frac{245}{100}$</p> <p>2. Différentes écritures fractionnaires d'un nombre :</p> <p>Propriété 1 :</p> <p>Pour avoir une autre écriture fractionnaire d'un nombre en écriture fractionnaire, il suffit de multiplier (ou de diviser) son numérateur et son dénominateur par un même nombre non nul.</p> $\frac{a}{b} = \frac{a \times k}{b \times k} \text{ et } \frac{a}{b} = \frac{a \div k}{b \div k}$ <p>Exemples :</p> $\frac{4}{3} = \frac{4 \times 5}{3 \times 5} = \frac{20}{15} ; \quad \frac{2,4}{6} = \frac{2,4 \div 2}{6 \div 2} = \frac{1,2}{3}$	<p>Résumé du cours qui peut être écrit au fur et à mesure ou à la fin de la séance</p>	<p>15</p>

	<p>Remarque 2 : a, b, c et d sont des nombres décimaux tels que $b \neq 0$ et $d \neq 0$</p> $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ signifie que } a \times d = b \times c$ <p>Exemples :</p> $\frac{12}{8} = \frac{15}{10} \text{ puisque } 12 \times 10 = 8 \times 15 = 120$ $\frac{6}{7,5} = \frac{2}{2,5} \text{ puisque } 6 \times 2,5 = 7,5 \times 2 = 15$		
<p>Situation didactique 3 : Évaluation formative</p>	<p>Exercice d'évaluation :</p> <p>Exercice 7 :</p> <p>Solution :</p> <p>a. le prix d'un stylo est le quotient $72,5 \div 50 = 1,45$ DH</p> <p>b. $72,5 \div 50 = \frac{72,5}{50}$</p> <p>c. $\frac{72,5}{50} = \frac{725}{500}$; $\frac{72,5}{50} = \frac{14,5}{10}$; $\frac{72,5}{50} = \frac{7,25}{5}$</p>	<p>-Objectif à évaluer:</p> <p>-savoir l'écriture fractionnaire et les différentes écritures fractionnaires d'un nombre. :</p> <p>-Travail individuel</p> <p>Au cours du travail des élèves le professeur contrôle et observe les erreurs commises et problèmes qu'ils rencontrent pour y remédier au cours de la correction</p> <p>- Correction par les élèves au tableau</p>	15
Séance 3	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)
<p>Situation didactique 1: Trace écrite</p>	<p>Remarque :</p> <p>Cette partie est une conséquence de la propriété 1 d'une part, d'autre part cet objectif a été étudié auparavant.</p> <p>3. Simplifier une fraction :</p> <p>Règle 1 :</p> <p>Pour simplifier une fraction, on divise son numérateur et son dénominateur par l'un (ou plusieurs) de leurs diviseurs communs (autre que 1).</p> <p>Exemples :</p> <p>Simplifier la fraction $\frac{24}{15}$</p> <p>On a le nombre 3 est un diviseur commun de 24 et 15.</p> <p>Donc : $\frac{24}{15} = \frac{24 \div 3}{15 \div 3} = \frac{8}{5}$</p> <p>Définition 2 :</p> <p>Une fraction est dite irréductible, lorsque son numérateur et son dénominateur, n'ont aucun diviseur commun autre que 1.</p> <p>Exemples :</p> <p>$\frac{3}{5}$ est une fraction irréductible puisque les nombres 3 et 5 n'ont que 1 comme diviseur commun.</p> <p>$\frac{16}{6}$ n'est pas irréductible parce que 2 est un diviseur commun de 16 et 6 .</p>	<p>Résumé du cours qui peut être écrit au fur et à mesure ou à la fin de la séance</p>	20

	<p>Remarque3 : Avant de réduire deux fractions au même dénominateur on applique la règle 3.</p> <p>Exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> Rendre au même dénominateur $\frac{3}{5}$ et $\frac{7}{10}$: $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10} \quad \text{d'où} \quad \frac{3}{5} = \frac{6}{10}$ Rendre au même dénominateur $\frac{7}{8}$ et $\frac{5}{12}$: $\frac{7}{8} = \frac{7 \times 3}{8 \times 3} = \frac{21}{24} \quad \text{et} \quad \frac{5}{12} = \frac{5 \times 2}{12 \times 2} = \frac{10}{24}$ 		
<p>Situation didactique 2 : Évaluation formative</p>	<p>Exercice d'évaluation :</p> <p>Exercice 13 :</p> <p>1) Rendons irréductibles les fractions suivantes : $\frac{70}{40} ; \frac{16}{12}$</p> <p>2) Déterminer les fraction irréductible des fractions suivantes : $\frac{24}{18} ; \frac{5}{8} ; \frac{90}{36} ; \frac{1}{10}$</p> <p>Solution :</p> <p>1) $\frac{70}{40} = \frac{7}{4} ; \frac{16}{12} = \frac{4}{3}$</p> <p>2) $\frac{5}{8} ; \frac{1}{10}$</p>	<p>-Objectif à évaluer:</p> <p>-Savoir simplifier une fraction.</p> <p>-Travail individuel Au cours du travail des élèves le professeur contrôle et observe les erreurs commises et problèmes qu'ils rencontrent pour y remédier au cours de la correction</p> <p>- Correction par les élèves au tableau</p>	20
<p>Situation didactique 3 : Soutien</p>	<p>Soutien :</p> <p>Proposer des exercices d'applications ou autre selon le besoin.</p>	<p>- Correction par les élèves au tableau</p> <p>- Recopier la solution sur le cahier d'exercices.</p>	15
Séance 4	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)
<p>Situation didactique1 : Activité 2</p>	<p>4. Multiplier deux nombres en écriture fractionnaire.</p> <p>Activité 2 :</p>  <p>1. le nombre d'arbres est égal au nombre de segments. Donc Le nombre d'arbre en longueur est $85 \div 2,5 = 34$ le nombre d'arbre en largeur est $70 \div 3,5 = 20$</p> <p>2. Le nombre d'arbre dans le champ est $34 \times 20 = 680$</p> <p>3. $\frac{85}{2,5} \times \frac{70}{3,5} = 34 \times 20 = 680$ et $\frac{85 \times 70}{2,5 \times 3,5} = \frac{5950}{8,75} = 680$</p> <p>donc $\frac{85}{2,5} \times \frac{70}{3,5} = \frac{85 \times 70}{2,5 \times 3,5}$</p>	<p>- Lecture de l'activité :</p> <p>-compréhension des consignes.</p> <p>-le professeur explique la tâche.</p> <p>-Travail individuel ; en binômes ou en petits groupes.</p> <p>-Recherche de la solution sur cahier de recherche.</p> <p>- Le professeur examine les productions des élèves et voir s'il y a nécessité à d'autres explications éventuelles.</p> <p>-Correction collective au tableau.</p> <p>- Conclusion.</p>	20

	<p>Conclusion :Propriété2</p> <p>Application :</p> $\frac{10}{9,2} \times \frac{6,1}{5} = \frac{10 \times 6,1}{9,2 \times 5} = \frac{61}{46}$ $\frac{7}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{7 \times 3}{5 \times 4} = \frac{21}{20}$		
<p>Situation didactique2 : Trace écrite</p>	<p>4. Multiplier deux nombres en écriture fractionnaire.</p> <p>Propriété2 : Pour calculer Le produit de deux nombres en écriture fractionnaire : on multiplie les numérateurs et on multiplie les dénominateurs.</p> $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$ <p>Exemples :</p> $\frac{8}{5} \times \frac{11}{7} = \frac{8 \times 11}{5 \times 7} = \frac{88}{35} ; \frac{3}{2,5} \times \frac{0,7}{1,2} = \frac{3 \times 0,7}{2,5 \times 1,2} = \frac{2,1}{3}$ <p>Remarque 3 : Le produit d'un nombre en écriture fractionnaire non nul par son inverse est égal à 1.</p> <p>Exemples :</p> $\frac{5}{6} \times \frac{6}{5} = \frac{5 \times 6}{6 \times 5} = \frac{30}{30} = 1 \quad \frac{7,2}{12,4} \times \frac{12,4}{7,2} = \frac{7,2 \times 12,4}{12,4 \times 7,2} = 1$	<p>Résumé du cours qui peut être écrit au fur et à mesure ou à la fin de la séance</p>	15
<p>Situation didactique3: Évaluation formative</p>	<p>Exercice d'évaluation :</p> <p>Exercice : Calculer : $\frac{3}{7} \times \frac{5}{6}$; $9 \times \frac{1,1}{16}$</p> <p>Solution :</p> $\frac{3}{7} \times \frac{5}{6} = \frac{3 \times 5}{7 \times 6} = \frac{15}{42} ; 9 \times \frac{1,1}{16} = \frac{9}{1} \times \frac{1,1}{16} = \frac{9,9}{16}$	<p>-Objectif à évaluer: Savoir multiplier deux nombres en écriture fractionnaires.</p> <p>-Travail individuel Au cours du travail des élèves le professeur contrôle et observe les erreurs commises et problèmes qu'ils rencontrent pour y remédier au cours de la correction</p> <p>- Correction par les élèves au tableau.</p>	20

Séance 5	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)
Situation didactique1 : Activité 3	<p>5. Rendre le dénominateur décimal, un nombre entier naturel.</p> <p>Activité 3 :</p> <p>1. Pour calculer le nombre de bouteilles nécessaire, Il pose la division de 90 par 0,75 et $90 \div 0,75 = 9000 \div 75$</p> <p>2. Effectuer la division</p> $\begin{array}{r} 9000 \\ 75 \overline{) 9000} \\ \underline{7500} \\ 1500 \\ \underline{1500} \\ 0 \end{array}$ <p>3. $\frac{90}{0,75} = \frac{9000}{75}$</p> <p>$\frac{3}{1,2} = \frac{30}{12}$; $\frac{40}{0,57} = \frac{4000}{57}$; $\frac{9}{2,136} = \frac{9000}{2136}$</p> <p>Conclusion : Règle 2</p> <p>Application :</p> <p>$\frac{4}{1,5} = \frac{4 \times 10}{1,5 \times 10} = \frac{40}{15}$;</p> <p>$\frac{7}{0,13} = \frac{7 \times 100}{0,13 \times 100} = \frac{700}{13}$</p>	<p>- Lecture de l'activité :</p> <ul style="list-style-type: none"> -compréhension des consignes. -le professeur explique la tâche. <p>-Travail individuel ; en binômes ou en petits groupes.</p> <p>-Recherche de la solution sur cahier de recherche.</p> <p>- Le professeur examine les productions des élèves et voir s'il y a nécessité à d'autres explications éventuelles.</p> <p>-Correction collective au tableau.</p> <p>- Conclusion.</p>	25
Situation didactique2 : Trace écrite	<p>5.Rendre entier un dénominateur décimal :</p> <p>Règle 2 :</p> <p>Pour rendre entier un dénominateur décimal, il suffit de multiplier le numérateur et le dénominateur par 10 ou 100 ou 1000...</p> <p>Exemples :</p> <p>On a $\frac{7}{2,5} = \frac{7 \times 10}{2,5 \times 10} = \frac{70}{25}$;</p> <p>$\frac{4,225}{1,75} = \frac{4,225 \times 100}{1,75 \times 100} = \frac{422,5}{175}$</p>	Résumé du cours qui peut être écrit au fur et à mesure ou à la fin de la séance	10
Situation didactique3 : Évaluation formative	<p>Exercice d'évaluation :</p> <p>Exercice 25 :</p> <p>Solution :</p> <p>$\frac{9,5}{1,12} = \frac{9,5 \times 100}{1,12 \times 100} = \frac{950}{112}$;</p> <p>$\frac{0,12}{1,34} = \frac{0,12 \times 100}{1,34 \times 100} = \frac{12}{134}$;</p> <p>$\frac{5,1}{0,005} = \frac{5,1 \times 1000}{0,005 \times 1000} = \frac{510}{5}$</p>	<p>-Objectif à évaluer:</p> <p>Savoir rendre le dénominateur décimal, un nombre naturel.</p> <p>-Travail individuel</p> <p>Au cours du travail des élèves le professeur contrôle et observe les erreurs commises et problèmes qu'ils rencontrent pour y remédier au cours de la correction</p> <p>- Correction par les élèves au tableau</p>	20
Devoir à la maison N°1	<p>Devoir à la maison N°1 (Voir un exemple page 35 manuel 1AC ou guide 1AC)</p> <ul style="list-style-type: none"> -La fiche technique de DL -Les objectifs du DL (voir la note 192 et orientations pédagogiques) qui régissent le contrôle continu). -Travail à la maison (individuel ; par binômes..... 	Donner le DL1 aux élèves au jour convenable pour le corriger avant le DS1	

Séance 6	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)
Situation didactique1 : Activité 4	<p>6. Comparer deux fractions.</p> <p>Activité 4 :</p> <p>1. L'aire de la chambre de la fille est $\frac{3}{5} \times 20 = 12m^2$</p> <p>celle de la chambre du fis est $\frac{4}{10} \times 20 = 8m^2$</p> <p>2. Donc $\frac{4}{10} < \frac{3}{5}$</p> <p>3. $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$</p> <p>4. On a $\frac{5}{7} = \frac{5 \times 3}{5 \times 7} = \frac{15}{21}$ donc $\frac{11}{21} < \frac{5}{7}$</p> <p>Conclusion : propriété 3</p> <p>Application :</p> <p>$\frac{2}{9} < \frac{7}{9}$; On a $\frac{3}{2} = \frac{9}{6}$ d'où $\frac{7}{6} < \frac{3}{2}$</p> <p>On a $\frac{4}{5} = \frac{44}{55}$ et $\frac{3}{11} = \frac{33}{55}$ donc $\frac{3}{11} < \frac{4}{5}$</p>	<p>- Compréhension : lecture de l'activité, des consignes</p> <p>-Travail par binôme</p> <p>-Recherche de la solution sur cahier de recherche. Le professeur suit et encadre le travail des élèves</p> <p>-Correction au tableau par les élèves.</p> <p>-Conclusion</p>	20
Situation didactique 2: Trace écrite	<p>6. Comparer deux fractions.</p> <p>Propriété 3 :</p> <p>Si deux fractions ont le même dénominateur, la plus petite est celle qui a le plus petit numérateur.</p> <p>Exemple : Comparer $\frac{3}{9}$ et $\frac{8}{9}$.</p> <p>$\frac{3}{9}$ et $\frac{8}{9}$ ont même dénominateur 9 et on a $3 < 8$ donc $\frac{3}{9} < \frac{8}{9}$</p> <p>Remarque4 : Pour comparer deux fractions de dénominateurs différents, on les réduit au même dénominateur, puis on applique la propriété 3.</p> <p>Exemple : Comparer $\frac{5}{11}$ et $\frac{7}{3}$.</p> <p>On réduit $\frac{5}{11}$ et $\frac{7}{3}$ au même dénominateur,</p> <p>$\frac{5}{11} = \frac{5 \times 3}{11 \times 3} = \frac{15}{33}$ et $\frac{7}{3} = \frac{7 \times 11}{3 \times 11} = \frac{77}{33}$</p> <p>Puisque $\frac{15}{33} < \frac{77}{33}$</p> <p>Donc $\frac{5}{11} < \frac{7}{3}$</p>	Résumé du cours qui peut être écrit au fur et à mesure ou à la fin de la séance	15
Situation didactique3 : Évaluation formative	<p>Exercice d'évaluation :</p> <p>Exercice 28 :</p> <p>Solution :</p> <p>$\frac{7}{2} > \frac{5}{8}$ vrai $\frac{7 \times 4}{2 \times 4} = \frac{28}{8}$ et $\frac{28}{8} > \frac{5}{8}$; $\frac{19}{3} > \frac{56}{9}$ vrai</p> <p>car $\frac{19}{3} = \frac{19 \times 3}{3 \times 3} = \frac{57}{9}$ et $\frac{57}{9} > \frac{56}{9}$;</p> <p>$\frac{14}{7} > 3$ faux car $\frac{14}{7} = 2$ et $2 < 3$; $0,13 < \frac{18}{100}$ vrai car</p> <p>$0,13 = \frac{13}{100}$ et $\frac{13}{100} < \frac{18}{100}$.</p>	<p>- Objectif à évaluer:</p> <p>-Savoir comparer deux fractions.</p> <p>-Travail individuel</p> <p>-Recherche</p> <p>- Correction par les élèves au tableau</p>	20

Séance 7	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)
Situation didactique 1 : Activité 5	<p>7. Additionner deux fractions.</p> <p>Activité 5 :</p> <p>1. $\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{1 \times 5}{3 \times 5} + \frac{2 \times 3}{5 \times 3} = \frac{5}{15} + \frac{6}{15} = \frac{5+6}{15} = \frac{11}{15}$</p> <p>2. $\frac{4}{13} + \frac{8}{13} = \frac{4+8}{13} = \frac{12}{13}$</p> <p>$\frac{7}{16} + \frac{1}{4} = \frac{7}{16} + \frac{1 \times 4}{4 \times 4} = \frac{7}{16} + \frac{4}{16} = \frac{7+4}{16} = \frac{11}{16}$</p> <p>3. $\frac{3}{2} + \frac{1}{5} = \frac{3 \times 5}{2 \times 5} + \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{15}{10} + \frac{2}{10} = \frac{15+2}{10}$</p> <p>Conclusion : Propriété 4</p> <p>Application :</p> <p>$\frac{3}{4} + \frac{6}{4} = \frac{3+6}{4} = \frac{9}{4}$;</p> <p>$\frac{1}{12} + \frac{5}{3} = \frac{1}{12} + \frac{5 \times 4}{3 \times 4} = \frac{1}{12} + \frac{20}{12} = \frac{1+20}{12} = \frac{21}{12}$;</p> <p>$\frac{30}{24} + \frac{45}{20} = \frac{30 \div 6}{24 \div 6} + \frac{45 \div 5}{20 \div 5} = \frac{5}{4} + \frac{9}{4} = \frac{5+9}{4} = \frac{14}{4}$</p>	<p>- Lecture de l'activité :</p> <ul style="list-style-type: none"> -compréhension des consignes. -le professeur explique la tâche. <p>-Travail individuel ; en binômes ou en petits groupes.</p> <p>-Recherche de la solution sur cahier de recherche.</p> <p>- Le professeur examine les productions des élèves et voir s'il y a nécessité à d'autres explications éventuelles.</p> <p>-Correction collective au tableau.</p> <p>- Conclusion.</p>	20
Situation didactique 2 : Trace écrite	<p>7. Additionner deux fractions.</p> <p>Propriété 4 :</p> <p>Pour calculer la somme de deux fractions, on les réduit, si nécessaire, aux mêmes dénominateurs, puis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - on additionne les numérateurs ; - et on garde le dénominateur commun. $\frac{a}{b} + \frac{c}{b} = \frac{a+c}{b}$ <p>Exemples :</p> $\frac{5}{8} + \frac{7}{8} = \frac{5+7}{8} \quad ; \quad \frac{4}{25} + \frac{7}{10} = \frac{4 \times 2}{25 \times 2} + \frac{7 \times 5}{10 \times 5}$ $= \frac{12}{8} \quad \quad \quad = \frac{8}{50} + \frac{35}{50}$ $= \frac{8+35}{50}$ $= \frac{43}{50}$ <p>Remarque 6 : Si les deux fractions ne sont pas irréductibles, et que le dénominateur de l'une n'est pas multiple de l'autre, il est préférable de les simplifier avant de calculer leur somme.</p> <p>Exemple :</p> $\frac{24}{30} + \frac{21}{45} = \frac{24 \div 6}{30 \div 6} + \frac{21 \div 3}{45 \div 3}$ $= \frac{4}{5} + \frac{7}{15}$ $= \frac{4 \times 3}{5 \times 3} + \frac{7}{15}$ $= \frac{12}{15} + \frac{7}{15}$ $= \frac{19}{15}$	Résumé du cours qui peut être écrit au fur et à mesure ou à la fin de la séance	10
Situation didactique 3 : Évaluation	<p>Exercices d'évaluation :</p> <p>Exercices 32, 33 et 34 (une question de chaque exercice) :</p>	<p>-Objectif à évaluer:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Savoir additionner deux fractions 	25

formative	<p>Solutions :</p> $\frac{8}{5} + \frac{12}{5} = \frac{8+12}{5} = \frac{20}{5} = 4 ;$ $\frac{1}{3} + \frac{5}{6} = \frac{1 \times 2}{3 \times 2} + \frac{5}{6} = \frac{2}{6} + \frac{5}{6} = \frac{2+5}{6} = \frac{7}{6}$ $\frac{24}{36} + \frac{10}{15} = \frac{24 \div 12}{36 \div 12} + \frac{10 \div 5}{15 \div 5} = \frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \frac{2+2}{3} = \frac{4}{3} ;$	<p>-Travail individuel Au cours du travail des élèves le professeur contrôle et observe les erreurs commises et problèmes qu'ils rencontrent pour y remédier au cours de la correction - Correction par les élèves au tableau.</p>	
Séance 8	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)
Situation didactique 1: Activité 6	<p>8. Soustraction de deux fractions.</p> <p>Activité 6 :</p> <p>1. $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{1 \times 4}{3 \times 4} + \frac{1 \times 3}{4 \times 3} = \frac{4+3}{12} = \frac{7}{12}$</p> <p>2. $1 - \frac{7}{12} = \frac{12}{12} - \frac{7}{12} = \frac{12-7}{12} = \frac{5}{12}$</p> <p>3. $\frac{13}{9} - \frac{11}{9} = \frac{13-11}{9} = \frac{2}{9}$</p> $\frac{9}{14} - \frac{2}{7} = \frac{9}{14} - \frac{2 \times 2}{7 \times 2} = \frac{9}{14} - \frac{4}{14} = \frac{9-4}{14} = \frac{5}{14}$ $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{1 \times 3}{2 \times 3} - \frac{1 \times 2}{3 \times 2} = \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3-2}{6} = \frac{1}{6}$ <p>Conclusion : Propriété 5</p> <p>Application :</p> <p>Calculons les différences suivantes :</p> $\frac{11}{3} - \frac{7}{3} = \frac{11-7}{3} = \frac{4}{3} ;$ $\frac{13}{14} - \frac{2}{7} = \frac{13}{14} - \frac{2 \times 2}{7 \times 2} = \frac{13}{14} - \frac{4}{14} = \frac{13-4}{14} = \frac{9}{14} ;$ $\frac{27}{12} - \frac{45}{20} = \frac{27 \div 3}{12 \div 3} - \frac{45 \div 5}{20 \div 5} = \frac{9}{4} - \frac{9}{4} = 0$	<p>- Lecture de l'activité : -compréhension des consignes. -le professeur explique la tâche. -Travail individuel ; en binômes ou en petits groupes. -Recherche de la solution sur cahier de recherche. - Le professeur examine les productions des élèves et voir s'il y a nécessité à d'autres explications éventuelles. -Correction collective au tableau. - Conclusion.</p>	20
Situation didactique 2: Trace écrite	<p>8. Soustraire deux fractions.</p> <p>Propriété 5 :</p> <p>Pour calculer la différence de deux fractions quand cela est possible, on les réduit, au même dénominateur, puis on garde le dénominateur commun et on soustrait le deuxième numérateur du premier.</p> $\frac{a}{b} - \frac{c}{b} = \frac{a-c}{b}$ <p>Exemples :</p> $\frac{6}{13} - \frac{4}{13} = \frac{6-4}{13} = \frac{2}{13}$ $\frac{11}{42} - \frac{3}{35} = \frac{11 \times 5}{42 \times 5} - \frac{3 \times 6}{35 \times 6} = \frac{55}{210} - \frac{18}{210} = \frac{55-18}{210} = \frac{37}{210}$	Résumé du cours qui peut être écrit au fur et à mesure ou à la fin de la séance	10
Situation didactique 3: Évaluation formative	<p>Exercices d'évaluation :</p> <p>Exercices 38 :</p> <p>Solutions :</p>	<p>-Objectif à évaluer: -Savoir soustraire deux fractions -Travail individuel</p>	25

	$\frac{79}{24} - \frac{21}{24} = \frac{79-21}{24} = \frac{58}{24}$ $\frac{3}{5} - \frac{8}{25} = \frac{3 \times 5}{5 \times 5} - \frac{8}{25} = \frac{15}{25} - \frac{8}{25} = \frac{15-8}{25} = \frac{7}{25}$ $4 - \frac{8}{5} = \frac{4 \times 5}{1 \times 5} - \frac{8}{5} = \frac{20}{5} - \frac{8}{5} = \frac{20-8}{5} = \frac{12}{5}$	<p>Au cours du travail des élèves le professeur contrôle et observe les erreurs commises et problèmes qu'ils rencontrent pour y remédier au cours de la correction</p> <p>- Correction par les élèves au tableau.</p>																					
Séance 9	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)																				
Situation didactique 1: Exercices résolus	Exercice résolu 1. Exercice résolu 3. Soutien :	- correction -Travail individuel -Recherche	20																				
Situation didactique 2: Évaluation du chapitre	QCM	-Travail individuel -Bilan de l'évaluation -Objectifs non atteints	20																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>b</td> <td>b</td> <td>a-c</td> <td>a-c</td> <td>b-c</td> <td>a</td> <td>c</td> <td>a</td> <td>c</td> <td>a-c</td> </tr> </tbody> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	b	b	a-c	a-c	b-c	a	c	a	c	a-c		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10														
b	b	a-c	a-c	b-c	a	c	a	c	a-c														
Situation didactique 3: Activité de remédiation	<p>Activité de remédiation : Apprendre à raisonner et justifier.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>a) $\frac{3}{5} + \frac{8}{5} = \frac{11}{5}$ <i>correcte car $\frac{3}{5} + \frac{8}{5} = \frac{3+8}{5} = \frac{11}{5}$</i></p> <p>b) $\frac{7}{3} + \frac{8}{5} = \frac{15}{8}$ <i>faux car il a fait la somme des numérateurs et dénominateurs</i></p> $\frac{7}{3} + \frac{8}{5} = \frac{7 \times 5}{3 \times 5} + \frac{8 \times 3}{5 \times 3} = \frac{35}{15} + \frac{24}{15} = \frac{35+24}{15} = \frac{59}{15}$ <p>c) $\frac{7}{4} \times \frac{5}{4} = \frac{35}{4}$ <i>faux car il a fait le produit des numérateurs et il a oublié des dénominateurs</i></p> <p>d) $4 \times \frac{7}{3} = \frac{28}{3}$ <i>correcte car $4 \times \frac{7}{3} = \frac{4}{1} \times \frac{7}{3} = \frac{4 \times 7}{1 \times 3} = \frac{28}{3}$</i></p> <p>e) $\frac{8}{7} \times 4 = \frac{32}{28}$ <i>faux car $\frac{8}{7} \times 4 = \frac{8}{7} \times \frac{4}{1} = \frac{8 \times 4}{7 \times 1} = \frac{32}{7}$</i></p> <p>f) $\frac{3}{8} + 6 = \frac{9}{8}$ <i>faux car $\frac{3}{8} + 6 = \frac{3}{8} + \frac{6 \times 8}{1 \times 8} = \frac{3}{8} + \frac{48}{8} = \frac{3+48}{8} = \frac{51}{8}$</i></p> </div>	l'élève essaie de relever des erreurs éventuelles, les corriger et valider les réponses justes.	15																				
Séance 10	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)																				
Situation didactique 1 : Correction DL1	- Correction de DL N°1 Rapport de la correction de DL : -Les copies corrigées -Erreurs fréquentes -les objectifs à soutenir pour préparer au DS1. - La correction des exercices du DL (selon le besoin) par le prof . -L'élèves peut corriger un exercice quand sa est exceptionnelle		55																				
Séance 11	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)																				

Situation didactique1 : Soutien	Soutien : -Le choix des exercices de soutien dépend des résultats des évaluations formatives et résultats de DL1. -L'enseignant(e) propose des activités convenables. -Travail individuel ou par binômes ; -Correction par les élèves au le tableau ; -Prise de correction sur le cahier des exercices.	.	55
Séance....	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)
Situation didactique1 : TICE	Travaux pratique TICE : L'objectif de ce TP est la maitrise de l'utilisation de la calculatrice scientifique dans les opérations sur les fractions et nombres en écritures fractionnaires.	-Outils : calculatrice scientifique -La planification de cette activité TICE dépend des besoins des élèves.	55
Séance 12	Situations didactiques	Démarche, gestion et modalités de travail	Durée (min)
Situation didactique : Réalisation de DS1	La semaine de DS1 voir la note 192 et planification du 1ere semestre : -Les objectifs à évaluer -Sujet de DS1 (respectant les critères de la note 192) - Voir modèle de DS au le guide de 1AC.	-Travail en classe -Travail individuel -Surveillance de l'enseignant(e)	55