

Comparaison de nombres décimaux

➤ Chercher des stratégies pour comparer des nombres décimaux

Méthode utilisée :

En construisant une surface, offrir un point d'appui aux élèves pour être capable d'évoquer mentalement les autres surfaces et permettre la comparaison des nombres décimaux.

Matériel	Tableaux à préparer	
Fiche « Surfaces à découper ». Feuille de couleur unie : 1/binôme aimants	Tracer au tableau ci-dessous au tableau. ↓	Découper un exemple de matériel pour le tableau

Surface a	Surface b	Surface c	Surface d	Surface e	Surface f
2,5u	2,12u	3,4u	2,08	3,04u	5,3u

Temps	Gestion du groupe	Démarches / Consignes	Tâches de l'élève
15'	Binôme	1- Préparation du matériel. Chaque binôme découpe ses surfaces et reçoit une fiche de couleur	1) Découpage
	Collectif	2- Observation de matériel : « <i>Quelles remarques pouvez-vous faire sur ce matériel ?</i> » <i>Il s'agit de trouver les relations qui lie les différentes surfaces découpées (1u ; 1/10 ; 1/100)</i>	2) Echange organisé, débat, confrontation.
15'	Collectif	3- Présentation de la tâche : Construire la surface indiquée par le maître (consignes à écrire au tableau.) → <i>Consigne 1 : « Chaque groupe construira, tracera, une seule surface »</i> → <i>Consigne 1 : « Rangez toutes les surfaces du tableau, de celle qui a la plus grande aire à celle qui a la plus petite aire »</i>	3) Ecoute et reformulation
	Binômes	4- Réalisation de la tâche <i>Remarques : si certaines équipes ont du mal, les autoriser à réaliser deux surfaces.</i>	4) Par deux, <i>en chuchotant</i> ... tracer une surface et ranger les nombres dans l'ordre demandé. Le maître circule et apporte son aide.
		5- Mise en commun	

15'	Collectif	<p>5-1 : Inventaire des rangements :</p> <p>→ Chaque équipe est amenée à proposer son rangement (les écrire au tableau)</p> <p>5-2 : Analyse – validation - invalidation</p> <p>→ 5-2a : Un temps d'observation silencieuse pour repérer les erreurs éventuelles... Chaque équipe doit repérer une ou deux erreurs.</p> <p>→ 5-2b : Les binômes présentent et expliquent une erreur; Ceux qui ont « commis » l'erreur répondent ... un débat collectif peut s'ensuivre</p> <p>↳ Justifications possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Recours aux écritures fractionnaires ▪ Illustration à l'aide du matériel et des AIRES tracées 	<p>5-1 : Ecoute ... (Recueil des rangements)</p> <p>↳ <i>Le maître écrit au tableau les propositions</i></p>												
10'	Binômes Collectif Collectif Individuel	<p>→ 5-2a : Questions –réponses -débat Expliquer, écouter, échanger, questionner, formuler des avis ou hypothèses... Débattre.</p> <p>6- Synthèse:</p> <p>Mise en relation de 4 formes différentes pour évoquer la comparaison de deux décimaux. (s'appuyer sur deux nombres)</p> <p><i>Prendre deux exemples et réaliser le tableau avec les élèves</i></p> <p><i>Comment peut-on écrire ces nombres ? Et montrer en quoi leurs écritures permet de les comparer.</i></p> <p><u>Voir tableau ci-dessous.</u></p> <table border="1" data-bbox="632 1008 1350 1354"> <thead> <tr> <th>Forme décimale</th> <th>2,12</th> <th>2,7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Formes orales</td> <td>2u 1/10 2/100 Ou 2u 12 centièmes</td> <td>2u 7/10 Ou 2u 70 centièmes</td> </tr> <tr> <td>Formes fractionnaires</td> <td>2+1/10 + 2/100 2 + 12/100</td> <td>2 + 7/10 2 + 70/100</td> </tr> <tr> <td>Surfaces</td> <td colspan="2">Comparaison des surfaces.</td> </tr> </tbody> </table> <p>7- Exercice : Ranger une série de surfaces sans recours à la représentation.</p>	Forme décimale	2,12	2,7	Formes orales	2u 1/10 2/100 Ou 2u 12 centièmes	2u 7/10 Ou 2u 70 centièmes	Formes fractionnaires	2+1/10 + 2/100 2 + 12/100	2 + 7/10 2 + 70/100	Surfaces	Comparaison des surfaces.		<p>5-2a : Echanges à 2 - Chuchotement</p> <p>6- Discours du maître et questions – réponses avec appui au tableau</p> <p>8) Exercice individuel ; ... Calme absolu. (délestage possible)</p>
Forme décimale	2,12	2,7													
Formes orales	2u 1/10 2/100 Ou 2u 12 centièmes	2u 7/10 Ou 2u 70 centièmes													
Formes fractionnaires	2+1/10 + 2/100 2 + 12/100	2 + 7/10 2 + 70/100													
Surfaces	Comparaison des surfaces.														

