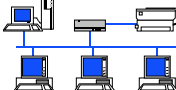

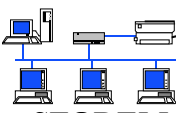



| | | |
|--|---|---|
|  <p>SFODEM</p> | <p><u>Activité de découverte</u> <u>avec le logiciel MathEnPoche 5^{ème} :</u></p> <p>Comparaison des nombres relatifs</p> <p>Sommaire</p> |  |
|--|---|---|

- [Fiche d'identification](#)
- [Fiche professeur](#)
- [Fiche élève](#)
- [Scénario d'usage](#)

| | | |
|--|---|---|
|  SFODEM | <p><u>Activité de découverte</u> <u>avec le logiciel MathEnPoche :</u></p> <p>Comparaison des nombres relatifs</p> <p><u>Fiche d'identification</u></p> |  |
|--|---|---|

Niveau : Classe de 5^{ème}

Mots-clés : Nombres relatifs, repérage, comparaison

Objectifs pédagogiques généraux : Établir des règles de comparaison pour les nombres relatifs

Modalité : Classe entière en salle informatique, 1 ou 2 élèves par ordinateur.

Dispositif technique : Papier, crayon, logiciel Mathenpoche

Intérêt :

- A partir d'un exemple concret (utilisation d'un thermomètre), découvrir les règles de comparaison des nombres relatifs.
- Validation rapide des réponses par le logiciel.
- La rapidité permet aux élèves de voir de nombreux exemples

Description activité : 5N3s2ex1 : On doit cliquer sur le bon signe pour comparer 2 nombres **entiers** relatifs en ayant leurs représentations sur un thermomètre.

5N3s2ex2 : On doit cliquer sur le bon signe pour comparer 2 nombres **décimaux** en ayant leurs représentations sur un thermomètre.

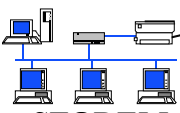

5N3s2ex4 } Exercices d'applications directes :
5N3s2ex5 } On doit cliquer sur le bon signe pour comparer 2 nombres relatifs .

Les élèves doivent faire les deux activités puis essayer individuellement de conjecturer une règle pour comparer des nombres relatifs.

Mise en commun des différentes conjectures puis bilan en groupe. Recherche d'exemples.

Ils appliquent ensuite ces règles sur des exercices.

[Accès au sommaire](#)

| | | |
|---|--|---|
|  <p>SFODEM</p> | <p><u>Activité de découverte</u> <u>avec le logiciel MathEnPoche :</u></p> <p>Comparaison des nombres relatifs</p> <p><u>Fiche Professeur</u></p> |  |
|---|--|---|

Programme officiel : **Compétences exigibles :**
Ranger, soit dans l'ordre croissant, soit dans l'ordre décroissant, des nombres relatifs courants en écriture décimale.

Commentaires :

Les activités partiront de l'expérience acquise en 6° et pourront s'appuyer sur des interprétations graphiques.

Objectifs notionnels : Règles de comparaison des nombres relatifs

Pré-requis : Utilisation du logiciel Mathenpoche : Voir rubrique

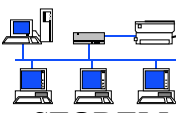

Les élèves doivent au préalable avoir répondu aux questions du didacticiel qui se trouvent dans l'aide, Mode d'emploi de MathEnPoche :

Généralités :

- 1. [Comment valider une réponse](#)
- 2. [Les aides animées](#)
- 5. [Les caractères spéciaux](#)

Nombres relatifs : définition, savoir placer des points d'abscisses données sur une droite graduée

[Accès au sommaire](#)

| | | |
|--|--|---|
|  SFODEM | <p>Activité de découverte avec le logiciel MathEnPoche :</p> <p>Comparaison des nombres relatifs</p> <p>Fiche élève</p> |  |
|--|--|---|

- Logiciel Mathenpoche : 5N3s2ex1, 5N3s2ex2
- Une fois les activités terminées, propose des règles de comparaison pour les nombres décimaux puis quelques exemples que tu auras « inventé » :

Règle pour comparer deux nombres relatifs négatifs :

Règle pour comparer deux nombres relatifs positifs :

Règle pour comparer un nombre relatif positif et un nombre relatif négatif :

Exemples :

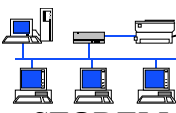

Exemples :

Exemples :

- Après le bilan commun, applique les règles conjecturées aux exercices 5N3s2ex4 , 5N3s2ex5.
- Complète avec le symbole qui convient : = ; < ou >

| | |
|---|---|
| <p>27 72</p> <p>-28,5 28,4</p> <p>-7 -4</p> <p>-0,2 -1,4</p> <p>3,2 -2,3</p> <p>-5,7 -4,8</p> | <p>-4,001 -4</p> <p>-7,00 -7</p> <p>89 -89,5</p> <p>-17,3 17,5</p> <p>7907 -7859</p> <p>-1047 -1046,8</p> |
|---|---|

[Accès au sommaire](#)

| | | |
|--|---|---|
|  SFODEM | <p>Activité de découverte <u>avec le logiciel MathEnPoche :</u></p> <p>Comparaison des nombres relatifs</p> <p>Scénario d'usage</p> |  |
|--|---|---|

| Phase | Acteur | Description de la tâche | Situation | Outils et supports | Durée |
|-------|----------------------|--|--------------|---|--------|
| 1 | Elèves et professeur | Appropriation de l'activité « papier » Questions diverses sur les consignes | collective | La fiche-élève | 5 min |
| 2 | Elèves | Activités de MathEnPoche | individuelle | Fiche-élève et MathEnPoche | 15 min |
| | | Conjectures des règles et comparaison et recherche de quelques exemples | individuelle | Fiche-élève | 10 min |
| 3 | Professeur et élèves | Analyse et synthèse des différentes conjectures et exemples | Collective | Transparents si possible sinon le tableau | 10 min |
| 4 | Elèves | Exercices d'applications directes de la règle conjecturée sur l'exerciseur puis sur la fiche-élève | individuel | MathEnPoche puis fiche-élève | 15 min |

[Accès au sommaire](#)