

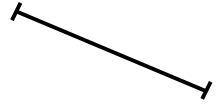
02-02 Les segments

Définitions

Un **segment** est un ensemble de points alignés, avec un début et une fin.

On ne dit pas qu'un point est **sur** un segment mais plutôt qu'il lui **appartient**.

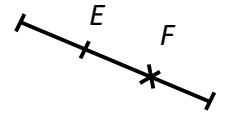
Les points situés au début et à la fin du segment sont ses **extrémités**.



Remarques

- Un segment est constitué d'un nombre infini de, même un petit segment.
- Les deux petits traits dessinés aux du segment symbolisent son début et sa fin.
- Pour coder qu'un point appartient à un segment, on le représente par un trait.

Le codage du dessin ci-contre indique que le point appartient au segment.



Le codage ne permet pas d'affirmer que le point appartient au segment.

Notations

Le segment d'extrémités A et B se note **$[AB]$**

Le symbole d'appartenance est \in

Le symbole de non-appartenance est \notin

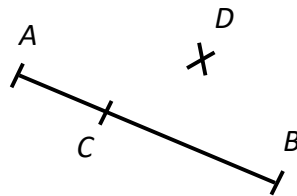
Exemples

Soient les points A , B , C et D représentés ci-contre.

On a : $C \dots [AB]$

$D \dots [AB]$

$A \dots [BC]$



Remarques

- Le segment $[AB]$ se nomme également
- Ne pas oublier les crochets : la notation AB sans crochets désigne la entre A et B .
- Un n'a pas besoin d'être tracé pour exister. Dans le dessin ci-dessus, le segment $[AD]$ existe.

02-02 Applications du cours

Application 1

Soient les points A, B, C, D, E et F représentés ci-contre.
On sait que les points B, C et F sont alignés.

Compléter les expressions suivantes avec \in ou \notin :

C $[EB]$

E $[BC]$

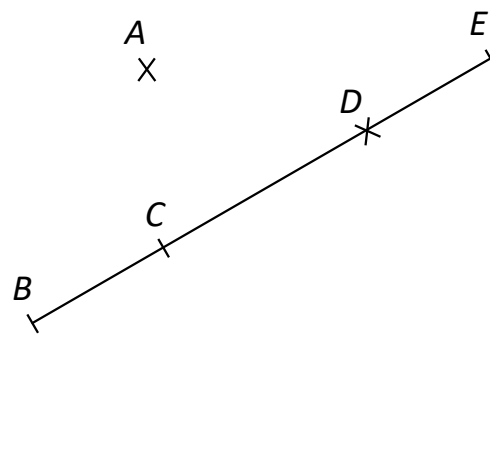
A $[BE]$

B $[CF]$

D $[CE]$

B $[BF]$

C $[BD]$



Application 2

1. Placer huit points de telle sorte que l'on n'ait aucun alignement de trois points.
2. Combien de segments au total peut-on tracer ayant pour extrémités deux de ces huit points ?
3. Quelle aurait été la réponse à la question 2. si l'on avait pris cent points ?

Application 3

On appelle « ligne continue » une ligne dessinée sans lever le crayon.

Dessiner une ligne continue constituée de 4 segments passant par ces 9 points :

