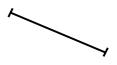
### 02-02 Les segments

#### **Définitions**

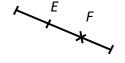
Un **segment** est un ensemble de points alignés, avec un début et une fin. On ne dira pas qu'un point est sur un segment mais plutôt qu'il lui **appartient**. Les points situés au début et à la fin du segment sont ses **extrémités**.



### 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  $\notin$ 

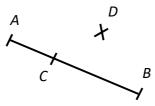
### **Exemples**

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

On a:

D ..... [AB]

A ..... [BC]



#### Remarques

- Le segment [AB] se nomme également .....
- Ne pas oublier les crochets : la notation AB sans crochets désigne la ...... entre A et B.

## 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  $\notin$ :



*E* ..... [*BC*]

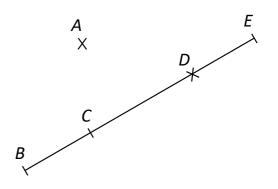
A ..... [BE]

B ..... [CF] X

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 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.  $\times$   $\times$   $\times$  Dessiner une ligne continue constituée de 4 segments passant par ces 9 points :

 $\times$   $\times$   $\times$ 

 $\times$   $\times$   $\times$