

points, segment, droite, demi-droite

– deux points au **même endroit** sont **confondus**, on écrit $A = B$ pour indiquer que A et B sont confondus

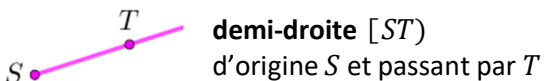
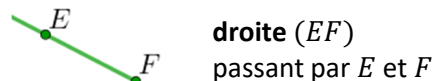
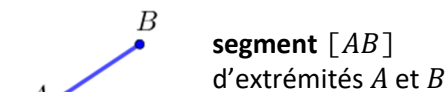
– deux points situés à **deux endroits différents** sont **distincts**, on écrit $A \neq B$ pour indiquer que A et B sont distincts

– pour obtenir le **segment** $[AB]$ d'**extrémités** les points distincts A et B on trace avec la règle le trait entre A à B sans dépasser ces deux points

– le point d'un segment situé à la même distance des deux extrémités est le **milieu** du segment

– pour obtenir la **droite** (AB) on prolonge « tout droit » le segment $[AB]$ des deux côtés sans s'arrêter : on utilise parfois la notation (d) , ou (d') , ou (d_1) toujours avec des parenthèses

– la **demi-droite** $[AB)$, $A \neq B$, est le « morceau de droite » qui **début**e au point A , passe par le point B et se prolonge au-delà du point B sans s'arrêter
– le point A est l'**origine** de la demi-droite $[AB)$



appartenir, ou bien ne pas appartenir

– \in signifie « appartient »

– \notin signifie « n'appartient pas »

exemple : on écrit $A \in (d)$ pour indiquer que A **appartient** à la droite (d) et $F \notin (d)$ pour indiquer que le point F n'appartient pas à la droite (d)

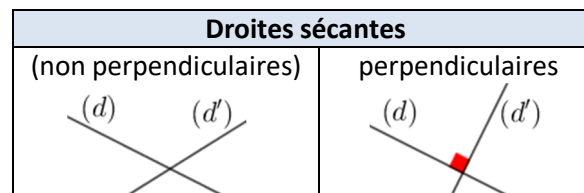
position relative

– des points sont **alignés** lorsqu'il existe une droite les contenant tous ; pour $A \neq B$ dire « A, B, M sont alignés » revient à dire « $M \in (AB)$ »

– deux droites qui ont un et un seul point en commun sont **sécantes** et ce point est leur **point d'intersection**

droites perpendiculaires

– deux droites sécantes en formant un angle droit sont **perpendiculaires**, on écrit $(d) \perp (d')$ pour indiquer que (d) et (d') sont perpendiculaires



médiatrice d'un segment

– la droite qui coupe perpendiculairement un segment en passant par son milieu est la **médiatrice** du segment

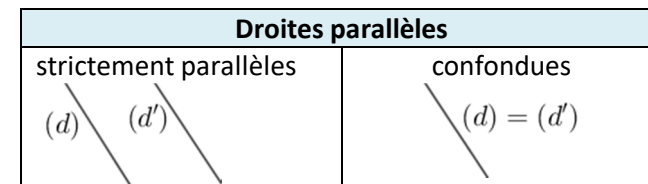
droites parallèles

– deux droites qui **ne sont pas** sécantes sont **parallèles**

– deux droites qui n'ont **aucun point en commun** sont **strictement parallèles**,

– deux droites qui ont **tous leurs points en commun** sont **confondus**

– $(d) \parallel (d')$ indique que (d) et (d') sont parallèles



propriétés à connaître

► « si deux droites sont perpendiculaires à une même troisième, alors elles sont parallèles »

► « si deux droites sont parallèles, alors toute droite perpendiculaire à l'une est perpendiculaire à l'autre »

► « si deux droites sont parallèles à une même troisième, alors elles sont parallèles »

distance d'un point à une droite

– la **distance d'un point A à une droite (d)** est la longueur du **plus court chemin allant du point A à la droite (d)** : on part du point et on se dirige vers la droite perpendiculairement à cette droite