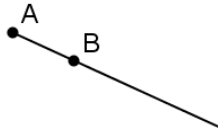
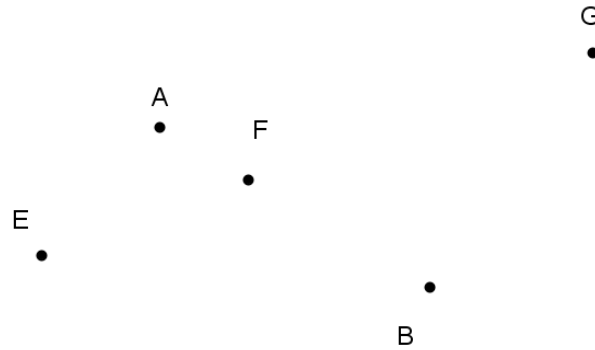


شكل figure	رمز Notation	وصف Description
		المستقيم المار من النقطتين A و B La droite passant par A et B
	[AB]	
		

أجب عن الأسئلة التالية :

أجب عن الأسئلة التالية :

- (a) أنشئ باللون الأسود المستقيم  $(AB)$  Tracer en noir la droite  $(AB)$   
 (b) أنشئ باللون الأسود المستقيم  $(EF)$  Tracer en noir la droite  $(EF)$   
 (c) أنشئ باللون الأحمر القطعة  $[AE]$  Tracer en rouge le segment  $[AE]$   
 (d) أنشئ باللون الأخضر نصف المستقيم  $[AG]$  Tracer en vert la demi-droite  $[AG]$   
 (e) أنشئ النقطة  $I$  منتصف القطعة  $[AE]$  Placer le point  $I$  milieu du segment  $[AE]$   
 (f) أنشئ النقطة  $J$  منتصف القطعة  $[BG]$  Placer le point  $J$  milieu du segment  $[BG]$



(g) أتمم ما يلي : Compléter :

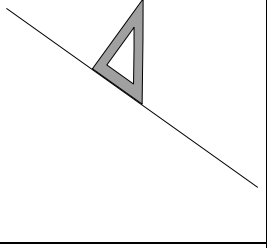
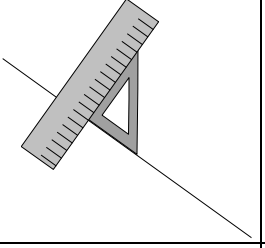
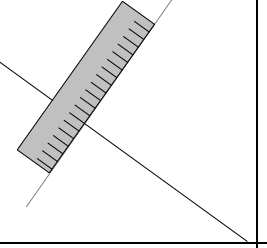
- النقط A و B و F هي نقط .....  
 Les points A, B et F sont .....  
 النقط E و B و F هي نقط .....  
 Les points E, B et F sont .....  
 النقط A و B و G هي نقط .....  
 Les points A, B et G sont .....  
 النقط E و B و G هي نقط .....  
 Les points E, B et G sont .....

(h) أتمم باستعمال أحد الرمز  $\in$  ou  $\notin$  à l'aide des symboles Compléter :

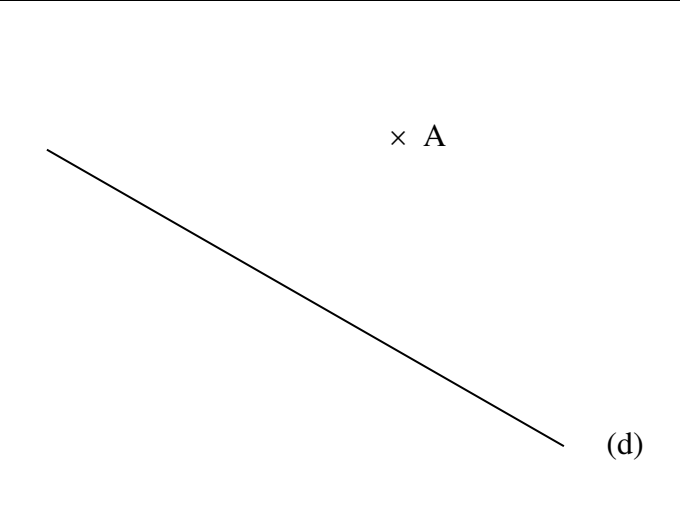
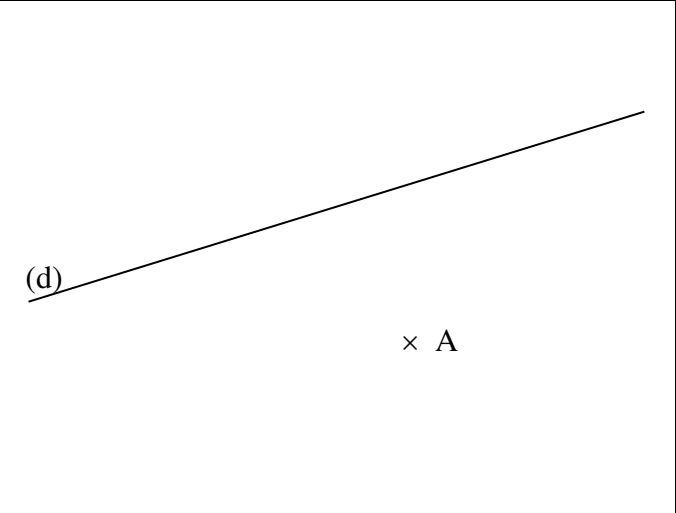
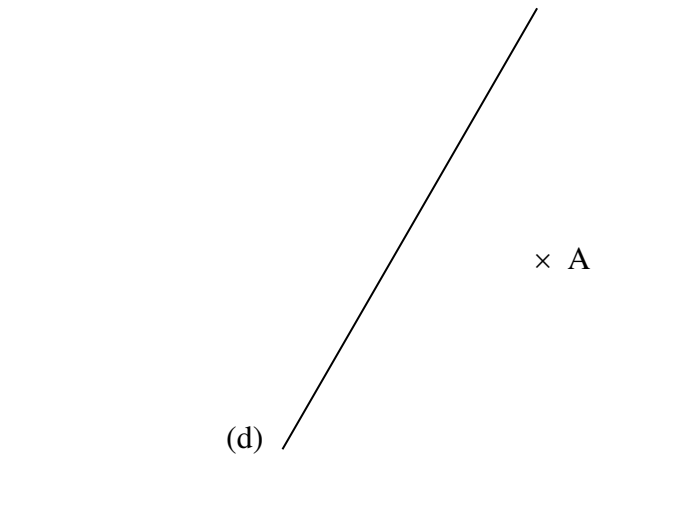
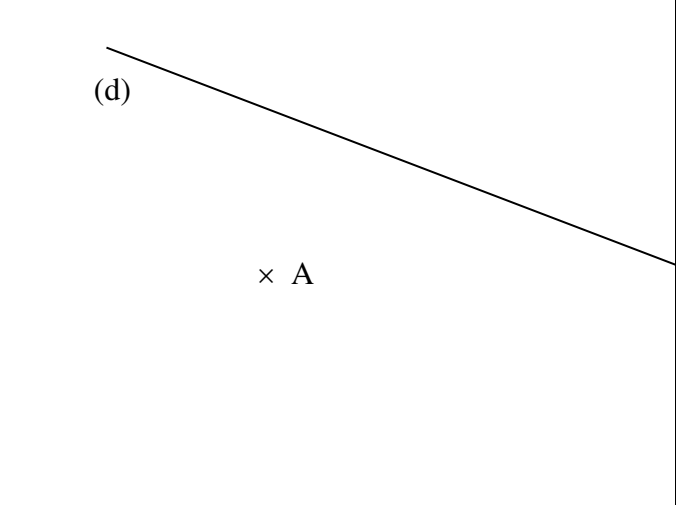
- $F \dots (AB)$  ;  $B \dots (EG)$  ;  $G \dots (EF)$   
 $G \dots [EF]$  ;  $G \dots [FA]$  ;  $A \dots [BG]$   
 $F \dots [AB]$  ;  $B \dots [AF]$  ;  $G \dots [EF]$

Bonne Chance

*Je dessine une droite perpendiculaire à une droite déjà dessinée*



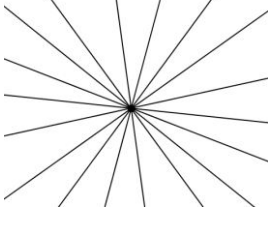
				
je place mon équerre	je place la règle contre l'équerre	j'enlève l'équerre puis je trace ma droite en suivant la règle.		

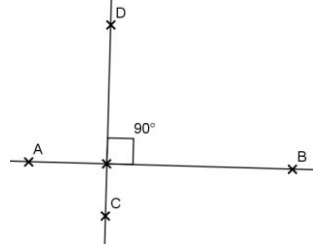
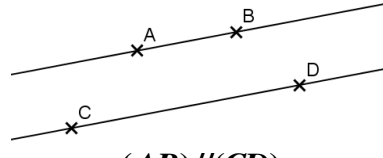
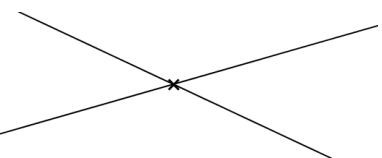
Tracer la perpendiculaire à (d) passant par A    أنشئ العمودي على المستقيم (d) المار من A


Bonne Chance

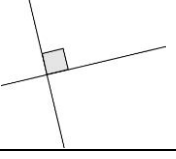
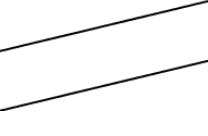
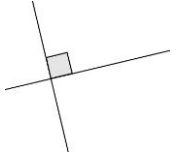
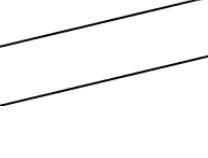
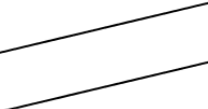
### المستقيم - النقط المستقيمة : La droite - les points alignés

<p><b>Pour construire une droite, on utilise la règle</b></p>		<p>لا نشاء مستقيم نستعمل المسطرة</p>
<p><b>Par deux points distincts <math>A</math> et <math>B</math> passe une droite et une seule.</b> <b>On la note : <math>(AB)</math></b></p>		<p>من نقطتين مختلفتين <math>A</math> و <math>B</math> يمر مستقيم وحيد. نرمز له ب : <math>(AB)</math></p>
<p><b>Par un seul point passe plusieurs droites.</b></p>		<p>من نقطة واحدة يمر عدة مستقيمات .</p>

المستقيمان المتعامدان Droites perpendiculaires	المستقيمان المتوازيان Droites parallèles	المستقيمان المتقاطعان Droites sécantes
 <p><math>(AB) \perp (CD)</math></p>	 <p><math>(AB) \parallel (CD)</math></p>	
<p>يكون مستقيمان متعامدين إذا كانا يحددان زاوية قائمة</p> <p>Deux droites sont perpendiculaires, si elles forment un angle droit.</p>	<p>يكون مستقيمان متوازيين قطعاً إذا كانا لا يشتركان في أية نقطة.</p> <p>Deux droites sont strictement parallèles, si elles n'ont aucun point en commun.</p>	<p>يكون مستقيمان متقاطعين إذا كانا يشتركان في نقطة واحدة .</p> <p>Deux droites sont sécantes, si elles ont un seul point en commun.</p>

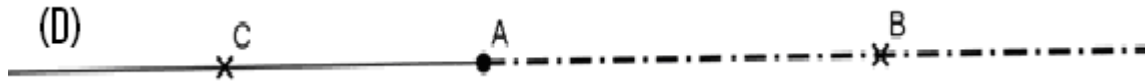
### المستقيمان المتطابقان : Droites Confondues

<p>Deux droites sont sécantes , si elles ont plus d'un point en commun.</p>		<p>يكون مستقيمان منطبقان إذا كانا يشتركان في أكثر من نقطة واحدة .</p>
---	--	---

خاصيات المستقيمان المتعامدان Propriétés des droites perpendiculaires	خاصيات المستقيمان المتوازيين Propriétés des droites parallèles
<p>إذا كان مستقيمان متعامدان ، فإن :</p> <p><b>Si deux droites sont perpendiculaires , alors:</b></p>	<p>إذا كان مستقيمان متوازيين فإن :</p> <p><b>Si deux droites sont parallèles , alors:</b></p>
 <p>*كل مستقيم موازي لأحدهما يكون عمودياً على الآخر .</p> <p>*Toute parallèle à l'une est perpendiculaire à l'autre.</p>	 <p>*كل مستقيم موازي لأحدهما يكون موازياً للآخر .</p> <p>*Toute parallèle à l'une est parallèle à l'autre.</p>
 <p>* كل مستقيم عمودي على أحدهما يكون موازياً للآخر .</p> <p>*Toute perpendiculaire à l'une est parallèle à l'autre.</p>	 <p>* كل مستقيم عمودي على أحدهما يكون عمودياً على الآخر .</p> <p>*Toute perpendiculaire à l'une est perpendiculaire à l'autre.</p>
	 <p>* كل مستقيم يقطع أحدهما يقطع الآخر .</p> <p>*Toute sécante à l'une est sécante à l'autre.</p>

Bonne Chance

## I. نصف المستقيم : La demi - droite



Tout point M sur une droite définit deux demi-droites.

La partie en pointillés de la droite (D) est une demi-droite qui a pour origine le point A et qui passe par B. On la note :  $[AB)$ .

La droite (D) est le support de la demi-droite  $[AB)$ .

La partie en trait plein de la droite (D) est une demi-droite qui a pour origine le point A et qui passe par C. On la note :  $[AC)$ .

La droite (D) est le support de la demi-droite  $[AC)$ .

كل نقطة A على مستقيم تحدد نصفي مستقيم .

جزء المستقيم (D) المتقطع يسمى : نصف مستقيم أصله A و يمر من B .

و يرمز له بالرمز :  $[AB)$  .

نسمي المستقيم (D) : حامل نصف المستقيم  $[AB)$  .

جزء المستقيم (D) غير المتقطع يسمى : نصف مستقيم أصله A و يمر من C .

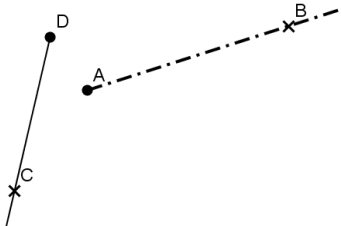
و يرمز له بالرمز :  $[AC)$  .

نسمي المستقيم (D) : حامل نصف المستقيم  $[AC)$  .

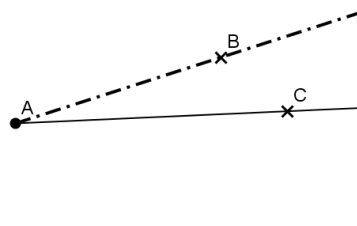
## II. نصفا المستقيم المتقابلان : Demi – droites Opposées

Deux demi-droites différentes sont dites opposées si elles ont même origine et même supports .

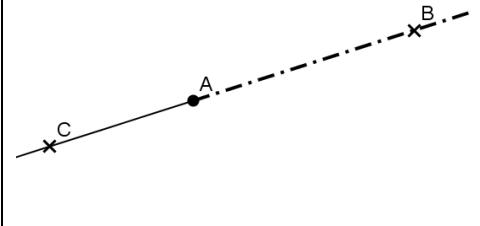
يكون نصفا مستقيم متقابلين إذا كانا مختلفين و كان لهما نفس الأصل و نفس الحامل .



$[AB)$  و  $[DC)$  غير متقابلان .  
 $[AB)$  et  $[AB)$  ne sont pas opposées



$[AB)$  و  $[AC)$  غير متقابلان .  
 $[AB)$  et  $[AB)$  ne sont pas opposées



$[AB)$  و  $[AC)$  متقابلان .  
 $[AB)$  et  $[AB)$  sont opposées

## III. القطعة : Le segment

L'ensemble des points de la droite situés entre A et B forme un segment.  
On note :  $[AB]$



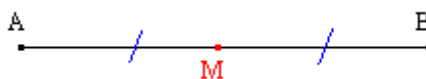
مجموعة نقط المستقيم الموجودة بين النقطتين A و B تسمى قطعة مستقيمة . و نرمز لها بالرمز :  $[AB]$  .

Les points A et B sont les extrémités du segment  $[AB]$  .  
Et la droite (AB) est son support .  
La longueur du segment  $[AB]$  est noté : AB.

A و B يسميان : طرفي القطعة  $[AB]$  و المستقيم (AB) يسمى حامل القطعة  $[AB]$   
طول المستقيم  $[AB]$  يرمز له : AB

Le milieu du segment est le point qui le partage en deux segments de même longueur.

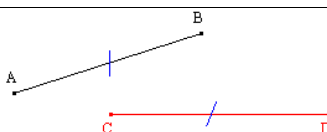
$$AM = BM$$



منتصف قطعة هو نقطة تنتمي إلى القطعة و متساوية المسافة عن طرفي هذه القطعة .  
 $AM = BM$

Deux segments sont isométriques s'ils ont la même longueur.

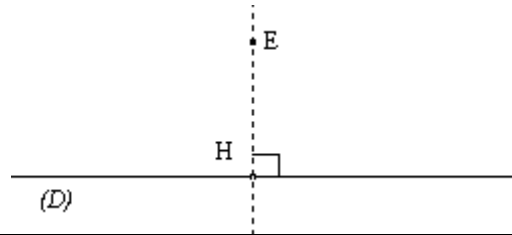
$$AB = CD$$



تكون قطعتان متقايسيتين إذا كان لهما نفس الطول

$$AB = CD$$

# La projection orthogonale d'un point sur une droite : المسقط العمودي لنقطة على مستقيم



La projection orthogonale du point E sur la droite (D) est le point d'intersection H de la droite (D) et de la perpendiculaire à (D) passant par E .

La distance EH est appelée : distance du point E à la droite (D)

المسقط العمودي لنقطة E على مستقيم (D) هي نقطة تقاطع (D) و المستقيم العمودي عليه في E .

المسافة EH تسمى : المسافة بين النقطة E و المستقيم (D)

Bonne Chance