



الرياضيات سادس ابتدائي

الوحدة 2 (التوازي والتعامد)

الأستاذ: بوزيد رشيد

- استحضار المعارف		I- Révision de cours
1-1 / توازي مستقيمين		droites parallèles 2 /1-1
المستقيمان يكونان إما متقاطعين وإما متوازيين	-	droites sont soit sécantes, soit parallèles 2
المستقيمان (d1) و (d2) متوازيان, يعني أنهما غير متقاطعين	-	Les droites (d1) et (d2) sont parallèles, c'est-à-dire qu'elles ne se coupent pas
نكتب (d1)    (d2) ونقرأ: (d1) يوازي (d2)	-	On écrit: (d1)    (d2) et on lit: (d1) est (parallèle à d2

(d1)



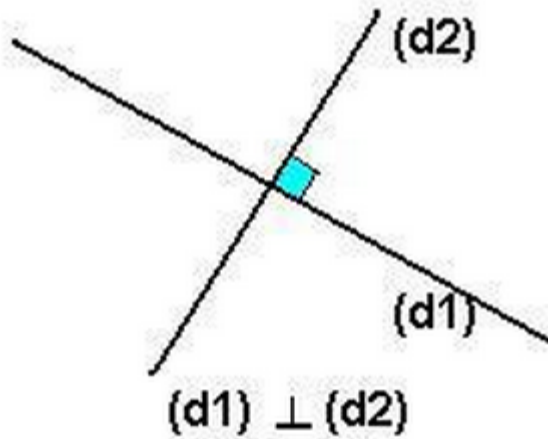
(d2)



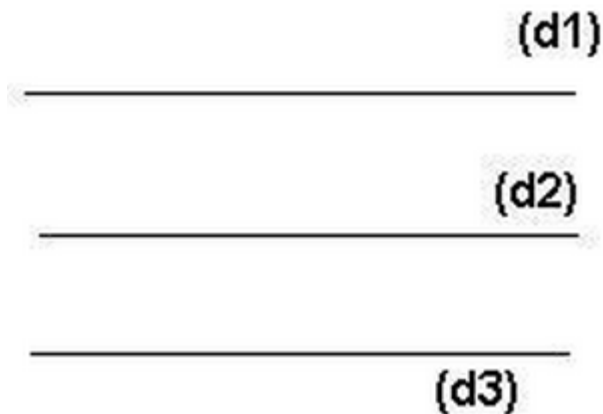
(d1) || (d2)

- استحضار المعارف		I- Révision de cours
2-1 / تعامد مستقيمين		droites perpendiculaires 2 /1-2

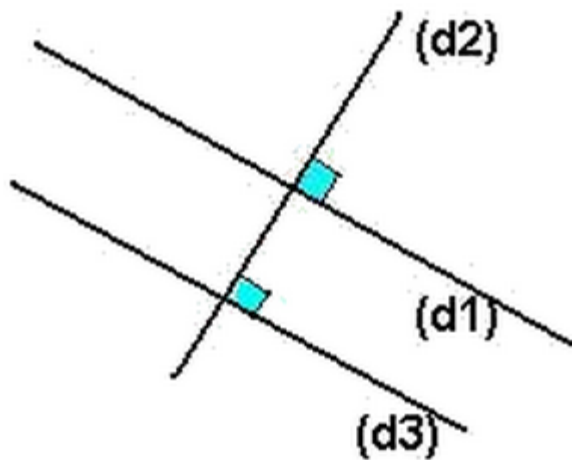
المستقيمان (d1) و (d2) متعامدان, يعني أنهما متقاطعان ويكونان زاوية قائمة	-	Les droites (d1) et (d2) sont perpendiculaires, c'est-à-dire qu'elles se coupent et forment un angle droit
نكتب (d1) $\perp$ (d2) ونقرأ: (d1) عمودي على (d2)	-	On écrit (d1) $\perp$ (d2) et on lit: (d1) est (perpendiculaire à (d2



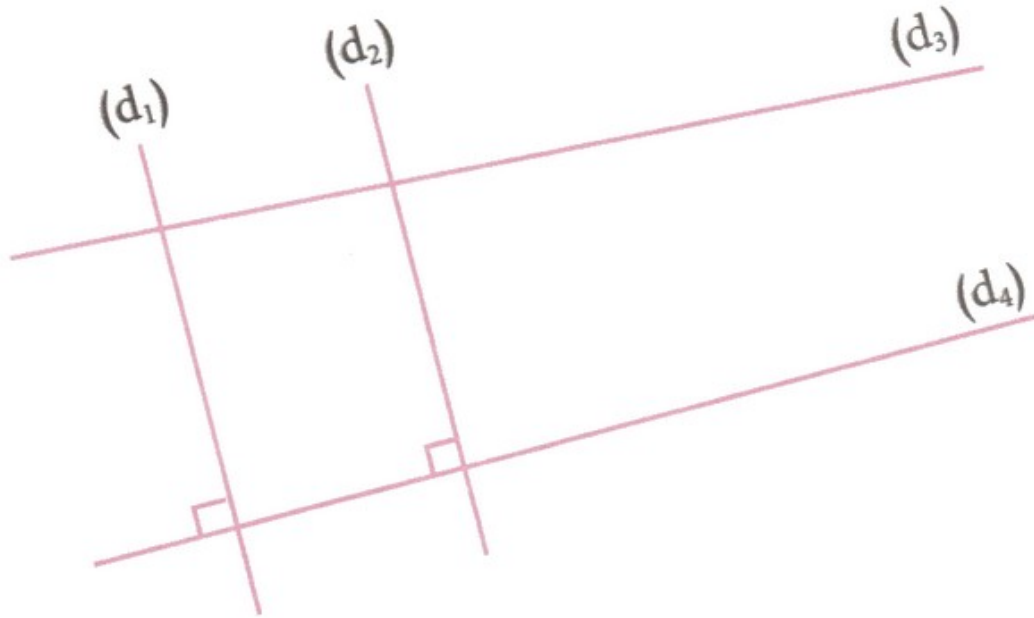
<b>- استحضار المعارف</b>		<b>I- Révision de cours</b>
<b>3-1 / خاصيات</b>		<b>Propriétés /1-3</b>
إذا كان مستقيمان متوازيان, فإن كل مستقيم مواز لأحدهما يكون موازيا للآخر	-	Si deux droites sont parallèles, alors chaque droite parallèle à l'une est parallèle à l'autre
إذا كان: (d1) $\parallel$ (d2) و (d2) $\parallel$ (d3) فإن: (d1) $\parallel$ (d3)	-	Si on a (d1) $\parallel$ (d2) et (d2) $\parallel$ (d3), (d1) $\parallel$ (d3) :alors



المستقيمان العموديان على نفس المستقيم يكونان متوازيين	-	Deux droites perpendiculaires à la même droite sont parallèles
إذا كان مستقيمان متوازيين فإن كل مستقيم عمودي على أحدهما يكون عموديا على الآخر	-	Si deux droites sont parallèles, alors chaque droite perpendiculaire à l'une est perpendiculaire à l'autre
إذا كان: $(d1) \perp (d2)$ و $(d2) \perp (d3)$ فإن: $(d1) \parallel (d3)$	-	Si on a $(d1) \perp (d2)$ et $(d2) \perp (d3)$ , alors $(d1) \parallel (d3)$



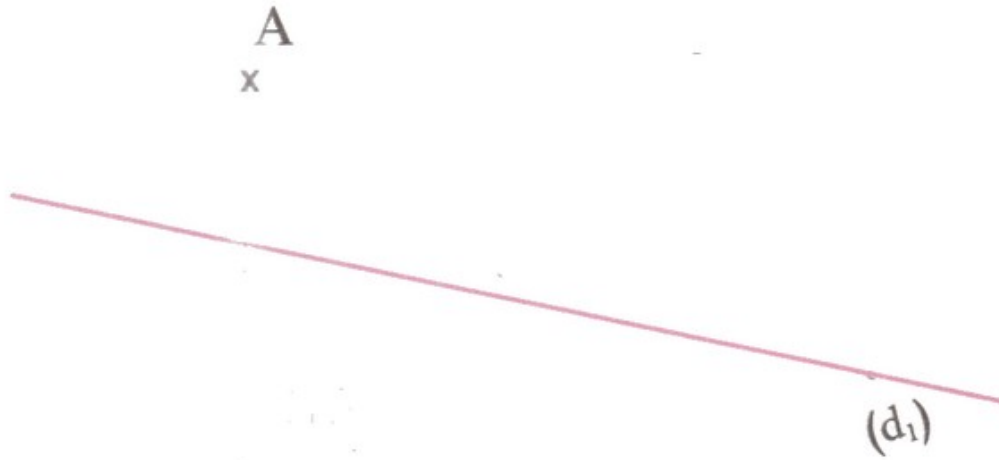
II- تطبيق المكتسبات		II- Exercices d'application
1-2 / لاحظ الشكل أسفله	-	Observez la figure ci-dessous /2-1



صل بسهم:	-	:Reliez avec des flèches
----------	---	--------------------------

<table border="1"> <tr> <td>متقاطعان (sécantes)</td> </tr> <tr> <td>متعامدان (perpendiculaires)</td> </tr> <tr> <td>متوازيان (parallèles)</td> </tr> </table>	متقاطعان (sécantes)	متعامدان (perpendiculaires)	متوازيان (parallèles)	-----	<table border="1"> <tr> <td>(d3) و (d1)</td> </tr> <tr> <td>(d4) و (d1)</td> </tr> <tr> <td>(d2) و (d1)</td> </tr> <tr> <td>(d4) و (d3)</td> </tr> <tr> <td>(d4) و (d2)</td> </tr> </table>	(d3) و (d1)	(d4) و (d1)	(d2) و (d1)	(d4) و (d3)	(d4) و (d2)
متقاطعان (sécantes)										
متعامدان (perpendiculaires)										
متوازيان (parallèles)										
(d3) و (d1)										
(d4) و (d1)										
(d2) و (d1)										
(d4) و (d3)										
(d4) و (d2)										

II- تطبيق المكتسبات		II- Exercices d'application
2-2 / انقل الشكل أسفله:	-	: Dessiner la figure ci-dessous /2-2

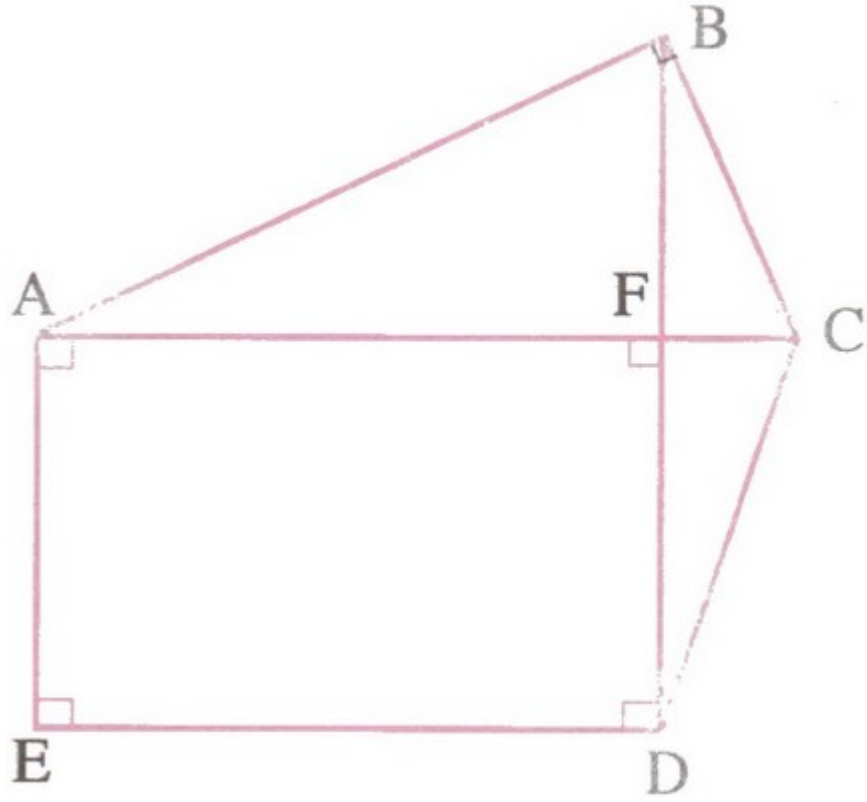


أرسم المستقيم (d2) العمودي على المستقيم (d1) والمار من النقطة A	-	Tracer la droite (d2) perpendiculaire à la droite (d1) et passant par le point A
انقل الشكل أسفله:	-	: Dessiner la figure ci-dessous

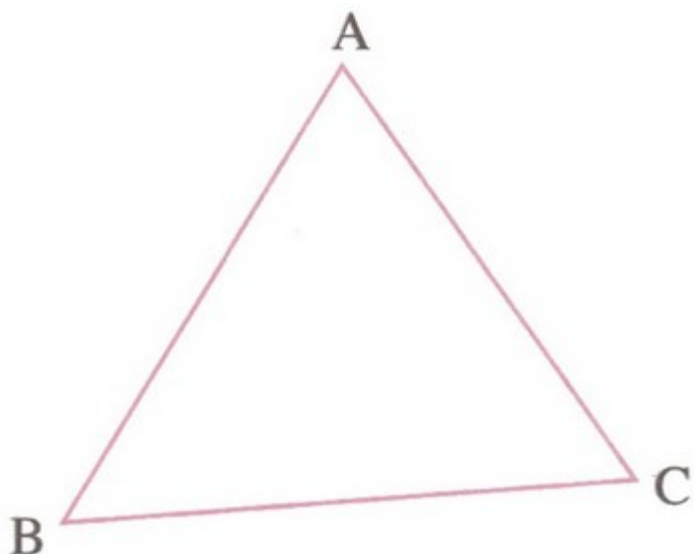


أرسم المستقيم (d2) المار من النقطة M والموازي للمستقيم (d1)	-	Tracer la droite (d2) passant par le point M et parallèle à la droite (d1)
---	---	--

<b>II- تطبيق المكتسبات</b>		<b>II- Exercices d'application</b>
2-3 / لاحظ الشكل أسفله:	-	: Observer la figure ci-dessous /2-3



أ) أذكر جميع المستقيمات المتوازية	-	a) Mentionner toutes les droites parallèles
ب) أذكر جميع المستقيمات المتعامدة	-	b) Mentionnez toutes les droites perpendiculaires
<b>II- تطبيق المكتسبات</b>		<b>II- Exercices d'application</b>
ABC مثلث / 4-2	-	ABC est un triangle / 2-4



<p>ارسم:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>المستقيم (d1) العمودي على (BC) والمار من A</li> <li>المستقيم (d2) العمودي على (AC) والمار من B</li> </ul>	-	<p>:Tracer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La droite (d1) perpendiculaire à (BC) et passant par A</li> <li>La droite (d2) perpendiculaire à (AC) et passant par B</li> </ul>
<p>المستقيمان (d1) و (d2) يتقاطعان في النقطة O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ارسم المستقيم (d3) المار من O و C</li> <li>ماذا تلاحظ؟</li> </ul>	-	<p>Les droites (d1) et (d2) se coupent au point O</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tracer la droite (d3) passant par O et C</li> <li>Que remarquez-vous ?</li> </ul>

<b>II- تطبيق المكتسبات</b>		<b>II- Exercices d'application</b>
<p>2-5 / ارسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A و M نقطة من (AB)</p>	-	<p>Tracer un triangle ABC rectangle au /2-5 (point A, et M de (AB</p>
<p>ارسم المستقيم (d1) المار من M والعمودي على المستقيم (AB) يقطع (BC) في N</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ماذا يمكن أن نستنتجه بالنسبة للمستقيمين (d1) و (AC)؟</li> </ul>	-	<p>Tracez la droite (d1) passant par M et perpendiculaire à la droite (AB) qui coupe (BC) en N</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que peut-on conclure pour les (droites (d1) et (AC) ?</li> </ul>

<p>ارسم المستقيم (d2) المار من N والموازي للمستقيم (AB) يقطع المستقيم (AC) في P</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ماذا يمكن استنتاجه بالنسبة للمستقيمين (d2) و (AC) ؟</li> <li>• ماذا يمكن استنتاجه بالنسبة للمستقيمين (d2) و (d1) ؟</li> <li>• ما هي طبيعة الرباعي AMNP ؟</li> </ul>	-	<p>Tracez la droite (d2) passant par N et parallèle à la droite (AB) qui coupe la droite (AC) en P</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que peut-on en déduire pour les ? (lignes (d2) et (AC</li> <li>• Que peut-on en déduire pour les ? (lignes (d2) et (d1</li> <li>• Quelle est la nature de l'AMNP ? quaternaire</li> </ul>
--	---	---