



## الرياضيات السادس إبتدائي

### الحصة 2 (التوازي والتعامد)

الأستاذ: بوزيد رشيد

1- استحضار المعرف		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) $\parallel$ (d2) ونقرأ: (d1) يوازي (d2)	-	On écrit: (d1) $\parallel$ (d2) et on lit: (d1) est (parallèle à) (d2)

(d1)

---

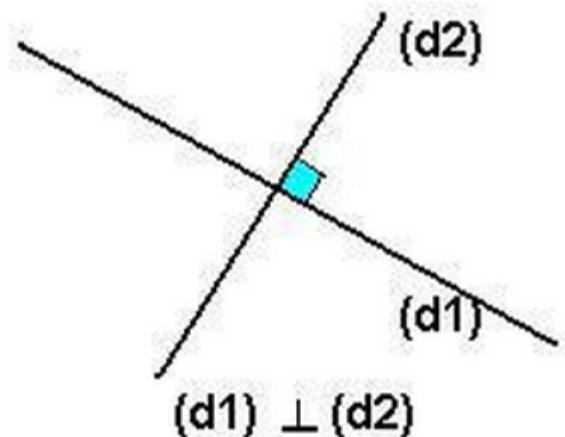
(d2)

---

(d1)  $\parallel$  (d2)

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

المستقيمان $(d_2)$ و $(d_1)$ متعامدان, يعني أنهما متقاطعان ويكونان زاوية قائمة	-	Les droites $(d_1)$ et $(d_2)$ sont perpendiculaires, c'est-à-dire qu'elles se coupent et forment un angle droit
نكتب $(d_1) \perp (d_2)$ ونقرأ: $(d_2)$ عمودي على $(d_1)$	-	On écrit $(d_1) \perp (d_2)$ et on lit: $(d_1)$ est perpendiculaire à $(d_2)$



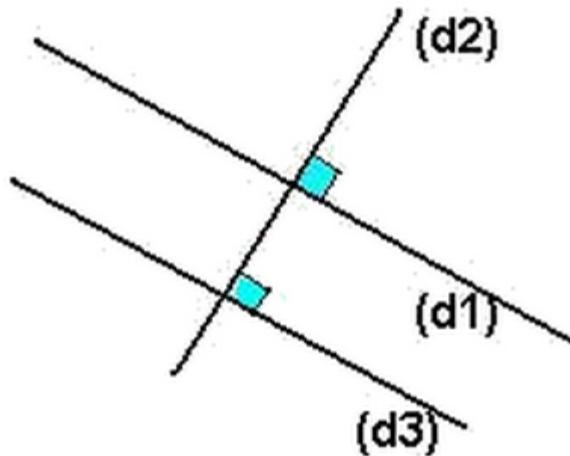
I- استحضار المعرف		I- Révision de cours
1- خصائص		Propriétés /1-3
إذا كان مستقيمان متوازيان, فإن كل مستقيم مواز لأحدهما يكون موازيا للآخر	-	Si deux droites sont parallèles, alors chaque droite parallèle à l'une est parallèle à l'autre
إذا كان: $(d_1) \parallel (d_2)$ و $(d_2) \parallel (d_3)$ فإن: $(d_1) \parallel (d_3)$	-	Si on a $(d_1) \parallel (d_2)$ et $(d_2) \parallel (d_3)$ , alors $(d_1) \parallel (d_3)$ :alors

(d1)

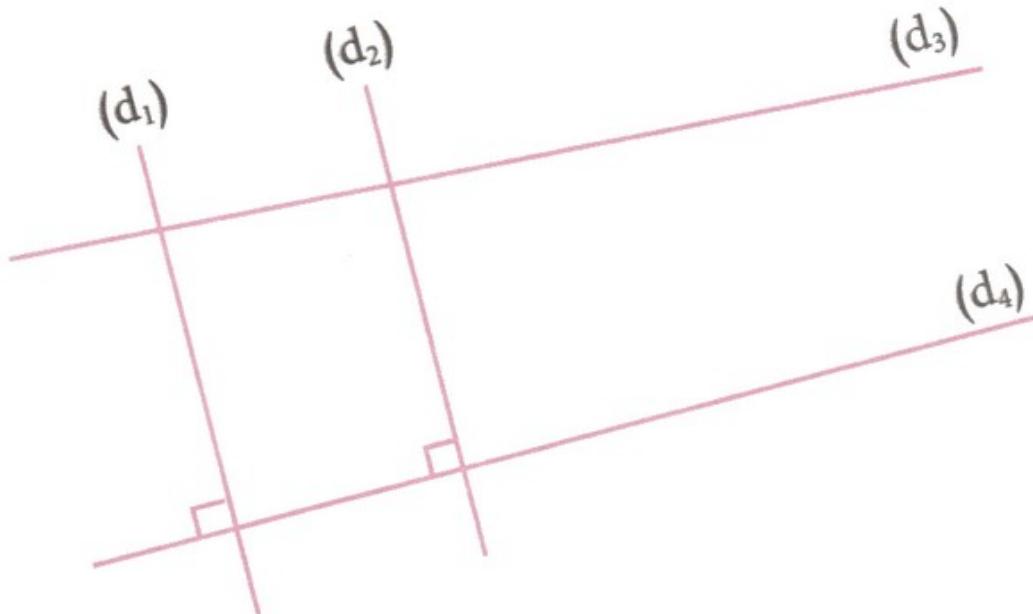
(d2)

(d3)

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 $(d2) \perp (d3)$ , $(d1) \parallel (d3)$ :alors



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



صل بسهم:

-

: Reliez avec des fléches

(sécantes) متقاطعان

(perpendiculaires) متعامدان

(parallèles) متوازيان

-----

(d3) و (d1)

(d4) و (d1)

(d2) و (d1)

(d4) و (d3)

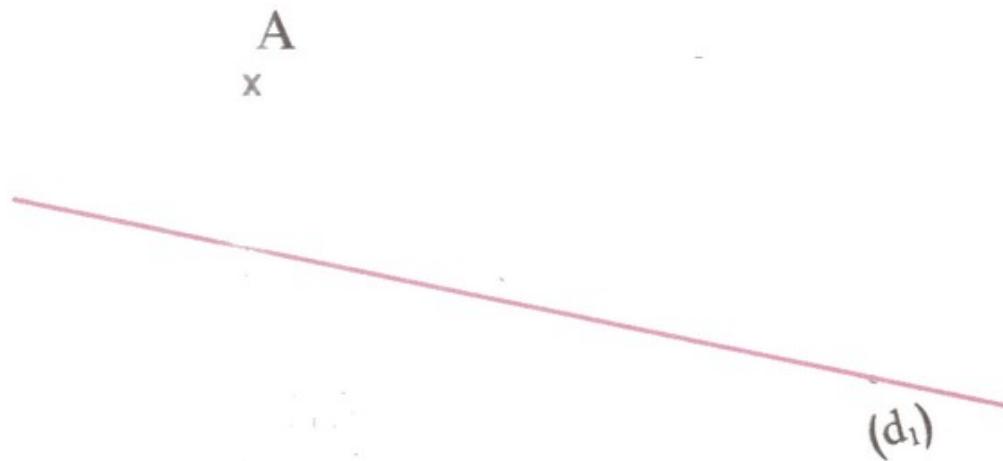
(d4) و (d2)

**II- تطبيق المكتسبات**

2-2/ انقل الشكل أسفله:

**II- Exercices d'application**

: Dessiner la figure ci-dessous /2-2

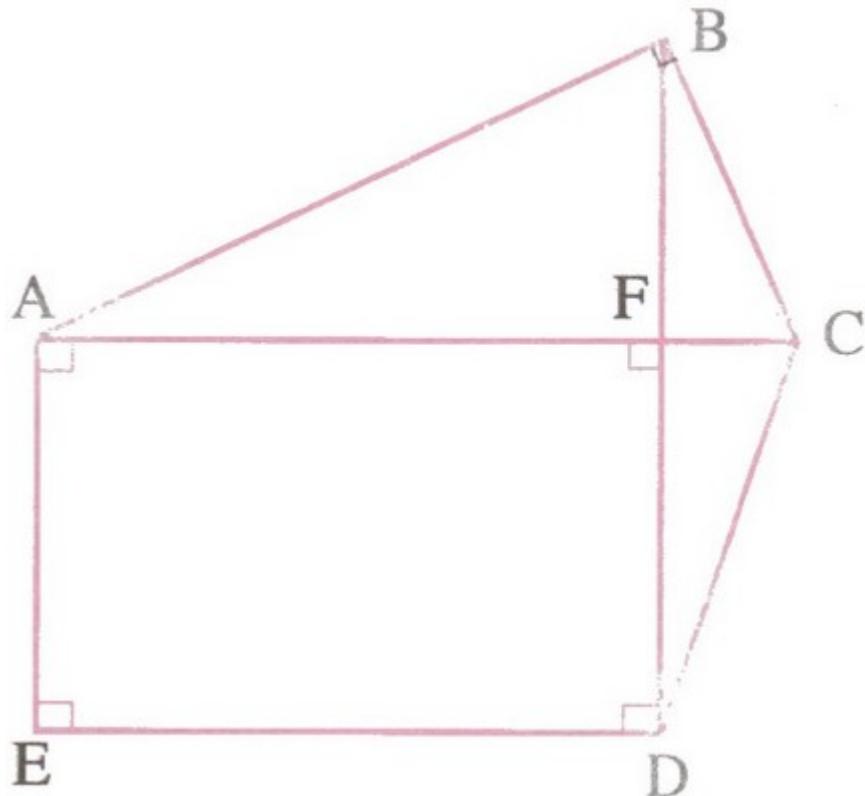


أرسم المستقيم (d2) العمودي على المستقيم (d1) والمار من النقطة A	-	Tracer la droite (d2) perpendiculaire à la droite (d1) et passant par le point A
انقل الشكل أسفله:	-	: Dessiner la figure ci-dessous



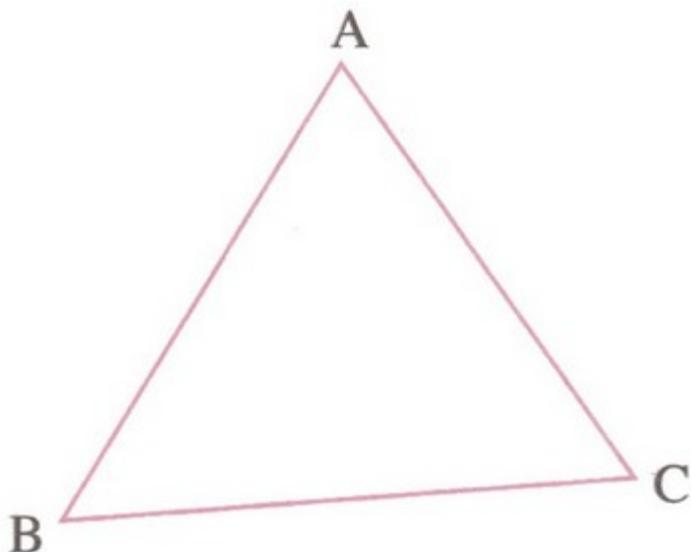
أرسم المستقيم (d2) المار من النقطة M والموازي للمستقيم (d1)	-	Tracer la droite (d2) passant par le point (M) et parallèle à la droite (d1)
--	---	---

II- تطبيق المكتسبات		II- Exercices d'application
3-2/ 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

II- تطبيق المكتسبات		II- Exercices d'application
Méthode ABC /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> <p>La droite (d1) perpendiculaire à (BC) • et passant par A</p> <p>La droite (d2) perpendiculaire à (AC) • et passant par B</p>
<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>• ماذَا تلاحظ؟</li> </ul>	-	<p>Les droites (d1) et (d2) se coupent au point O</p> <p>Tracer la droite (d3) passant par O et C</p> <p>? Que remarquez-vous •</p>

II- تطبيق المكتسبات	II- Exercices d'application	
<p>/ 5-2 / ارسم مثلثا ABC قائم الزاوية في نقطة M 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> <p>ماذَا يمكن أن نستنتجه بالنسبة للمستقيمين (d1) و (AC)؟</p>	-	<p>Tracez la droite (d1) passant par M et perpendiculaire à la droite (AB) qui coupe (BC) en N</p> <p>Que peut-on conclure pour les droites ((d1) et (AC) ?</p>

<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> <p>Que peut-on en déduire pour les • ? (lignes (d2) et (AC)</p> <p>Que peut-on en déduire pour les • ? (lignes (d2) et (d1)</p> <p>Quelle est la nature de l'AMNP • ? quaternaire</p>
--	---	--