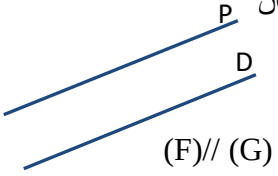
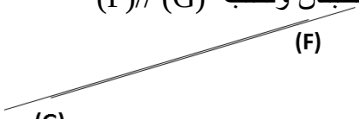
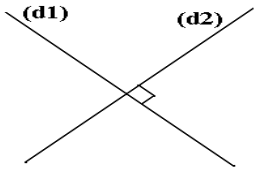
المستوى:الأولى متوسط	**الأستاذ :حمزة محمد**
الميدان : أنشطة هندسية	**المقطع :02**
الكفاءة المستهدفة: يحل مشكلات متعلقة بتعامد و توازي و تقاطع مستقيمين	
الوضعية التعلمية: تعامد و توازي وتقاطع مستقيمين	**رقم المذكرة:05**

مراحل الدرس	المدة الزمنية	سير الدرس	مؤشر الكفاءة
تقويم تشخيصي	**من5د إلى10د**	على ورقة بيضاء، ارسم مستقيمين(T) و (F) يلتقيان في نقطة E إلي أي مستقيم تنتمي النقطة E ؟ عبر عن الجملة بالرموز .	**ضبط المكتسبات**
تقويم بنائي	**من20د إلى25د**	**النشاط:** من خلال مفترق الطريق 1.أرسم في ورقتك مسار السيارة الزرقاء وليكن (d_3) ومسار السيارة الصفراء وليكن (d_4).ومسار السيارة الحمراء وليكن (d_2). 2.كم قيس الزاوية المشكلة عند تقاطعهما ؟. 3.ماذا يمكننا القول عن المستقيمين (d_3) و (d_4)؟و المستقيمين (d_3) و (d_2)؟ أكمل باستعمال الرمز المناسب ما يلي : (d_3).....(d_4)،(d_3).....(d_2)	**الصعوبات التي يواجهها التلاميذ:** صعوبات في إنشاء التعامد و التوازي في وضعيات رسم مختلفة خطأ في كتابة رمز التعامد

	5د	**الحوصلة:**
		❖ المستقيمان المتوازيان هما مستقيمان غير متقاطعان و تكون المسافة بينهما ثابتة
		ملاحظة : المستقيمان المتطابقات هما مستقيمان متوازيان
		مثال : (P) و(D)مستقيمان متوازيان لانهما لا يلتقيان في نقطة ونكتب (D) // (P)
		 
		
		(G) و(F) مستقيمان متوازيان لأنهما منطبقان ونكتب (G) //(F)
		 
		
		❖ المستقيمان المتعامدان هما مستقيمان متقاطعان ويشكلان زاوية قائمة.
		مثال : نكتب $(d_2) \perp (d_1)$
		نقرأ المستقيم (d_1) عمودي على المستقيم (d_2)
		 
		
		خاصية1: إذا كان المستقيمان متوازيان فإن كل مستقيم عمودي على أحدهما يكون أيضا عمودي على الآخر
		خاصية 2: إذا كان المستقسمان عموديان على المستقيم الثالث فإنهما متوازيان
		ملاحظة: المستقيمان المشتركان في نقطة واحدة فقط هما مستقيمان متقاطعان(قد يكونان متعامدان)	

تقويم نهائي	**15 د**	**تطبيق:**أنشئ مستقيمين(B) و (L) العموديان على (F) يشملان H و G على الترتيب	**نسبة استيعاب هذه الكفاءة**
أنشطة الدعم		**من الكتاب المدرسي:** حل التمارين رقم 12و 16 صفحة 126	