مخطط مقترح لتسيير درس

المستوى الدراسيّ:س 5	رقم الدرس والصفحة:14 / 27	المقطع التعلمي: 01	الوحدة: الفضاء والهندسة	ترتيبه في الوحدة:3

الموضوع: مستقيمات متوازية ومستقيمات متعامدة.

الوسائل والاستراتيجيات: الألواح – أوراق عمل (النموذج1 و2) – صورة مكبرة للمخطط الموجود في كتاب التلميذ – الكوس والمسطرة المدرجة – استراتيجية: فكر، زاوج ،شارك (ثنائي).

التعلمات المستهدفة:* التحقق باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة من تعامد أو توازي مستقيمين (المسطرة، الكوس).

المكتسبات القبلية الأساسية للدرس: استعمال الأدوات الهندسية لرسم مستقيم يوازي أو يعامد مستقيم معطى ويمر من نقطة معطاة س4 – التحقق باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة من: استقامية نقط ، و تساوي طولين .

امتدادات الدرس: مقارنة و ترتيب زوايا – التحقق من أن لشكل ما محور تناظر أو أكثر – رسم نظير شكل – وصف شكل مألوف – الاستعمال السليم للتعابير: مربع، مستطيل، معين– إنجاز رسم باستعمال الأدوات أو باليد الحرة– رسم شكل على ورق مرصوف أو غير مرصوف– وصف مجسم .

تقديم مبسّط للمعرفة الرياضية للدرس من السندات الرسمية – المنهاج والوثيقة المرافقة – ومن سندات أخرى:

– المستقيمان المتوازيان لا يتقاطعان، ويحددان شريطا ذا عرض ثابت.

– نتحقق من توازي مستقيمين باستعمال الكوس، المسطرة.

– المستقيمان المتعامدان هما المستقيمان اللذان يتقاطعان ويكونان زاوية قائمة.

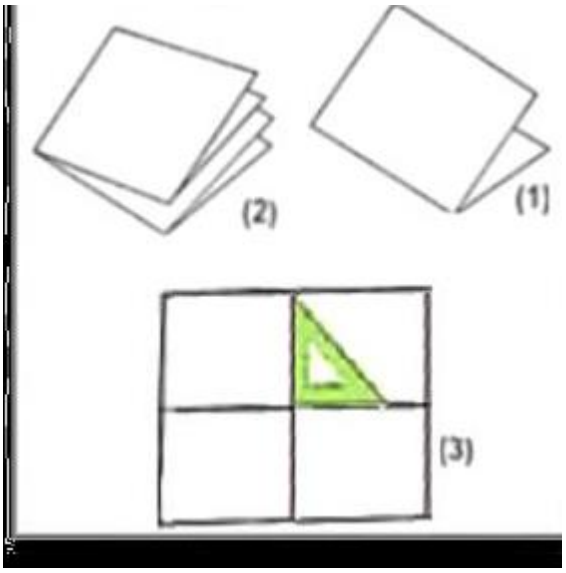
– للتحقق من تعامد مستقيمين، أو لرسم مستقيمين متعامدين نستعمل الكوس.

الممارسات التعليمية – التعلمية	التوجيهات
الحساب الذهني: يحسب: 11×5 ، 11×8 ، 11×9 ، 11×7 ، 11×2.	– يوظف طريقة لامارتينيار . – يمكن للأستاذ أن ينبه المتعلمين لطريقة الحل: 11×5= (10×5) +5=55
– يطلب الأستاذ من المتعلمين أن يقوموا بطي الورقة الأولى حسب النموذج المبين في أوراق العمل(الشكل 1) ، و يلونوا أثر الطي، بعد ذلك يسأل :كيف نسمي هذه المستقيمات؟ – ثم يطلب منهم أن يقوموا بطي الورقة الثانية (الشكل 2)، ثم يلونوا أثر الطي، و يسأل: كيف نسمي هذه المستقيمات؟ – سنتعلم اليوم كيف نتحقق باستعمال الأدوات الهندسية من تعامد أو توازي مستقيمين. **أكتشف:** **الوضعية:** يوزع الأستاذ على المتعلمين أوراق العمل (النموذج02)، ثم يطلب منهم التمعن جيدّا في المخطط للإجابة عن الأسئلة الآتية: **المرحلة1**: هل نهْجا العلماء والازدهار متعامدان؟ تحقق. **المرحلة2**:عين الشوارع العمودية على نهج العلماء. تحقق باستعمال الكوس. **المرحلة3**:تقول حنين أن عرض الطريق بين شارعي النّجباء والمكتبات ثابت. هل أنت موافق؟ تحقق. **المرحلة4**:يوجد شارعان متوازيان، وكل منهما يوازي شارع المكتبات. سمّ كلا منهما مع التبرير.	- جمع تصورات المتعلمين عن المستقيمات متوازية، و المستقيمات المتعامدة لزعزعة التصورات واستعدادهم لتلقي التعلمات الجديدة. – من الأفضل عرض صورة مكبرة للمخطط على السبورة (أوراق عمل النموذج2). – تنجز وضعيات أكتشف باستعمال استراتيجية : فكر، زاوج، شارك (ثنائي). – يشرح الأستاذ كلمة: النهج. – قبل البدء في الانجاز يطلب الأستاذ من المتعلمين ملاحظة المخطط وطرح تساؤلاتهم حوله. – بعد الانتهاء من كل مرحلة يعرض كل ثنائي عمله للنقاش وللمصادقة على الإجابة الصحيحة. – أثناء العمل يرافق الأستاذ المتعلمين، لتذليل الصعوبات والتدخل عند الحاجة. – ينبه الأستاذ المتعلمين قبل الإجابة عن كل مرحلة أن يتحققوا باستعمال الأدوات المناسبة أولا، ثم الإجابة. – للتحقق من التعامد نستعمل الكوس، وللتحقق من التوازي نستعمل الكوس والمسطرة. 4– عرض الطريق بين شارعي النّجباء والمكتبات ثابت أي: المسافة بينهما ثابتة (نفس البعد)

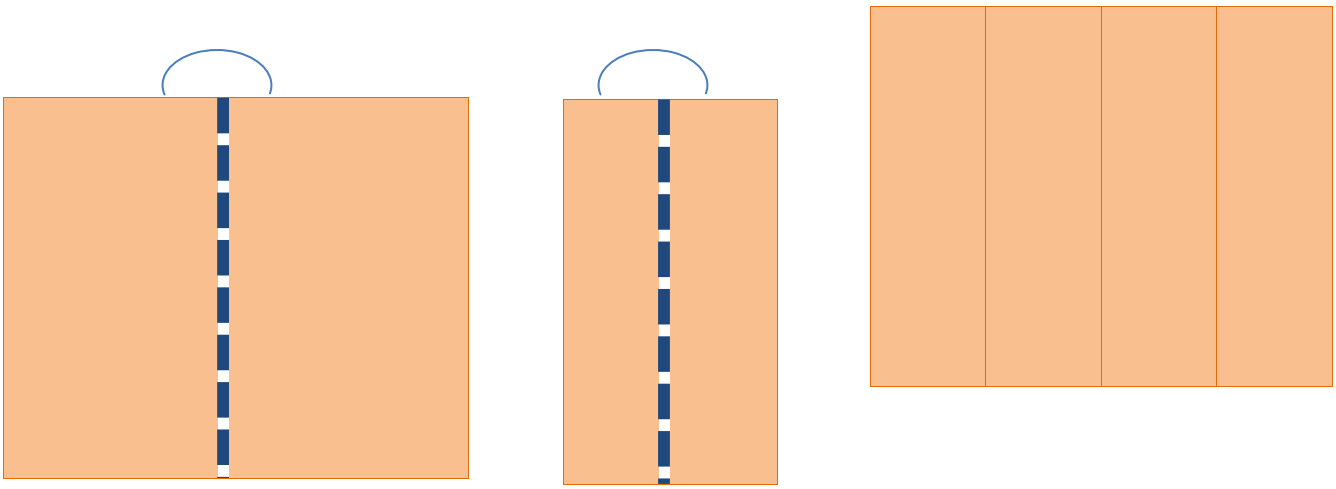
أنجز: أ) يتحقق باستعمال الأدوات المناسبة، ثم ينجز مثيلا للشكل. ب) يتمعن في الشكل المرفق ، ويجيب عن الأسئلة	أ) **1**- يتحقق من أن الرباعي ABCD مربع ، باستعمال المسطرة للتحقق من أطوال أضلاعه، والكوس للتحقق من الزوايا قائمة. **2-** للتحقق من تعامد القطعتين يستعمل الكوس. **3-** للتحقق من توازي القطعتين يستعمل الكوس والمسطرة لمعرفة البعد ما بين القطعتين. **4-** لرسم المربع ننبه المتعلمين أن: طول ضلعه AB= 5cm، BE=2cm ، HD=2cm FC=2cm.
أتمرن: 1) 1-يتحقق أن الرباعي ABCD مستطيل. 2-يتحقق من تعامد قطريه. 3-يجد القطع العمودية على (BD)، ثم يتحقق من ذلك. 2) 1- يتحقق أن في الرباعي LRST، كل ضلعين متقابلين متوازيان. 2 – يذكر القطع العمودية على(RT)، ثم يتحقق. 3- يشرح هل القطعتان [LM] و[DS] متوازيتان ؟ 3) 1- يتحقق من أن المستقيم (a) عموديّ على المستقيم (d)، وأن المستقيم (b) عمودي على المستقيم (d) أيضا. 2- يتحقق من أن المستقيمين (a) و(b) متوازيان. 3-ينقل ثم يكمل بالعبارة المناسبة. **أبحث:** 1- تعيين المستقيمين المتعامدين، ثم المستقيم الثالث. 2- ينقل الشكل ويمدد المستقيمات، ويتحقق باستعمال الأدوات المناسبة. 3- ماذا نقول عن هذين المستقيمين؟	4) التحقق من أن الرباعي ABCD مستطيل، باستعمال المسطرة والكوس. التحقق من التعامد باستعمال الكوس. 5) التحقق من توازي أضلاع الرباعي LRST، باستعمال المسطرة والكوس. - المستقيمان (DS) (LM) متوازيان: لأن البعد بينهما ثابت. 6) إكمال العبارة: (إذا كان مستقيم (a) **عمودي** على مستقيم (d)، وكان مستقيم (b) **عمودي** على نفس المستقيم (**d**)، فإن المستقيمين (a) و(b) **متوازيان**.) .

ورقة عمل الدرس 14 ص27

(النموذج 01)

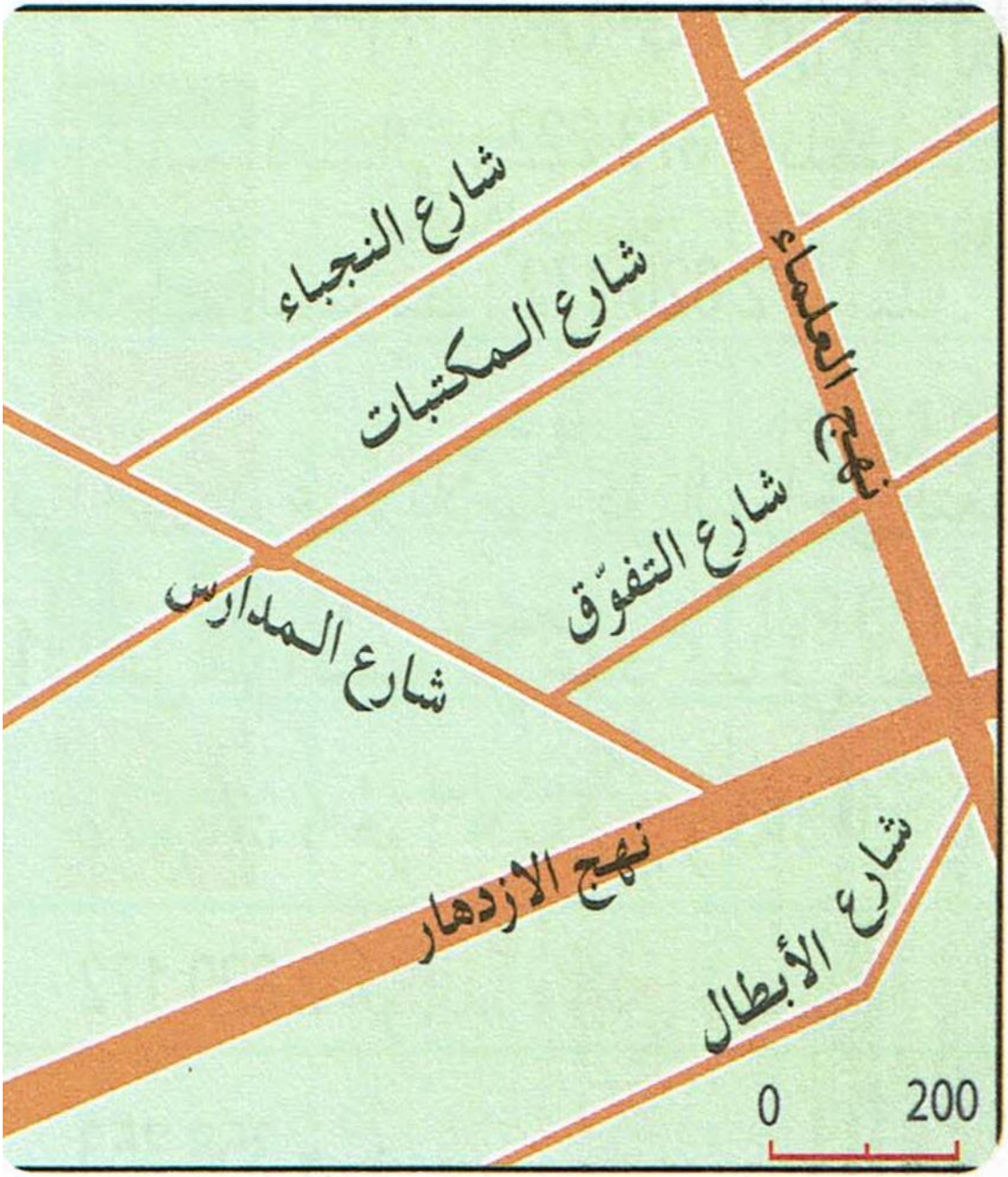


الشكل:(01)



الشكل:(02)

(النموذج02)


شارع النجباء
شارع المكتبات
نهج العلماء
شارع التفوّق
شارع المدارس
نهج الازدهار
شارع الأبطال
0
200