الكفاءة التي يستهدفها المقطع التعلمي

يحل مشكلات و يوظف انشاء أشكال هندسية مألوفة

- هيكلة المقطع التعلمي02:

الموارد	الكفاءة المستهدفة لكل مورد
1. قطعة مستقيم ، منتصف قطعة مستقيم	إنشاء قطعة مستقيم ، منتصف قطعة مستقيم , نقل طول
2. الدائرة (الوتر , القطر , نصف القطر , قوس الدائرة , داخل و خارج الدائرة .)	إنشاء الدائرة و التعرف على عناصرها وتسميتهم انشاء قوس يقايس قوس آخر
3. المثلثات الخاصة (المثلث المتساوي الساقين , المثلث المقايس الأضلاع , المثلث القائم ' المثلث القائم المتساوي الساقين)	إنشاء المثلثات الخاصة و تمييزها و تسمية عناصرها
4. المضلعات (المثلثات المربع المعين المستطيل)	إنشاء المضلعات الخاصة و لتعرف على ترميزاتها
5. إنشاء مثيل لزاوية معلومة	انشاء ورسم مثيل لزاوية معلومة بالورقة البيضاء و إستعمال الأدوات الهندسية

بسم الله الرحمن الرحيم

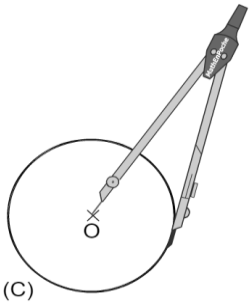
الميدان: أنشطة هندسية **المذكرة رقم:** 08 **المستوى:** 1 متوسط **الاستاذة :**

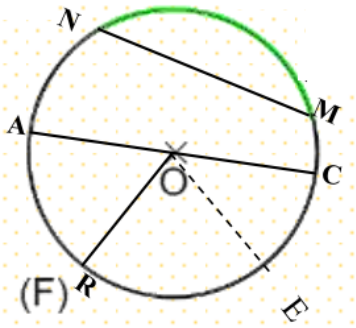
الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

المقطع التعلمي 02 : إنجاز إنشاءات هندسية أولية مألوفة وو حدات حساب الطول و المساحة

الوحدة : الدائرة (الوتر , القطر , نصف القطر , قوس الدائرة , داخل و خارج الدائرة .)

الكفاءة المستهدفة : إنشاء الدائرة و التعرف على عناصرها

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضعيات وأنشطة التعلم	التقويم
التهيئة	**يتذكر :** 5 د	**أستحضر مكتسباتي :** ماهو الشكل الهندسي لهذا الخاتم ؟ - ماهي الوسيلة التي تسمح برسمه ؟	تشخيصي **تغذية راجعة**
انشطة بناء و الموارد	**يبحث ويكتشف** **20 د**	**وضعية تعلمية " نشاط مقترح":** -على ورقة بيضاء عين نقطة O. 1/عين 10 نقط تبعد كل واحدة منها بـ $4cm$ عن النقطة O. - لو عيّنا عدة نقاط أخرى ماهو الشكل الذي المتحصل عليه " سيتكوّن ". أوجد طريقة لتعيين كل النقط التي تبعد بـ $4cm$ عن النقطة O. 2/أرسم دائرة (c) مركزها M ونصف قطرها $3cm$. عين النقط E، F، G حيث: $OE = 3cm$ ، $OF = 5cm$ ، $OG = 2cm$ انقل ثم اتمم: E ... (c) ، F ... (c) ، G ... (c) ، O ... (c) **التقديم :** • شرح متطلبات المسالة و قراءة متمعنة واحدة تكفي . • البحث الفردي (التهيئة، النشاط)، البحث الفردي • الإحصاء والمناقشة لعملين فقط الأقرب والأبعد عن المعقول. التصديق. **الخطوات :** - يقترح الأستاذ الانشطة على التلاميذ و يقرأها على مسامعهم ثم يطالبهم بحل كل سؤال على كراس البحث بصفة فردية . بعد مراقبة الأستاذ لحل التلاميذ دون التدخل يقوم بحصر الناتج الخاطئ ويدو نه التلميذ المخطئ على السبورة . - يطالب الأستاذ التلاميذ بإبداء رأيهم حول حل زميلهم مع تقديم التبرير - يصحح الخطأ من طرف تلميذ أخر **تعريف :** **الدائرة هي مجموعة من النقط تبعد نفس المسافة عن نقطة تسمى المركز .** **مثال:** نرمز لهذه الدائرة (C) التي مركزها O **تسميات :** - الوتر هو قطعة طرفاها نقطتين من الدائرة - القطر هو هو وتر يشمل المركز - نصف القطر هو قطعة طرفها المركز ونقطة من الدائرة - قوس دائرة هو جزء من الدائرة محدد بنقطتين من الدائرة **مثال:** (F) دائرة ونكتب: $[NM]$ وتر $[AC]$ قطر $[OA]$ و $[OC]$و $[OR]$ أنصاف أقطار و NM قوس ونقول عن النقط : 	تكويني **صعوبات متوقعة** تعيين النقاط التي تبعد نفس المسافة عن المركز على استقامة واحدة **معالجة آنية** - التوجيه الى رسم هذه النقط في مواضع مختلفة ومتباعدة لتتضح الدائرة . **صعوبات متوقعة** - صعوبة في إستنتاج تعريف صحيح للدائرة **معالجة آنية** - التركيز على النشاط لتكوين تعريف للدائرة **صعوبات متوقعة** - إعتبار النقاط الداخلة في الدائرة مثل المركز نقاط تنتمي لها . **معالجة آنية** - النقط التي تنتمي للدائرة هي النقاط التى على محيط الدائرة **صعوبات متوقعة** عدم التمييز بين التسميات **معالجة آنية** - توضيح الفرق بين التسميات بالرسم مع تنويع الامثلة
الحوصلة يكتسب **20 د**			



Eنقطة خارج الدائرة (C)
O نقطة داخل الدائرة(C)
R نقطة تنتمي الى الدائرة (C)

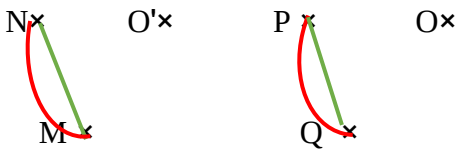
أي : $E \notin (C)$ و $O \notin (C)$ و $R \in (C)$

كيفية إنشاء دائرة تقايس دائرة و قوس يقايس قوسا أخر معطى :

$\widehat{PQ}$قوسا من الدائرة (C)مركزها O , أنشئ مثيلا للدائرة(C) ثم عين عليهاقوسا $\widehat{MN}$.
يقايس القوس $\widehat{PQ}$

الطريقة:

1) أعين نقطة 'O
2) أرسم دائرة(C')مثيل الدائرة (C)مركزها 'Oونصف قطرها يقايس الطول OP
3) أعين نقطة M ثم نقطة N بحيث: MN = PQ



اعـــادة الاستثمار	**يتمرّن : 15 د**	أتمرن: 1/ أرسم قطعة $[NM]$ طولها $8cm$ ثم عين منتصفها E 2 / أنشئ الدائرة (D)التي مركزها E ونصف قطرها $4cm$ 3/ أتمم بأحد الرموز : $\notin$ او $\in$ مايلي : $M..(D)$ و $E..(D)$ و $N..(D)$ للمنزل : **تمرين : 01 و 02 و 04 ص 158** **دوري الآن 1 ص 136**	تحصيلي

بسم الله الرحمن الرحيم

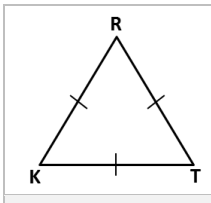
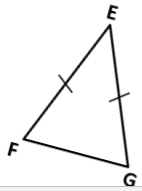
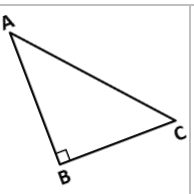
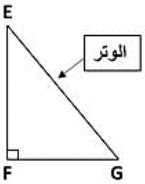
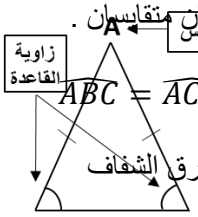
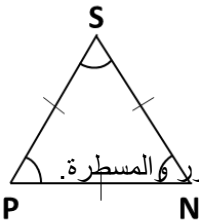
الميدان: أنشطة هندسية **المذكرة رقم:** 09 **المستوى:** 1 متوسط **الاستاذة :**أوراغي سناء

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

المقطع التعلمي 02 : إنجاز إنشاءات هندسية أولية مألوفة وو حدات حساب الطول و المساحة

الوحدة : المثلثات الخاصة (المثلث المتساوي الساقين , المثلث المقايس الأضلاع , المثلث القائم ' المثلث القائم المتساوي الساقين)

الكفاءة المستهدفة : إنشاء المثلثات الخاصة وتمييزها و تسمية عناصرها

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضـــــــعيات وأنـــــــشطةالتعلـــــــــم	التقويـــــم
التـــهيئة	**يتـــذكر :** 5 د	**أستحضر مكتسباتي :** عين ثلاث نقط ليست على إستقامة واحدة ثم صل بين النقاط . كم عدد أضلاع هذا الشكل ؟ وماذا نسميه ؟	تشخيصي **تغذية راجعة**
انشطة بناء و الموارد **الحوصلة** **الحوصلة يـكتسب** **25 د** 	**يبحث ويكتشف** **20 د**	**وضعية تعلمية " نشاط مقترح ":** 1/ - مانوع كل مثلث ؟ 2/ - أنجز مثيلا لكل مثلث بإستعمال الادوات المناسبة . **المثلث**    **نوعه** **رسم مثيله** تعريف1 :المثلث القائم هو مثلث إحدى زواياه قائمة . مثال: المثلث EFG قائم في F معناه $\widehat{EFG} = 90°$ ووتره EG  ملاحظة : - لإنشاء مثيل مثلث قائم يمكن أن نستعمل الورق الشفاف أو بقياس طوليالضلعين القائمين واستعمال الزاوية القائمة للكوس. تعريف2 :المثلث المتساوي الساقين هو مثلث له ضلعان متقايسان . مثال:ABC مثلث متساوي الساقين رأسه الأساسي A  معناه: $AB = AC$ وزاويتا القاعدة متقايستان أي $\widehat{ABC} = \widehat{ACB}$ ملاحظة : لإنشاء مثيل مثلث المتقايس الساقين يمكن إستعمال الورق الشفاف أو المدور والمسطرة. تعريف3 :المثلث المتقايس الأضلاع هو مثلث كل أضلاعه لمتقايسة مثال: مثلث متقايس الأضلاع معناه $SP = PN = NS$ و $\widehat{SPN} = \widehat{PNS} = \widehat{NSP}$  ملاحظة : لإنشاء مثيل مثلث متقايس الأضلاع يمكن نستعمل الورق الشفاف أو المدور و المسطرة.	تكويني **صعوبات متوقعة** أخطاء في تسمية أنواع المثلثات تسمية صحيحة **معالجة آنية** تصحيح التسميات بفهم معناها وربطها بالشكل . **صعوبات متوقعة** - رسم عشوائي لمثيل الاشكال بدون الاستعمال السليم للادوات **معالجة آنية** توضيح الخطوات مرحلة بمرحلة للفهم وترسيخ الطريقة في انشاء المثيل انشاءا دقيق **صعوبات متوقعة** - عند رسم المماثل يتقيد التلاميذ برسمه بنفس الوضعية التي عليها الشكل الاول **معالجة آنية** وضعية مماثل الشكل لايشترط ان تكون بنفس وضعية الشكل الاصلي المهم التطابق
اعـــادة الاستثمار	**يتمرّن :** **10 د**	أتمرن: على ورقة بيضاء قم بإنشاء مثلث قائم ومثلث متساوي. تبادل أنت وزميلك الورقة وأنشئ مثيل أشكاله التي رسمها . للمنزل تمرين : 16 و17 ص159	تحصيلي

بسم الله الرحمن الرحيم

الميدان: أنشطة هندسية **المذكرة رقم:** 10 **المستوى:** 1 متوسط **الاستاذة :**

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

المقطع التعلمي 02 : إنجاز إنشاءات هندسية أولية مألوفة و وحدات حساب الطول و المساحة

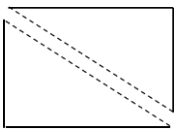
الوحدة : : **الرباعيات الخاصة (معين، مستطيل، مربع)**

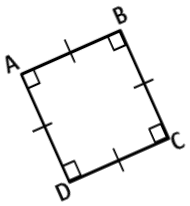
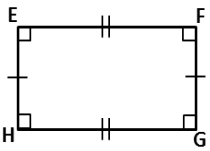
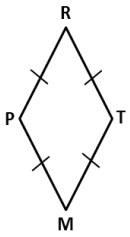
الكفاءة المستهدفة : **إستعمال تعريف كل من مربع، مستطيل و معين و خواصهم،كتابة برنامج لرم مربع، مستطيل.**

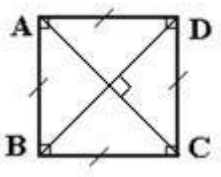
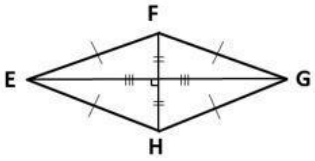
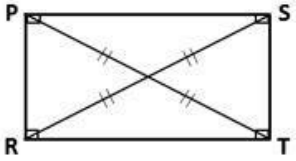
الإرساء : يتعرف على تقنيات إجرائية و أداتيه تسمح
بإستعمال تعريف كل من مربع، مستطيل و معين و خواصهم، كتابة برنامج لرم مربع، مستطيل.

التوظيف : **يوظف إستعمال تعريف كل من مربع، مستطيل و معين و خواصهم،كتابة برنامج لرم مربع، مستطيل.**

الإستثمار : **يستثمر المناسبات التي توفرها أنشطة القسم والوضعيات لتطوير الكفاءات العرضية وترسيخ القيم والمواقف.**

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضـــــــعيات وأنـــــــشطةالتعلـــــــــــم	التقويـــــــم
التـــهيئة	**يتـــذكر :** 5 د	**أستحضر مكتسباتي :** إنقسمت قطعة زجاج على جزين - ماهو شكل هذين الجزئين ؟ - لو اعدنا لصق الجزئين ماذا سيصبح شكل القطعة ؟ 	تشخيصي **تغذية راجعة**
انشطة بناء و الموارد	**يبحث ويكتشف** **20 د**	وضعية تعلمية " نشاط مقترح": **1/ - مانوع كل رباعي؟** **2/ - أنجز مثيلا لكل رباعي بإستعمال الادوات المناسبة مع رسم أقطارها.** **التقديم :** • شرح المتطلبات ، قراءة متمعنة واحدة تكفي . • البحث الفردي (التجنيد ،التهيئة وفي النشاط البحث) • الاحصاء والمناقشة لعملين فقط الاقرب. ثم التصديق الخطوات: يقترح الأستاذ الانشطة على التلاميذ و يقرأها على مسامعهم ثم يطالبهم بحل كل سؤال على كراس البحث بصفة فردية . بعد مراقبة الأستاذ لحل التلاميذ دون التدخل يقوم بحصر الناتج الخاطئ ويدو نه التلميذ المخطئ على السبورة . - يطالب الأستاذ التلاميذ بإبداء رأيهم حول حل زميلهم مع تقديم التبرير - يصحح الخطأ من طرف تلميذ أخر ومن ثم يعاد اختبار التلميذ المخطئ ثانية بتقديم أمثلة مشابهة للنشاط.	تكويني **صعوبات متوقعة** أخطاء في تسمية أنواع الرباعيات تسمية صحيحة **معالجة آنية** - تصحيح التسميات بفهم معناها وربطها بالشكل . **صعوبات متوقعة** - رسم عشوائي لمثيل الاشكال بدون الاستعمال السليم للادوات **معالجة آنية** - توضيح الخطوات مرحلة بمرحلة للفهم وترسيخ الطريقة في انشاء المثيل انشاءا دقيق **صعوبات متوقعة** - عند رسم المماثل يتقيد التلاميذ برسمه بنفس الوضعية التي عليها الشكل الاول **معالجة آنية** وضعية مماثل الشكل لايشترط ان تكون بنفس وضعية الشكل الاصلي المهم التطابق

الشكل			
تسميته			
رسم مثيله			

الحوصلة **الحوصلة يـكتسب** **20 د** 		تعريف1 **المربع هو رباعي كل أضلاعه متقايسة وكل زواياه قائمة وأضلاعه المتقابلة متوازية** مثال: $ABCD$مربع معناه: $AB = AC = CD = AD$ و $D\hat{A}B = A\hat{B}C = B\hat{C}D = C\hat{D}A = 90°$ ملاحظة : - أقطار المربع متقايسة ومتناصفة ومتعامدة . - لإنشاء مثيل للمربع نستعمل الورق الشفاف او الورق المقوى(القص) او الكوس والمسطرة.  تعريف2 : **المعين هو رباعي كل أضلاعه متقايسة وأضلاعه المتقابلة متوازية.** مثال: $EFGH$ معين معناه $EF = FG = GH =$:  EH ملاحظة : - أقطار المعين متناصفة ومتعامدة . - لإنشاء مثيل للمعين نستعمل الورق الشفاف او الورق المقوى (القص) او المدور والمسطرة تعريف3 : **المستطيل هو رباعي كل زواياه قائمة وفيه كل ضلعين متقابلين متوازيان ومتقايسان .** مثال: $PSRT$مستطيل معناه : $\widehat{RPS} =$  ملاحظة : - أقطار المستطيل متناصفة ومتقايسة . - لإنشاء مثيل للمستيطل نستعمل الورق الشفاف او الورق المقوى (القص) او الكوس والمسطرة.		
اعـــادة الاستثمار	**يتمرّن : 15 د**	أتمرن: على ورقة بيضاء قم بإنشاء مربع ومستطيل مع رسم عناصر كل شكل تبادل أنت وزميلك الورقة وأنشئ مثيل أشكاله التي رسمها مع تسمية عناصر كل شكل **تمرين : 25 و 26 و 27 و 28 ص 160**	تحصيلي

بسم الله الرحمن الرحيم

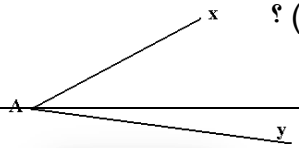
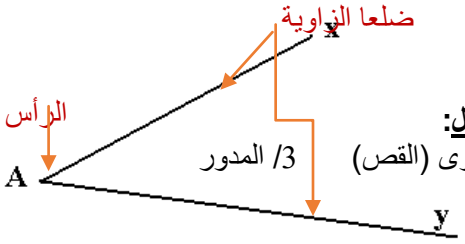
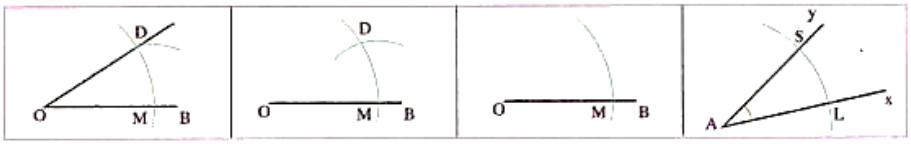
الميدان: أنشطة هندسية **المذكرة رقم:** 11 **المستوى:** 1 متوسط **الاستاذة :** أوراغي سناء

الوسائل: المنهاج + الوثيقة المرافقة + الكتاب المدرسي + الدليل

المقطع التعلمي 02 : إنجاز إنشاءات هندسية أولية مألوفة وو حدات حساب الطول و المساحة

الوحدة : إنشاء (مثيل زاوية معلومة و قوس تقايس قوس معطاة)

الكفاءة المستهدفة : انشاء ورسم. مثيل لزاوية

المراحل	مؤشرات الكفاءة	وضـــــــعيات وأنـــــــشطةالتعلـــــــــم	التقويـــــم
التـــهيئة	يتـــذكر : 5 د	**أستحضر مكتسباتي :** ماذا يمثل الشكل الموالي (يرسم الأستاذ زاوية على السبورة) ؟ ماذا يمثل كل ضلع ؟ 	تشخيصي **تغذية راجعة**
انشطة بناء و الموارد **الحوصلة** **الحوصلة يـكتسب**	**يبحث ويكتشف** **20 د**	وضعية تعلمية : رقم 3 صفحة 149 - نريد أن ننقل مثيل الزاوية $\widehat{BAC}$ على الكراس ماهي الطريقة التي ستستعملها ؟ (توضح الطريقة الأخرى بالمدور من طرف الأستاذ) **حوصلة** **للزاوية ضلعان هما نصفا مستقيم يشتركان في نفس النقطة تسمى الرأس .** **مثال:** الزاوية $\widehat{xAy}$ رأسها النقطة A وضلعاها هما نصفا المستقيمين [Ax) و[Ay)  **لإنشاء زاوية تماثل زاوية معطاة نستعمل:** 1/ الورق الشفاف 2/ الورق المقوى (القص) 3/ المدور **مثال** : بإستخدام المدور ننشئ مثيل للزاوية $\widehat{XAY}$ **الطريقة :**  نرسم قوس دائرة مركزها A وتقطع [Ax) و[Ay) في L و S، ونحافظ على فتحة المدور. نرسم نصف مستقيم [OB)، وبنفس فتحة المدور نرسم قوس دائرة مركزها O فتقطع [OB) في M. نرسم قوس دائرة مركزها M ونصف قطرها LS فتقطع القوس الأولى في D. نرسم نصف المستقيم الذي مبدؤه O ويشمل D. نحصل على الزاوية المطلوبة.	تكويني **صعوبات متوقعة** صعوبة في ايجاد طريقة لإنشاء مماثل لزاوية **معالجة آنية** - اعطاء اقتراحات وتوضيحات للمساعدة في انشاء مثيل زاوية **صعوبات متوقعة** عدم إعطاء تعريف صحيح للزاوية **معالجة آنية** التذكير بان أضلع الزاوية هما نصفا مستقيم وليس قطعة او مستقيم يشتركان في نقطة هي الرأس **صعوبات متوقعة** تعسر فهم وتطبيق طريقة انشاء المماثل لزاوية بالمدور **معالجة آنية** شرح و تسهيل الطريقة بإعطاء عدة امثلة لترسيخ الخطوات بالمدور
اعـــادة الاستثمار	يتمرّن : 15 د	أتمرن: **دوري الان : رقم 2 صفحة 153** للمنزل أقوم تعلماتي: 01 و02 و 03 ص**182**	تحصيلي