
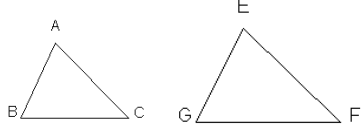


المكتسبات القبلية	الكفايات	التعليمات المستهدفة	المحتوى	الوسائل الديدكتيكية
- المثلث - المستقيمات الهامة في المثلث - متوازيان و قاطع - الزاوية المحيطية - المثلث المحوري - مبرهنة طاليس - التناسب - المعادلات - المثلثات المتقايسة	- التعرف على المثلثين المتشابهين و الربط مع تكبير و تصغير الأشكال و تناسب الأضلاع المتناظرة - استعمال حالات التشابه في حل مسائل هندسية	- تعرف تشابه مثلثين - تعرف و استعمال حالات التشابه في حل مسائل هندسية	- المثلثات المتشابهة - حالات التشابه	- الأدوات الهندسية - مسطرة - بركار - كوس - منقلة - السيورة - كتاب التلميذ

تدبير أنشطة الدرس	محتوى الدرس	الأنشطة المرافقة للدرس	الوقت
- يستهل الدرس بتقويم تشخيصي من خلال إنجاز الأنشطة الكائنة بالصفحة 113 من كتاب التلميذ . التمرين 1 : تدوين التمرين على الجزء الثلث من السيورة - مطالبة التلميذ بإنجاز التمرين على دفاتر البحث بشكل فردي في مدة لا تتجاوز 5 دقائق ترأقب خلالها إنجازات التلاميذ الفردية و توجيههم من خلال تقديم مساعدات في شكل أسئلة يعين على إثرها أحد التلاميذ لإنجاز التمرين على السيورة و مناقشة إنجازات باقي التلاميذ من خلال التذكير بخصوصيات المتوازيان و القاطع - تعريف الزوايا المتناظرة في المثلثين و الأضلاع المتناظرة - تعريف المثلثين المتشابهين - تدوين التعريف على السيورة بعد تدوين عنوان الدرس الجديد و توضيح التعريف من خلال إنشاء هندسي يمثل مثلثين متشابهين و مطالبة التلاميذ بتعيين الزوايا و الأضلاع المتناظرة التطبيق 1 : يدون التمرين على السيورة وفي مدة لا تتجاوز 5 دقائق تخصص للبحث ترأقب خلالها إنجازات التلاميذ الفردية يعين على إثرها أحد التلاميذ لإنجاز التمرين على السيورة و تصحيح أهم الأخطاء المرتكبة خلال البحث - بعد التحقق من إستيعاب المفهوم تخصص 15 دقيقة لتدوين الدرس في دفتر الدروس و التمارين في دفتر التمارين . في حالة إنتهاء التلاميذ قبل إنتهاء الحصة نطالب التلاميذ بالشروع في إنجاز النشاط رقم 2 الصفحة 114 من كتاب التلميذ و يترك تصحيحه إلى الحصة القادمة .	يستهل الدرس بأنشطة تمهيدية لتشخيص مكتسبات التلميذ التمرين 1 : أنظر الأنشطة المرافقة للدرس I. - المثلثات المتشابهة : <i>triangles Les semblables</i> مثال : نعتبر المثلثين ABC و $A'B'C'$ بحيث $ABC = A'B'C'$ و $ACB = A'C'B'$ و $CAB = C'A'B'$  - نقول أن المثلثين ABC و $A'B'C'$ متشابهين - الزاويتان $[ABC]$ و $[A'B'C']$ تسميان زاويتان متناظرتان - الضلعان $[AB]$ و $[A'B']$ يسميان ضلعان متناظران تعريف 1 : تعريف المثلثان المتشابهان من خلال المثال و التمرين رقم 1 + الشكل الهندسي متى نقول أن مثلثين متشابهين إستنتاج : - المعطيات - المثلثين ABC و EFG متشابهان - الإشارة إلى نسبة التشابه ملاحظة : المثلثات المتقايسة هي مثلثات متشابهة تطبيق 1 : (نص التطبيق أنظر الأنشطة المرافقة للدرس)	التمرين 1 نعتبر الشكل جانبه بحيث $(AB) \parallel (EF)$ - بين أن كل زاوية من المثلث OAB تقايس زاوية من المثلث OEF . - أرسم مثلث OAB بحيث $OA = O'A'$ و $OB = O'B'$ و $AB = A'B'$ - بين أن $OAC = O'A'C'$ و $OAB = O'A'B'$ و $AOB = A'O'B'$ - بين أن $\frac{OE}{O'A'} = \frac{OF}{O'B'} = \frac{EF}{A'B'}$ تطبيق 1 : نعتبر الشكل أسفله  - علما أن المثلثين ABC و EFG متشابهين . أحسب BC و EF	5 7 5 5 5 5 5

تدبير أنشطة الدرس

- بعد التدكير بنتائج الحصة السابقة، تستهل حصة اليوم بالتمرين رقم 2 (النشاط رقم 2 الصفحة 114 من كتاب التلميذ) بعد مدة لا تتجاوز 5 دقائق تخصص للبحث يتم تعيين أحد التلاميذ لإنجاز التمرين على السبورة، خلال المناقشة تجدر الإشارة إلى أنه لا بد من التدكير بمجموع قياسات زوايا مثلث.

- بتوظيف خاصية مجموع قياسات زوايا مثلث، و باستعمال تعريف تشابه مثلثين يتوصل التلميذ إلى تشابه المثلثين SOL و RIT

- بتوظيف النتيجة المتوصل إليها في التمرين رقم 1 المتعلقة بتناسب الأضلاع المتناظرة في مثلثين

متشابهين يتوصل التلميذ إلى قيمة النسبة $\frac{SO}{TI}$

- إستدراج التلاميذ لإكتشاف الحالة الأولى للتشابه من خلال إستخراج المعطيات و نتائج السؤال الأول

التمرين 3 :

في مدة لا تتجاوز 5 دقائق تخصص للبحث تراقب خلالها إنجازات التلاميذ الفردية و تقدم لهم مجموعة من المساعدات و الإرشادات في شكل أسئلة، يتم تعيين أحد التلاميذ لإنجاز التمرين على السبورة و مناقشة أهم الثغرات ، و إستدراجا لإستخراج الحالة الثانية للحالة الثانية للتشابه يتم إستخراج المعطيات الرئيسية للتمرين و النتائج النهائية من خلال طرح مجموعة من الأسئلة البناءة .

ونختم الفقرة بتقويم مرحلي للتأكد من مدى إستيعاب المفهوم من خلال التطبيق رقم 3 .

التمرين 4 :

- بعد التدكير بنتائج الحصة السابقة من خلال مجموعة من الأسئلة ، تستهل حصة اليوم بالتمرين رقم 4 (النشاط رقم 4 الصفحة 114 من كتاب التلميذ)، في مدة لا تتجاوز 5 دقائق ، تراقب خلالها إنجازات التلميذ الفردية يعين على إثرها أحد التلاميذ لإنجاز التمرين على السبورة و من خلال مجموعة من الاسئلة البناءة يتم إستخراج معطيات و نتائج التمرين للخروج في أخر المطاف بصيغة مناسبة للخاصية 3 (الحالة 3 للتشابه) .

محتوى الدرس

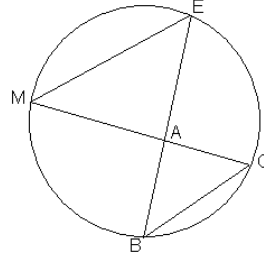
II- حالات التشابه

خاصية 1:

تدوين الخاصية كنتيجة للتمرين رقم 2

تطبيق 2:

نعتبر الشكل جانبه



بين أن المثلثين ABC و AME متشابهين

خاصية 2:

تدوين الخاصية رقم 2 بعد البرهان عليها من خلال التمرين 3

- المعطيات - النتائج

- المثلثين ABC و EFG

$$\left. \begin{array}{l} BAC = FEG \\ \frac{BA}{FE} = \frac{AC}{EG} \end{array} \right\}$$

تطبيق 3:

ليكن ABC مثلثا و M نقطة من القطعة $[AB]$ و N نقطة من القطعة $[AC]$ بحيث :

$$AB = 6 \text{ و } BC = 7 \text{ و } AC = 9 \text{ و } AM = 3 \text{ و } AN = 2$$

1 - بين أن المثلثين ABC و ANM متشابهين

2 - أحسب المسافة AM

خاصية 3:

تستخرج من خلال إنجاز التمرين 3

- المعطيات - النتائج

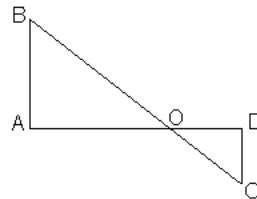
$$\left. \begin{array}{l} \frac{GE}{AB} = \frac{GF}{AC} = \frac{EF}{BC} \end{array} \right\}$$

- المثلثين ABC و EFG

تطبيق 4:

نعتبر الشكل جانبه

بين أن المثلثين OAB و ODC متشابهان .



الأنشطة المرافقة للدرس

الوقت

التمرين 2 : النشاط 2 الصفحة 114

نعتبر مثلثين RIT و SOL بحيث :

$$OSL = RTI \text{ و } SOL = RIT$$

1 بين أن المثلثين RIT و SOL متشابهين

$$2 \text{ إستنتج قيمة } \frac{SO}{TI} \text{ علما أن } SL = 5$$

$$\text{ و } TR = 10$$

التمرين 3 : النشاط 3 الصفحة 114

نعتبر مثلثين ABC و MNP يحققان

$$\frac{MN}{AB} = \frac{MP}{AC} \text{ و } \angle NMP = \angle ABC$$

D نقطة من $[AB]$ بحيث $MN = AD$ ، الموازي للمستقيم (BC) و المار من D يقطع $[AC]$ في F .

1 - بين أن المثلثين ADF و MNP متشابهان .

2 - استنتج أن المثلثين ABC و MNP متشابهان

التمرين 4 : (النشاط رقم 4 الصفحة 114)